

## DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

**NR C3011**

**Rev. 1**

Kod identyfikacyjny produktu	Kształtownik zamknięty ze szwem S355J2H zgodnie z EN10219-1, wykonany ze stali konstrukcyjnej
Identyfikacja	Zgodnie z danymi na etykiecie identyfikacyjnej z kodem kreskowym/numerem partii i numerem partii na świadectwie odbioru.
Przeznaczenie i zakres zastosowania wyrobu budowlanego	Kształtownik zamknięty ze szwem wykonany na zimno o przekroju okrągłym, kwadratowym, prostokątnym, przeznaczony do celów konstrukcyjnych.
Producent (siedziba główna)	<b>Marcegaglia Poland Sp.oz.o.</b> Ul. Kaliska 72, 46-320 Praszka
Zakład produkcyjny	<b>Ligota Dolna</b> Ul. Przemysłowa 1, 46-320 Kluczbork
System oceny i ciągłego nadzoru właściwości użytkowych wyrobu budowlanego	<b>2+</b>
Nazwa i numer identyfikacyjny jednostki notyfikowanej	RINA Service S.p.A. – Via Corsica, 12 – 16128 Genova - Italia <b>0474</b>

Certyfikat zgodności zakładowej kontroli produkcji został wystawiony na podstawie:

- wstępnej kontroli zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji.
- nadzór, ocena i stałe audyty zakładowej kontroli produkcji.

### DEKLAROWANE WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE

Charakterystyki główne	Właściwości użytkowe	Norma zharmonizowana
Tolerancje wymiarowe	Zgodnie z tabelą 2	EN10219-2:2006
Wydłużenie	Zgodnie z tabelą 1	EN10219-1:2006
Wytrzymałość na rozciąganie		
Granica plastyczności		
Udarność		
Spawalność (CEV)	0.45% max	
Trwałość	N.P.D.	

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.

Podpisano w imieniu Marcegaglia Poland Sp.oz.o:

*Filippo Nicoli*  
 Dyrektor Zakładu

Ligota Dolna, 03.11.2014

Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych jest ważna wraz z etykietą identyfikacyjną produktu oraz z dokumentem przewozowym, dołączonym do towaru, bądź z certyfikatem odbioru wystawionym podczas wysyłki.

**Tabela 1 — Właściwości mechaniczne**

Gatunek stali		Minimalna granica plastyczności R <sub>eH</sub>	Wytrzymałość na rozciąganie R <sub>m</sub>		Minimalne wydłużenie A% <sup>(b)</sup>	Minimalna energia łamania	
Oznaczenie stali	Numer stali	[MPa]	[MPa]		Lo=5.65√So	KV in J <sup>(c)</sup>	
		Nominalna grubość w mm					Temperatura badania
		≤ 16	< 3	≥ 3 ≤ 40	≤ 40		
S355J2H	1.0576	355	510÷680	470÷630	20 <sup>(a)</sup>	-20°	27
a. Dla wymiarów D/T < 15 (okrągłych) i (B+H)/2T < 12,5 (kwadratowych, prostokątnych) minimalne wydłużenie jest pomniejszone o 2. b. Dla grubości < 3,0 mm wydłużenie procentowe może być podane dla długości pomiarowej 80 mm lub 50 mm c. Próby udarnośći, jeśli są stosowane bądź wymagane, są wykonywane zgodnie z normą EN10219-1. Nie przewidziano prób udarnośći dla grubości nominalnych < 6,0 mm							

Parametr	Kształowniki zamknięte okrągłe	Kształowniki zamknięte kwadratowe i prostokątne
Wymiary zewnętrzne (D, B i H) <sup>(4)</sup>	± 1% przy wartości minimalnej ± 0,5 mm i wartości maksymalnej ± 10mm	H, B < 100 mm ⇒ ± 1% przy wartości min ± 0,5 mm 100 mm ≤ H, B ≤ 200 mm ⇒ ± 0,8% H, B > 200 mm ⇒ ± 0,6%
Grubości (T)	dla D ≤ 406,4 mm: T ≤ 5 mm ⇒ ± 10% T > 5 mm ⇒ ± 0,5mm dla D > 406,4 mm ± 10% przy wartości max ± 2mm	T ≤ 5 mm ⇒ ± 10% T > 5 mm ⇒ ± 0,5 mm
Odchyłka okrągłości (O)	2% dla kształowników zamkniętych, gdzie stosunek średnicy do grubości nie przekracza 100 <sup>(1)</sup> , przy czym odchyłkę okrągłości oblicza się ze wzoru: $O(\%) = \frac{D_{max} - D_{min}}{D} * 100$	
Wklęsłość / Wypukłość (x <sub>1</sub> , x <sub>2</sub> ) <sup>(2)</sup>		Max. 0,8% z minimum 0,5mm, przy zastosowaniu wzoru: $\frac{x_1}{B} * 100\%$ ; $\frac{x_1}{H} * 100\%$ ; etc.
Prostopadłość boku (θ)		90° ± 1°
Promień naroża (C1, C2 lub R)		T ≤ 6 mm ⇒ 1,6T ÷ 2,4T 6 < T ≤ 10 ⇒ 2,0T ÷ 3,0T 10 < T ⇒ 2,4T ÷ 3,6T
Skręcenie (V)		2mm + 0,5 mm/m długość
Prostoliniowość (e)	0,20 % długości całkowitej i 3mm na każdy metr długości	0,15 % długości całkowitej i 3mm na każdy metr długości
Masa (M)	± 6 % dla pojedynczego kształownika	
Odchyłka długości (T) <sup>(3)</sup>	Długości dokładne	< 6000mm ⇒ 0; + 5 mm
		6000mm ≤ L ≤ 10000mm ⇒ 0; + 15mm
	Długości przybliżone	> 10000mm ⇒ 0; + 5 mm + 1mm/m
		> 4000mm ⇒ 0; + 50 mm
<sup>1.</sup> Kiedy stosunek D/T > 100, wówczas odchyłkę okrągłości należy uzgodnić. <sup>2.</sup> Tolerancja wklęsłości i wypukłości jest niezależna od tolerancji wymiarów zewnętrznych. <sup>3.</sup> Na etapie zapytania ofertowego i zamówienia producent powinien ustalić określony rodzaj długości oraz zakres długości lub długości. <sup>4.</sup> Pomiarów wymiarów zostaną wykonane w odległości co najmniej 100 mm od końca kształownika.		