

GWOŹDZIE I TEKSY	NORMA BRANŻOWA	BN-83
	Gwoździe budowlane Gwoździe z trzpieniem okrągłym i kwadratowym	5028-12
		Zamiast BN-70/5028-12
		Grupa katalogowa 0435

1. WSTĘP

Przedmiotem normy są gwoździe budowlane z trzpieniem okrągłym i kwadratowym przeznaczone do ciesiołki budowlanej.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Rodzaj. W zależności od cech konstrukcyjnych gwoździ dzieli się na trzy rodzaje:

- z trzpieniem okrągłym i główką płaską,
- z trzpieniem okrągłym i główką stożkową,
- z trzpieniem kwadratowym i główką stożkową.

2.2. Wielkość - wg tabl. 1 i 2.

2.3. Odmiany. W zależności od powłoki na powierzchni, gwoździe dzieli się na trzy odmiany:

- bez powłoki - bez wyróżnika w oznaczeniu,
- cynkowane - Zn,
- pokryte powłoką z tworzyw sztucznych (żywicowane) - ż.

2.4. Symbol Gw 01.00, Gw 01.01 i Gw 01.02 - wg PN-77/M-81000.

2.5. Przykład oznaczenia

a) gwoździa budowlanego z trzpieniem okrągłym i główką płaską Gw 01.00 wielkości 4×100 wykonanego z drutu gołego ze stali niskowęglowej w gat. St1:

Gw 01.00 4×100 St1 BN-83/5028-12

b) gwoździa budowlanego z trzpieniem okrągłym z główką stożkową Gw 01.01 wielkości $3,0 \times 80$ wykonanego z drutu gołego ze stali niskowęglowej w gat. St1 i ocynkowanego Zn:

Gw 01.01 $3,0 \times 80$ St1 Zn BN-83/5028-12

c) gwoździa budowlanego z trzpieniem kwadratowym i główką stożkową Gw 01.02 wielkości $2,3 \times 60$ wykonanego

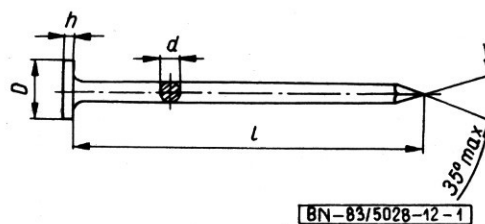
z drutu gołego ze stali niskowęglowej w gat. St1 i ocynkowanego Zn:

Gw 01.02 $2,3 \times 60$ St1 Zn BN-83/5028-12

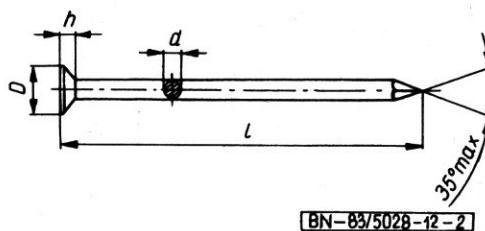
3. WYMAGANIA

3.1. Wymiary

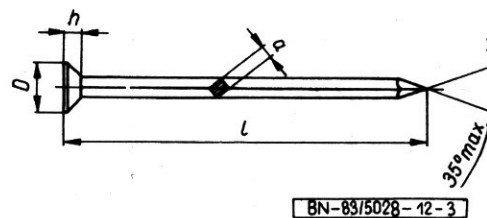
gwoździ Gw 01.00 - wg rys. 1 i tabl. 1,
gwoździ Gw 01.01 - wg rys. 2 i tabl. 1,
gwoździ Gw 01.02 - wg rys. 3 i tabl. 2.



Rys. 1



Rys. 2



Rys. 3

Zgłoszona przez Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Wyrobów Metalowych POLMETAL Kraków, Oddział Zabrze
Ustanowiona przez Dyrektora Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Podstaw Technologii i Konstrukcji Maszyn TEKOMA
dnia 24 listopada 1983 r. jako norma obowiązująca od dnia 12 września 1984 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 11/1984 poz. 21)

Tablica 1

Wielkość ($d \times l$)	Średnica drutu d		Długość gwoźdźcia l		Średnica główki D		Orientacyjna wysokość główki h		Orientacyjna masa 1000 sztuk		
							stożkowej	plaskiej			
	mm									kg	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
0,9 × 13	0,9	± 0,06	13	± d	2,4	± 10%	0,5	0,2	0,07		
1,0 × 15	1,0		15		2,6		0,6	0,09			
1,2 × 20	1,2		20					0,18			
1,2 × 25	1,2		25		3,2		0,7	0,3	0,23		
1,4 × 15	1,4		15					0,18			
1,4 × 20	1,4		20		3,8		0,8	0,4	0,24		
1,4 × 25	1,4		25					0,30			
1,5 × 20	1,5		20		4,0		0,9		0,5	0,28	
1,5 × 25	1,5		25							0,35	
1,5 × 30	1,5		30							0,42	
1,5 × 38	1,5		38							0,55	
1,6 × 20	1,6		20							0,32	
1,6 × 25	1,6		25							0,39	
1,6 × 30	1,6		30							0,48	
1,6 × 32	1,6		32							0,50	
1,8 × 25	1,8		25		4,2		1,0		0,6	0,50	
1,8 × 30	1,8		30							0,60	
1,8 × 32	1,8		32							0,64	
1,8 × 35	1,8		35		4,5		1,2		0,8	0,70	
1,8 × 40	1,8		40							0,80	
2,0 × 25	2,0		25							0,62	
2,0 × 27	2,0		27							0,67	
2,0 × 30	2,0		30							0,74	
2,0 × 35	2,0		35							0,86	
2,0 × 40	2,0		40		5,0		1,3		0,9	1,00	
2,0 × 45	2,0		45							1,12	
2,1 × 32	2,1		32							0,87	
2,1 × 40	2,1		40							1,09	
2,1 × 45	2,1		45							1,22	
2,1 × 50	2,1		50							1,36	
2,2 × 40	2,2		40		5,5		1,5		1,0	1,20	
2,2 × 45	2,2		45							1,35	
2,2 × 50	2,2		50							1,50	
2,2 × 55	2,2		55							1,70	
2,3 × 50	2,3		50							1,65	
2,4 × 25	2,4		25							0,94	
2,4 × 40	2,4		40							1,42	
2,4 × 50	2,4		50							1,80	
2,4 × 55	2,4		55							1,96	
2,5 × 40	2,5		40							1,54	
2,5 × 45	2,5		45							1,74	
2,5 × 50	2,5		50							1,95	
2,5 × 55	2,5		55							2,15	
2,5 × 60	2,5		60							2,32	

cd. tabl.1

Wielkość ($d \times l$)	Średnica drutu d		Długość gwoździa l		Średnica główki D		Orientacyjna wysokość główki h		Orientacyjna masa 1000 sztuk		
							stożkowej	płaskiej			
	mm									kg	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
2,5×65	2,5	±0,06	65	± d	5,5	±10%	1,5	1,0	2,50		
2,7×29	2,7		29		6,5		1,7	1,2	1,25		
2,7×40	2,7		40						1,80		
2,7×45	2,7		45						2,02		
2,7×50	2,7		50						2,25		
2,7×55	2,7		55						2,50		
2,7×60	2,7		60						2,70		
2,7×65	2,7		65						3,00		
2,8×25	2,8		25						1,7	1,2	1,27
2,8×45	2,8		45								2,20
2,8×50	2,8		50								2,42
2,8×55	2,8		55								2,68
2,8×60	2,8		60								3,00
2,8×65	2,8		65						1,8	1,3	3,15
2,8×70	2,8		70								3,40
2,8×75	2,8		75								3,65
3,0×50	3,0	50	7,0	±10%	1,8	1,3	2,80				
3,0×55	3,0	55					3,05				
3,0×60	3,0	60					3,34				
3,0×65	3,0	65					3,60				
3,0×70	3,0	70					3,90				
3,0×75	3,0	75	8,0	2,1	1,4	4,16					
3,0×80	3,0	80				4,45					
3,1×50	3,1	50				3,00					
3,1×55	3,1	55				3,30					
3,1×60	3,1	60				3,56					
3,1×65	3,1	65	±0,08	2,1	1,4	3,85					
3,1×70	3,1	70				4,15					
3,1×80	3,1	80				4,75					
3,2×75	3,2	75				4,75					
3,2×85	3,2	85				5,40					
3,4×25	3,4	25				8,0	2,1	1,4	1,88		
3,4×60	3,4	60							4,30		
3,4×65	3,4	65							4,63		
3,4×70	3,4	70							5,00		
3,4×75	3,4	75							5,35		
3,4×80	3,4	80	8,0	2,1	1,4	5,70					
3,4×90	3,4	90				6,42					
3,5×50	3,5	50				3,80					
3,5×55	3,5	55				4,16					
3,5×60	3,5	60				4,53					
3,5×65	3,5	65				4,91					
3,5×70	3,5	70				5,30					
3,5×80	3,5	80				6,04					
3,5×90	3,5	90	6,80								

cd. tabl.1

Wielkość ($d \times l$)	Średnica drutu d		Długość gwoźdźcia l		Średnica główki D		Orientacyjna wysokość główki h		Orientacyjna masa 1000 sztuk
							stożkowej	płaskiej	
	mm								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3,7 x 70	3,7	±0,08	70	±d	8,5	±10%	2,3	1,6	5,90
3,7 x 80	3,7		80						6,75
3,8 x 75	3,8		75						6,68
3,8 x 80	3,8		80						7,12
3,8 x 85	3,8		85						7,60
3,8 x 90	3,8		90						8,00
3,8 x100	3,8		100						8,90
3,8 x115	3,8		115						10,24
3,9 x 90	3,9		90		8,45				
4,0 x 75	4,0		75		7,40				
4,0 x 80	4,0		80		7,90				
4,0 x 90	4,0		90		8,90				
4,0 x100	4,0		100		8,86				
4,0 x110	4,0		110		10,85				
4,1 x 90	3,1		90		9,32				
4,1 x130	4,1		130		13,50				
4,2 x 76	4,2		76		8,56				
4,2 x 90	4,2		90		9,80				
4,2 x100	4,2		100		10,90				
4,2 x110	4,2		110		19,96				
4,2 x120	4,2		120		13,05				
4,4 x100	4,4		100		12,00				
4,5 x 90	4,5		90		11,29				
4,5 x 95	4,5		95		11,30				
4,5 x100	4,5		100		12,56				
4,5 x125	4,5		125		15,60				
4,6 x100	4,6		100		13,12				
4,6 x130	4,6		130		17,05				
4,9 x100	4,9	100	14,89						
4,9 x110	4,9	100	16,37						
5,0 x100	5,0	100	15,50						
5,0 x110	5,0	110	17,05						
5,0 x115	5,0	115	17,83						
5,0 x112	5,0	125	19,38						
5,0 x140	5,0	140	21,70						
5,0 x150	5,0	150	23,25						
5,1 x100	5,1	100	16,13						
5,1 x112	5,1	112	18,06						
5,1 x125	5,1	125	20,16						
5,2 x115	5,2	115	19,28						
5,2 x120	5,2	120	20,11						
5,4 x125	5,4	125	22,60						
5,5 x125	5,5	125	23,44						
5,5 x140	5,5	140	26,25						

cd. tabl.1

Wielkość (<i>d</i> × <i>l</i>)	Średnica drutu <i>d</i>		Długość gwoździa <i>l</i>		Średnica główki <i>D</i>		Orientacyjna wysokość główki <i>h</i>		Orientacyjna masa 1000 sztuk
							stożkowej	płaskiej	
	mm								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5,5 ×145	5,5	±0,08	145	± <i>d</i>	13,5	±10%	3,3	2,0	27,18
5,5 ×150	5,5		150						28,13
5,5 ×160	5,5		160						30,00
5,6 × 50	5,6		50						9,72
5,6 × 65	5,6		65						12,64
5,6 ×125	5,6		125						24,30
5,6 ×140	5,6		140						27,22
5,6 ×150	5,6		150						29,16
5,7 ×125	5,7		125						25,18
5,7 ×135	5,7		135						27,19
5,8 ×125	5,8	±0,10	125		14,0		3,6	2,1	26,07
5,8 ×140	5,8		140						29,19
5,9 ×140	5,9		140						30,22
5,9 ×160	5,9		160						34,53
6,0 ×140	6,0		140						31,25
6,0 ×150	6,0		150						33,48
6,0 ×160	6,0		160						33,71
6,0 ×175	6,0		175						39,06
6,0 ×180	6,0		180						40,18
6,1 × 65	6,1		±0,10						65
6,1 ×160	6,1	160			36,91				
6,2 ×140	6,2	140			33,37				
6,2 ×150	6,2	150			35,75				
6,4 ×160	6,4	160			40,63				
6,5 ×160	6,5	160			41,91				
6,5 ×180	6,5	180			47,15				
6,6 ×180	6,6	180			48,61				
6,7 ×150	6,7	150			41,75				
6,7 ×180	6,7	180			50,10				
7,0 ×180	7,0	±0,10	180		15,5		4,2	2,8	54,68
7,0 ×200	7,0		200						60,76
7,0 ×210	7,0		210						63,80
7,0 ×225	7,0		225						71,71
7,0 ×230	7,0		230						73,37
7,0 ×250	7,0		250						79,75
7,0 ×300	7,0		300						95,70
7,2 ×200	7,2		200						64,30
7,6 ×230	7,6		230						82,40
7,6 ×260	7,6		260						93,11
8,0 ×200	8,0	±0,10	200		17,5		4,8	3,3	79,11
8,0 ×230	8,0		230						91,26
8,0 ×250	8,0		250						99,20
8,6 ×260	8,6		260						119,22
8,8 ×260	8,8		260						124,83

cd. tabl.1

Wielkość ($d \times l$)	Średnica drutu d		Długość gwoźdźcia l		Średnica główki D		Orientacyjna wysokość główki h		Orientacyjna masa 1000 sztuk
							stożkowej	płaskiej	
	mm								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9,0 × 260	9,0		260						130,57
9,0 × 275	9,0	±0,10	275	± d	21,0	±10%	5,4	3,5	138,10
9,0 × 300	9,0		300						150,66
Dla gwoździ ocynkowanych ogniowo tolerancję średnicy trzpienia zwiększa się o +0,15 mm.									

Tablica 2

Wielkość ($a \times l$)	Wymiar boku trzcienia a		Długość gwoździa l		Średnica główki D		Orientacyjna wysokość główki h	Orientacyjna masa 1000 sztuk
	mm							kg
	2	3	4	5	6	7	8	9
2,0 × 40	2,0	±0,06	40	± d	4,5	±10%	1,2	1,26
2,0 × 50	2,0		50		5,0		1,3	1,57
2,0 × 50	2,2		50					1,90
2,2 × 55	2,2		55		5,5		1,5	2,46
2,3 × 50	2,3		50					2,00
2,3 × 55	2,3		55					2,30
2,3 × 60	2,3		60		6,5		1,7	2,50
2,5 × 50	2,5		50					2,46
2,5 × 55	2,5		55					2,70
2,5 × 60	2,5		60		7,0		1,8	3,00
2,8 × 60	2,8		60					3,70
2,8 × 65	2,8		65					4,00
2,8 × 70	2,8		70		8,0		2,1	4,32
2,8 × 75	2,8		75					4,70
3,0 × 80	3,0		80					5,65
3,0 × 90	3,0		90		9,0		2,4	6,40
3,1 × 65	3,1		65					4,90
3,1 × 70	3,1		70					5,30
3,1 × 80	3,1	80	10,5	2,7	6,04			
3,4 × 80	3,4	80			7,30			
3,4 × 90	3,4	90			8,20			
3,4 × 100	3,4	100	9,0	2,4	8,65			
3,5 × 100	3,5	100			9,62			
3,7 × 100	3,7	100			10,80			
3,8 × 100	3,8	±0,08	100	9,0	2,4	11,35		
4,0 × 100	4,0		100			12,55		
4,0 × 125	4,0		125			15,70		
4,2 × 100	4,2		100			13,85		
4,2 × 110	4,2		110			15,25		
4,2 × 120	4,2	120	10,5	2,7	16,65			
4,5 × 125	4,5	125			20,00			

cd. tabl. 2

Wielkość (a×l)	Wymiary boku trzcienia a		Długość gwoźdźcia l		Średnica główki D		Orientacyjna wysokość główki h	Orientacyjna masa 1000 sztuk
	mm							kg
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4,6 × 100	4,6	±0,08	100	± d	10,5	±10%	2,7	16,62
4,6 × 120	4,6		120					20,00
4,6 × 130	4,6		130		21,60			
5,0 × 125	5,0		125		24,60			
5,0 × 125	5,0		150		29,45			
5,5 × 125	5,5		125		29,70			
5,5 × 140	5,5		140		33,25			
5,5 × 145	5,5		145		24,45			
5,5 × 160	5,5		160		38,00			
5,5 × 175	5,5		175		41,60			
5,9 × 140	5,9	±0,10	140		14,0	3,6	38,30	
6,0 × 180	6,0		180				50,90	
6,0 × 200	6,0		200		56,55			
7,0 × 210	7,0		210		80,80			
7,0 × 225	7,0		225		86,55			
7,0 × 250	7,0		250		96,20			
7,6 × 230	7,6		230		104,30			
8,0 × 275	8,0		275		138,20			
8,0 × 300	8,0		300		151,00			

Dla gwoździ ocynkowanych ogniowo tolerancję wymiaru trzcienia zwiększa się o +0,15 mm.

Dla gwoździ ocynkowanych ogniowo tolerancję wymiaru trzcienia zwiększa się o +0,15 mm.

3.2. Materiał. Drut stalowy goły twardy (Nw) szary (ga) - wg PN-67/M-80026, wykonany ze stali niskowęglowej St1 wg PN-81/H-84023.

Cynk - wg PN-77/H-82200, którego gatunek dobiera producent. Dopuszcza się wykonanie gwoździ z innych materiałów po uzgodnieniu pomiędzy wytwórcą i odbiorcą.

3.3. Wykonanie - gwoździe cynkowane ogniowo, galwanicznie lub żywicowane.

Gwoździe bez pokrycia (gołe) czyszczone przez bębnowanie. Gwoździe produkowane przy użyciu szczęk nacina-nych.

3.4. Pozostałe wymagania i badania - wg PN-77/M-81000.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Wyrobów Metalowych POLMETAL Kraków, Oddział Zabrze.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-70/5028-12

- a) rozszerzono typoszereg gwoździ,
- b) wprowadzono typ gwoźdźcia z trzpieniem okrągłym i główką płaską.

3. Normy związane

PN-67/M-80026 Druty okrągłe ze stali niskowęglowej o-
gólnego przeznaczenia

PN-77/M-81000 Gwoździe. Ogólne wymagania i badania

PN-77/H-82200 Cynk

PN-81/H-84023 Stal określonego zastosowania. Gatunki

4. Normy zagraniczne

RFN DIN 1151 Drahtstifte rund Flaschkopf Senkkopf

Anglia BS 1202 Specification for Nails

Holandia NEN 5554 Draadnagels met gladde platte kop voor
machinele verwerking

NEN 5555 Draadnagels met geruite platverzon-
ken kop

5. Symbol wg SWW - 0651.

6. Autor projektu normy - Z. Widaj, Z. Daszyńska -
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Wyrobów Meta-
lowych POLMETAL Kraków - Oddział Zabrze.