



## DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

**Nr 001/ASTRA/2017**

1. *Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:*

**Wkręty uniwersalne ASTRA**

2. *Zamierzone zastosowanie:*

**Łączniki mechaniczne do wielopunktowych mocowań elementów niekonstrukcyjnych w drewnie**

3. *Producent:*

**ASTRA TRADE - Kamil Piątkowski de Grzymała**

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

**System 3**

5. *Norma zharmonizowana:*

**EN 14592: 2008+A1: 2012, Tab. ZA.1**

6. *Europejski dokument oceny:*

**E-30-20221-17, E-30-20222-17, E-30-20223-17, E-30-20224-17**

*Jednostka ds.. Oceny technicznej:*

**STROJIRENSKY ZKUSEBNI USTAV, s.p.  
Hudcova 424/56b  
621 00 Brno  
Republika Czeska**

7. Deklaracja właściwości użytkowych:

Parametr		Wkręty uniwersalne ASTRA					
		Ø 3,0	Ø 3,5	Ø 4,0	Ø 4,5	Ø 5,0	Ø 6,0
Moment charakterystyczny uplastycznienia $M_{y,k}$	[Nmm]	1 587	3 373	4006 <sup>1</sup> 7465 <sup>2</sup>	5188 <sup>1</sup> 6994 <sup>2</sup>	6955 <sup>1</sup> 9571 <sup>2</sup>	13591 <sup>1</sup> 16445 <sup>2</sup>
Gęstość charakterystyczna drewna $\rho_k$	[kg/m <sup>3</sup> ]	400	350	350	400	350	350
Wytrzymałość charakterystyczna na wyrywanie $f_{ax,k}$	[N/mm <sup>2</sup> ]	19,53 <sup>3</sup> 13,39 <sup>4</sup>	19,33 <sup>3</sup> 12,60 <sup>4</sup>	19,33 <sup>3</sup> 13,32 <sup>4</sup>	18,61 <sup>3</sup> 14,62 <sup>4</sup>	18,81 <sup>3</sup> 13,35 <sup>4</sup>	18,50 <sup>3</sup> 12,92 <sup>4</sup>
Wytrzymałość charakterystyczna na przeciągnięcie główki $f_{head,k}$	[N/mm <sup>2</sup> ]	35,37	27,75	26,18	19,92	24,00	22,12
Wytrzymałość charakterystyczna na rozciąganie $f_{tens,k}$	[kN]	3,26	5,82	6,00	7,06	7,68	12,30
Współczynnik momentuu skręcającego przy $\rho_k$ 450 kg/m <sup>3</sup>	[-]	1,70	3,49	2,96	2,22	2,21	2,79
Trwałość (ochrona antykorozyjna)		O cynk biały lub żółty, min.3m (klasa użytkowania 1 wg. EN 1995-1-1)					

1 Część gwintowana

2 Część gładka

3 Obciążenie prostopadle do włókien drewna

4 Obciążenie równoległe do włókien drewna

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:

Kraków, 01.07.2017



Dr inż. Wojciech Piątkowski  
Managing Director

**ASTRA TRADE**  
ul. Rydlówka 5  
30-363 Kraków  
tel./fax + 48 12 269 81 85  
mobile: + 48 602 22 93 17

[www.astra-trade.pl](http://www.astra-trade.pl)

