

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr 15/2021

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

Gränges_Konin_5005A

2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

Na wewnętrzne i zewnętrzne obciążone elementy konstrukcyjne obiektów budowlanych.

3. Producent:

Gränges Konin S.A., ul. Bolesława Prusa 2, 00-493 Warszawa, Poland
Adres korespondencyjny: ul. Hutnicza 1, 62-510 Konin, Poland

4. System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:

System 2+

5. Norma zharmonizowana:

PN - EN 15088:2006

Jednostka notyfikowana:

**Zakłady Badań i Atestacji „ZETOM” im. prof. F. Stauba w Katowicach sp. z o.o.,
nr identyfikacyjny jednostki notyfikowanej 1436**

6. Deklarowane właściwości użytkowe: Blachy / płyty / taśmy w gatunku EN AW-5005A walcowane na zimno

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe						Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Dopuszczalne odchyłki wymiarów i kształtu wg PN-EN 485-4	Tolerancja grubości						PN-EN 15088:2006
	Grubość [mm]		Dopuszczalne odchyłki grubości przy szerokości [mm]				
			Do 1000 mm włącznie	Powyżej 1000 do 1250 włącznie	Powyżej 1250 do 1600 włącznie	Powyżej 1600 do 2000 włącznie	
	Powyżej	Włącznie	mm	mm	mm	mm	
	0,20	0,4	±0,03	±0,05	±0,06	-	
	0,4	0,5	±0,03	±0,05	±0,06	±0,07	
	0,5	0,6	±0,04	±0,06	±0,07	±0,08	
	0,6	0,8	±0,04	±0,07	±0,08	±0,09	
	0,8	1,0	±0,05	±0,08	±0,09	±0,10	
	1,0	1,2	±0,05	±0,09	±0,10	±0,12	
	1,2	1,5	±0,07	±0,11	±0,12	±0,14	
	1,5	1,8	±0,08	±0,12	±0,13	±0,15	
	1,8	2	±0,09	±0,13	±0,14	±0,16	
	2	2,5	±0,10	±0,14	±0,15	±0,17	
2,5	3,0	±0,11	±0,15	±0,17	±0,19		
3,0	3,5	±0,12	±0,17	±0,19	±0,20		
3,5	4,0	±0,15	±0,20	±0,22	±0,23		
4,0	5,0	±0,18	±0,22	±0,24	±0,25		

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna																																																																																																																																																																																																																						
Dopuszczalne odchyłki wymiarów i kształtu wg PN-EN 485-4	Tolerancja szerokości blach i płyt	PN-EN 15088:2006																																																																																																																																																																																																																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Grubość [mm]</th> <th colspan="3">Dopuszczalne odchyłki szerokości przy szerokości [mm]</th> </tr> <tr> <th>Powyżej</th> <th>Włącznie do</th> <th>Do 500mm włącznie</th> <th>Powyżej 500mm do 1250mm włącznie</th> <th>Powyżej 1250mm do 2000mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,20</td> <td>3,0</td> <td>+1,5 0</td> <td>+3 0</td> <td>+4 0</td> </tr> <tr> <td>3,0</td> <td>6,0</td> <td>+3 0</td> <td>+4 0</td> <td>+5 0</td> </tr> <tr> <td>6,0</td> <td>20</td> <td>+4 0</td> <td>+5 0</td> <td>+5 0</td> </tr> </tbody> </table>		Grubość [mm]		Dopuszczalne odchyłki szerokości przy szerokości [mm]			Powyżej	Włącznie do	Do 500mm włącznie	Powyżej 500mm do 1250mm włącznie	Powyżej 1250mm do 2000mm	0,20	3,0	+1,5 0	+3 0	+4 0	3,0	6,0	+3 0	+4 0	+5 0	6,0	20	+4 0	+5 0	+5 0																																																																																																																																																																																													
	Grubość [mm]		Dopuszczalne odchyłki szerokości przy szerokości [mm]																																																																																																																																																																																																																					
	Powyżej		Włącznie do	Do 500mm włącznie	Powyżej 500mm do 1250mm włącznie	Powyżej 1250mm do 2000mm																																																																																																																																																																																																																		
0,20	3,0	+1,5 0	+3 0	+4 0																																																																																																																																																																																																																				
3,0	6,0	+3 0	+4 0	+5 0																																																																																																																																																																																																																				
6,0	20	+4 0	+5 0	+5 0																																																																																																																																																																																																																				
Tolerancja długości blach i płyt	PN-EN 15088:2006																																																																																																																																																																																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Grubość [mm]</th> <th colspan="5">Dopuszczalne odchyłki długości przy długości [mm]</th> </tr> <tr> <th>Powyżej</th> <th>Włącznie do</th> <th>Do 1000mm</th> <th>Powyżej 1000mm do 2000mm włącznie</th> <th>Powyżej 2000mm do 3000mm włącznie</th> <th>Powyżej 3000mm do 5000mm włącznie</th> <th>Powyżej 5000mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,20</td> <td>3,0</td> <td>+3 0</td> <td>+4 0</td> <td>+6 0</td> <td>+8 0</td> <td rowspan="3">+0,2% wyszczególnionej długości</td> </tr> <tr> <td>3,0</td> <td>6,0</td> <td>+4 0</td> <td>+6 0</td> <td>+8 0</td> <td>+10 0</td> </tr> <tr> <td>6,0</td> <td>20</td> <td>+6 0</td> <td>+8 0</td> <td>+10 0</td> <td>+10 0</td> </tr> </tbody> </table>		Grubość [mm]		Dopuszczalne odchyłki długości przy długości [mm]					Powyżej	Włącznie do	Do 1000mm	Powyżej 1000mm do 2000mm włącznie	Powyżej 2000mm do 3000mm włącznie	Powyżej 3000mm do 5000mm włącznie	Powyżej 5000mm	0,20	3,0	+3 0	+4 0	+6 0	+8 0	+0,2% wyszczególnionej długości	3,0	6,0	+4 0	+6 0	+8 0	+10 0	6,0	20	+6 0	+8 0	+10 0	+10 0																																																																																																																																																																																						
Grubość [mm]		Dopuszczalne odchyłki długości przy długości [mm]																																																																																																																																																																																																																						
Powyżej		Włącznie do	Do 1000mm	Powyżej 1000mm do 2000mm włącznie	Powyżej 2000mm do 3000mm włącznie	Powyżej 3000mm do 5000mm włącznie	Powyżej 5000mm																																																																																																																																																																																																																	
0,20	3,0	+3 0	+4 0	+6 0	+8 0	+0,2% wyszczególnionej długości																																																																																																																																																																																																																		
3,0	6,0	+4 0	+6 0	+8 0	+10 0																																																																																																																																																																																																																			
6,0	20	+6 0	+8 0	+10 0	+10 0																																																																																																																																																																																																																			
Tolerancja szerokości taśm	PN-EN 15088:2006																																																																																																																																																																																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Grubość [mm]</th> <th colspan="5">Dopuszczalne odchyłki szerokości przy szerokości [mm]</th> </tr> <tr> <th>Powyżej</th> <th>Włącznie do</th> <th>Do 100mm włącznie</th> <th>Powyżej 100mm do 300mm włącznie</th> <th>Powyżej 300mm do 500mm włącznie</th> <th>Powyżej 500mm do 1250mm włącznie</th> <th>Powyżej 1250mm do 1650mm włącznie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,20</td> <td>0,6</td> <td>+0,3 0</td> <td>+0,4 0</td> <td>+0,6 0</td> <td>+1,5 0</td> <td>+2,5 0</td> </tr> <tr> <td>0,6</td> <td>1,0</td> <td>+0,3 0</td> <td>+0,5 0</td> <td>+1 0</td> <td>+1,5 0</td> <td>+2,5 0</td> </tr> <tr> <td>1,0</td> <td>2,0</td> <td>+0,4 0</td> <td>+0,7 0</td> <td>+1,2 0</td> <td>+2 0</td> <td>+2,5 0</td> </tr> <tr> <td>2,0</td> <td>3,0</td> <td>+1 0</td> <td>+1 0</td> <td>+1,5 0</td> <td>+2 0</td> <td>+2,5 0</td> </tr> <tr> <td>3,0</td> <td>5,0</td> <td>-</td> <td>+1,5 0</td> <td>+2 0</td> <td>+3 0</td> <td>+3 0</td> </tr> </tbody> </table>		Grubość [mm]		Dopuszczalne odchyłki szerokości przy szerokości [mm]					Powyżej	Włącznie do	Do 100mm włącznie	Powyżej 100mm do 300mm włącznie	Powyżej 300mm do 500mm włącznie	Powyżej 500mm do 1250mm włącznie	Powyżej 1250mm do 1650mm włącznie	0,20	0,6	+0,3 0	+0,4 0	+0,6 0	+1,5 0	+2,5 0	0,6	1,0	+0,3 0	+0,5 0	+1 0	+1,5 0	+2,5 0	1,0	2,0	+0,4 0	+0,7 0	+1,2 0	+2 0	+2,5 0	2,0	3,0	+1 0	+1 0	+1,5 0	+2 0	+2,5 0	3,0	5,0	-	+1,5 0	+2 0	+3 0	+3 0																																																																																																																																																																						
Grubość [mm]		Dopuszczalne odchyłki szerokości przy szerokości [mm]																																																																																																																																																																																																																						
Powyżej		Włącznie do	Do 100mm włącznie	Powyżej 100mm do 300mm włącznie	Powyżej 300mm do 500mm włącznie	Powyżej 500mm do 1250mm włącznie	Powyżej 1250mm do 1650mm włącznie																																																																																																																																																																																																																	
0,20		0,6	+0,3 0	+0,4 0	+0,6 0	+1,5 0	+2,5 0																																																																																																																																																																																																																	
0,6		1,0	+0,3 0	+0,5 0	+1 0	+1,5 0	+2,5 0																																																																																																																																																																																																																	
1,0		2,0	+0,4 0	+0,7 0	+1,2 0	+2 0	+2,5 0																																																																																																																																																																																																																	
2,0	3,0	+1 0	+1 0	+1,5 0	+2 0	+2,5 0																																																																																																																																																																																																																		
3,0	5,0	-	+1,5 0	+2 0	+3 0	+3 0																																																																																																																																																																																																																		
Własności mechaniczne wg PN-EN 485-2	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">Stan</th> <th colspan="2">Grubość</th> <th colspan="2">Wytrzymałość na rozciąganie Rm</th> <th colspan="2">Granica plastyczności Rp0,2</th> <th colspan="2">Wydłużenie A50 mm</th> <th colspan="2">Kąt gięcia</th> </tr> <tr> <th colspan="2">[mm]</th> <th colspan="2">[MPa]</th> <th colspan="2">[MPa]</th> <th colspan="2">[%]</th> <th>180°</th> <th>90°</th> </tr> <tr> <th>Powyżej</th> <th>Włącznie</th> <th>min</th> <th>max</th> <th>min</th> <th>max</th> <th>min</th> <th>max</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">O</td> <td>0,2</td> <td>0,5</td> <td>100</td> <td>145</td> <td>35</td> <td></td> <td>15</td> <td></td> <td>0t</td> <td>0t</td> </tr> <tr> <td>0,5</td> <td>1,5</td> <td>100</td> <td>145</td> <td>35</td> <td></td> <td>19</td> <td></td> <td>0t</td> <td>0t</td> </tr> <tr> <td>1,5</td> <td>3,0</td> <td>100</td> <td>145</td> <td>35</td> <td></td> <td>20</td> <td></td> <td>0,5t</td> <td>0t</td> </tr> <tr> <td>3,0</td> <td>6,0</td> <td>100</td> <td>145</td> <td>35</td> <td></td> <td>22</td> <td></td> <td>1,0t</td> <td>1,0t</td> </tr> <tr> <td>6,0</td> <td>12,5</td> <td>100</td> <td>145</td> <td>35</td> <td></td> <td>24</td> <td></td> <td></td> <td>1,5t</td> </tr> <tr> <td>12,5</td> <td>20,0</td> <td>100</td> <td>145</td> <td>35</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="6">H111</td> <td>0,2</td> <td>0,5</td> <td>100</td> <td>145</td> <td>35</td> <td></td> <td>15</td> <td></td> <td>0t</td> <td>0t</td> </tr> <tr> <td>0,5</td> <td>1,5</td> <td>100</td> <td>145</td> <td>35</td> <td></td> <td>19</td> <td></td> <td>0t</td> <td>0t</td> </tr> <tr> <td>1,5</td> <td>3,0</td> <td>100</td> <td>145</td> <td>35</td> <td></td> <td>20</td> <td></td> <td>0,5t</td> <td>0t</td> </tr> <tr> <td>3,0</td> <td>6,0</td> <td>100</td> <td>145</td> <td>35</td> <td></td> <td>22</td> <td></td> <td>1,0t</td> <td>1,0t</td> </tr> <tr> <td>6,0</td> <td>12,5</td> <td>100</td> <td>145</td> <td>35</td> <td></td> <td>24</td> <td></td> <td></td> <td>1,5t</td> </tr> <tr> <td>12,5</td> <td>20,0</td> <td>100</td> <td>145</td> <td>35</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="6">H12</td> <td>0,2</td> <td>0,5</td> <td>125</td> <td>165</td> <td>95</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td>1,0t</td> <td>0t</td> </tr> <tr> <td>0,5</td> <td>1,5</td> <td>125</td> <td>165</td> <td>95</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td>1,0t</td> <td>0,5t</td> </tr> <tr> <td>1,5</td> <td>3,0</td> <td>125</td> <td>165</td> <td>95</td> <td></td> <td>4</td> <td></td> <td>1,5t</td> <td>1,0t</td> </tr> <tr> <td>3,0</td> <td>6,0</td> <td>125</td> <td>165</td> <td>95</td> <td></td> <td>5</td> <td></td> <td></td> <td>1,0t</td> </tr> <tr> <td>6,0</td> <td>12,5</td> <td>125</td> <td>165</td> <td>95</td> <td></td> <td>7</td> <td></td> <td></td> <td>2,0t</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Stan	Grubość		Wytrzymałość na rozciąganie Rm		Granica plastyczności Rp0,2		Wydłużenie A50 mm		Kąt gięcia		[mm]		[MPa]		[MPa]		[%]		180°	90°	Powyżej	Włącznie	min	max	min	max	min	max			O	0,2	0,5	100	145	35		15		0t	0t	0,5	1,5	100	145	35		19		0t	0t	1,5	3,0	100	145	35		20		0,5t	0t	3,0	6,0	100	145	35		22		1,0t	1,0t	6,0	12,5	100	145	35		24			1,5t	12,5	20,0	100	145	35						H111	0,2	0,5	100	145	35		15		0t	0t	0,5	1,5	100	145	35		19		0t	0t	1,5	3,0	100	145	35		20		0,5t	0t	3,0	6,0	100	145	35		22		1,0t	1,0t	6,0	12,5	100	145	35		24			1,5t	12,5	20,0	100	145	35						H12	0,2	0,5	125	165	95		2		1,0t	0t	0,5	1,5	125	165	95		2		1,0t	0,5t	1,5	3,0	125	165	95		4		1,5t	1,0t	3,0	6,0	125	165	95		5			1,0t	6,0	12,5	125	165	95		7			2,0t											
Stan	Grubość		Wytrzymałość na rozciąganie Rm		Granica plastyczności Rp0,2		Wydłużenie A50 mm		Kąt gięcia																																																																																																																																																																																																															
	[mm]		[MPa]		[MPa]		[%]		180°	90°																																																																																																																																																																																																														
	Powyżej	Włącznie	min	max	min	max	min	max																																																																																																																																																																																																																
O	0,2	0,5	100	145	35		15		0t	0t																																																																																																																																																																																																														
	0,5	1,5	100	145	35		19		0t	0t																																																																																																																																																																																																														
	1,5	3,0	100	145	35		20		0,5t	0t																																																																																																																																																																																																														
	3,0	6,0	100	145	35		22		1,0t	1,0t																																																																																																																																																																																																														
	6,0	12,5	100	145	35		24			1,5t																																																																																																																																																																																																														
	12,5	20,0	100	145	35																																																																																																																																																																																																																			
H111	0,2	0,5	100	145	35		15		0t	0t																																																																																																																																																																																																														
	0,5	1,5	100	145	35		19		0t	0t																																																																																																																																																																																																														
	1,5	3,0	100	145	35		20		0,5t	0t																																																																																																																																																																																																														
	3,0	6,0	100	145	35		22		1,0t	1,0t																																																																																																																																																																																																														
	6,0	12,5	100	145	35		24			1,5t																																																																																																																																																																																																														
	12,5	20,0	100	145	35																																																																																																																																																																																																																			
H12	0,2	0,5	125	165	95		2		1,0t	0t																																																																																																																																																																																																														
	0,5	1,5	125	165	95		2		1,0t	0,5t																																																																																																																																																																																																														
	1,5	3,0	125	165	95		4		1,5t	1,0t																																																																																																																																																																																																														
	3,0	6,0	125	165	95		5			1,0t																																																																																																																																																																																																														
	6,0	12,5	125	165	95		7			2,0t																																																																																																																																																																																																														

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe										Zharmonizowana specyfikacja techniczna																	
Własności mechaniczne wg PN-EN 485-2	Stan	Grubość		Wytrzymałość na rozciąganie Rm		Granica plastyczności Rp0,2		Wydłużenie A50 mm		Kąt gięcia		PN-EN 15088:2006																
		[mm]		[MPa]		[MPa]		[%]																				
		Powyżej	Włącznie	min	max	min	max	min	max	180°	90°																	
	H14	0,2	0,5	145	185	120		2		2,0t	0,5t																	
		0,5	1,5	145	185	120		2		2,0t	1,0t																	
		1,5	3,0	145	185	120		3		2,5t	1,0t																	
		3,0	6,0	145	185	120		4			2,0t																	
		6,0	12,5	145	185	120		5			2,5t																	
	H16	0,2	0,5	165	205	145		1			1,0t																	
		0,5	1,5	165	205	145		2			1,5t																	
		1,5	3,0	165	205	145		3			2,0t																	
		3,0	4,0	165	205	145		3			2,5t																	
	H18	0,2	0,5	185		165		1			1,5t																	
	0,5	1,5	185		165		2			2,5t																		
	1,5	3,0	185		165		2			3,0t																		
H19	0,2	0,5	205		185		1																					
	0,5	1,5	205		185		2																					
	1,5	3,0	205		185		2																					
H22	0,2	0,5	125	165	80		4		1,0t	0t																		
	0,5	1,5	125	165	80		5		1,0t	0,5t																		
	1,5	3,0	125	165	80		6		1,5t	1,0t																		
	3,0	6,0	125	165	80		8			1,0t																		
	6,0	12,5	125	165	80		10			2,0t																		
H32	0,2	0,5	125	165	80		4		1,0t	0t																		
	0,5	1,5	125	165	80		5		1,0t	0,5t																		
	1,5	3,0	125	165	80		6		1,5t	1,0t																		
	3,0	6,0	125	165	80		8			1,0t																		
	6,0	12,5	125	165	80		10			2,0t																		
H24	0,2	0,5	145	185	110		3		1,5t	0,5t																		
	0,5	1,5	145	185	110		4		1,5t	1,0t																		
	1,5	3,0	145	185	110		5		2,0t	1,0t																		
	3,0	6,0	145	185	110		6			2,0t																		
	6,0	12,5	145	185	110		8			2,5t																		
H34	0,2	0,5	145	185	110		3		1,5t	0,5t																		
	0,5	1,5	145	185	110		4		1,5t	1,0t																		
	1,5	3,0	145	185	110		5		2,0t	1,0t																		
	3,0	6,0	145	185	110		6			2,0t																		
	6,0	12,5	145	185	110		8			2,5t																		
H26	0,2	0,5	165	205	135		2			1,0t																		
	0,5	1,5	165	205	135		3			1,5t																		
	1,5	3,0	165	205	135		4			2,0t																		
	3,0	4,0	165	205	135		4			2,5t																		
H36	0,2	0,5	165	205	135		2			1,0t																		
	0,5	1,5	165	205	135		3			1,5t																		
	1,5	3,0	165	205	135		4			2,0t																		
	3,0	4,0	165	205	135		4			2,5t																		
H28	0,2	0,5	185		160		1			1,5t																		
	0,5	1,5	185		160		2			2,5t																		
	1,5	3,0	185		160		3			3,0t																		
H38	0,2	0,5	185		160		1																					
	0,5	1,5	185		160		2																					
	1,5	3,0	185		160		3																					
Spawalność wg PN-EN 1999-1-1	Klasa I																											
Podatność na zginanie	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Stop</th> <th colspan="5">Stan</th> </tr> <tr> <th>O H111</th> <th>H12 H22 H32</th> <th>H14 H24 H34</th> <th>H16 H26 H36</th> <th>H18 H28 H38</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EN AW-5005A</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>											Stop	Stan					O H111	H12 H22 H32	H14 H24 H34	H16 H26 H36	H18 H28 H38	EN AW-5005A	-	-	-	-	-
Stop	Stan																											
	O H111	H12 H22 H32	H14 H24 H34	H16 H26 H36	H18 H28 H38																							
EN AW-5005A	-	-	-	-	-																							

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Wytrzymałość zmęczeniowa	NPD	PN-EN 15088:2006
Substancje niebezpieczne wg PN-EN 573-3	Brak	
Trwałość ogólna wg PN-EN 1999-1-1	Klasa A	

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:

Paweł Rutecki
Dyrektor Rozwoju i Inwestycji

Konin, dnia 13 kwietnia 2021r.
Director of Development & Investment

.....
Paweł Rutecki