

**DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH**

Nr 35/2021

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

**Gränges\_Konin\_AK4M2**

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 AK4M2 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	±0,02	±0,04	±0,05	-	
	0,4	0,5	±0,03	±0,04	±0,05	±0,06	
	0,5	0,6	±0,03	±0,05	±0,06	±0,07	
	0,6	0,8	±0,03	±0,06	±0,07	±0,08	
	0,8	1,0	±0,04	±0,06	±0,08	±0,09	
	1,0	1,2	±0,04	±0,07	±0,09	±0,10	
	1,2	1,5	±0,05	±0,09	±0,10	±0,11	
	1,5	1,8	±0,06	±0,10	±0,11	±0,12	
	1,8	2	±0,06	±0,11	±0,12	±0,14	
2	2,5	±0,07	±0,12	±0,13	±0,15		
2,5	3,0	±0,08	±0,13	±0,15	±0,17		
3,0	3,5	±0,10	±0,15	±0,17	±0,18		
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	<b>Tolerancja szerokości blach i płyt</b>							PN-EN 15088:2006	
	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					
	<b>Tolerancja długości blach i płyt</b>								
	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				
	<b>Tolerancja szerokości taśm</b>								
	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 wewnętrznej dokumentacji	Stan	Grubość		Wytrzymałość na rozciąganie Rm		Granica plastyczności Rp0,2		Wydłużenie A50 mm	
		[mm]		[MPa]		[MPa]		[%]	
		Powyżej	Włącznie	min	max	min	max	min	max
	O	0,2	0,5	145	185	50		13	
		0,5	1,5	145	185	50		14	
		1,5	3,0	145	185	50		15	
		3,0	4,0	145	185	50		17	
H12	0,2	0,5	165	205	145		2		
	0,5	1,5	165	205	145		4		
	1,5	3,0	165	205	145		5		
H14	0,2	0,5	185	225	165		2		
	0,5	1,5	185	225	165		2		
	1,5	2,0	185	225	165		4		
H16	0,2	0,5	205	245	185		2		
	0,5	1,5	205	245	185		2		

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe								Zharmonizowana specyfikacja techniczna	
Właściwości mechaniczne wg wewnętrznej dokumentacji	Stan	Grubość		Wytrzymałość na rozciąganie Rm		Granica plastyczności Rp0,2		Wydłużenie A50 mm		PN-EN 15088:2006
		[mm]		[MPa]		[MPa]		[%]		
		Powyżej	Włącznie	min	max	min	max	min	max	
	H18	0,2	0,5	225		205		1		
		0,5	1,5	225		205		2		
		1,5	2,5	225		205		2		
	H22	0,2	0,5	165	205	120		6		
		0,5	1,5	165	170	120		8		
		1,5	3,0	165	170	120		8		
		3,0	4,0	165	170	120		10		
H24	0,2	0,5	185	225	140		4			
	0,5	1,5	185	225	140		5			
	1,5	3,0	185	225	140		6			
	3,0	4,0	185	225	140		9			
H26	0,2	0,5	205	245	160		3			
	0,5	1,5	205	245	160		4			
	1,5	3,0	205	245	160		7			
H28	0,2	0,5	225		180		3			
	0,5	1,5	225		180		4			
	1,5	2,5	225		180		4			
Spawalność wg PN-EN 1999-1-1	NPD									
Podatność na zginanie	NPD									
Wytrzymałość zmęczeniowa	NPD									
Substancje niebezpieczne wg wewnętrznej dokumentacji	Brak									
Trwałość ogólna wg PN-EN 1999-1-1	NPD									

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