

WAGI	NORMA BRANŻOWA	BN-79 5548-13
	Przeguby nożowe do wag Panewki kątowe	Zamiast BN-71/5548-13
		Grupa katalogowa XIII 16

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są panewki kątowe stosowane w przegubach wag mechanicznych i elektromechanicznych.

1.2. Nazwy i określenia — wg BN-77/5540-01.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział i oznaczenie — wg BN-77/5540-01.

2.2. Przykłady oznaczenia

a) panewki kątovej zwykłej bez występu oporowego o długości $l = 20$ mm, szerokości $b = 12$ mm i grubości $g = 2,5$ mm:

PANEWKA PGZa 20×12/2,5 BN-79/5548-13

b) panewki kątovej z wycięciami wzdłużnymi o długości $l = 16$ mm, szerokości $b = 12$ mm i szerokości wycięcia $w = 3,3$ mm:

PANEWKA PGWa 16×12/3,3 BN-79/5548-13

c) panewki kątovej z wycięciami poprzecznymi z jednym występem oporowym o długości $l = 25$ mm, odległości między wycięciami $l_1 = 16$ mm i szerokości wycięcia $w = 4,5$ mm:

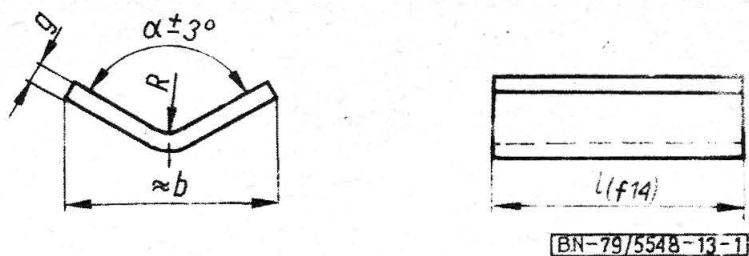
PANEWKA PGEb 25×16/4,5 BN-79/5548-13

3. WYMAGANIA

3.1. Wymiary

3.1.1. Wymiary panewek kątowych zwykłych bez występu oporowego PGZa w mm — wg rys. 1 i tabl. 1.

Zgłoszona przez Instytut Maszyn Spożywczych
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Maszyn Spożywczych dnia 28 grudnia 1979 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1980 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 3/1980 poz. 17)



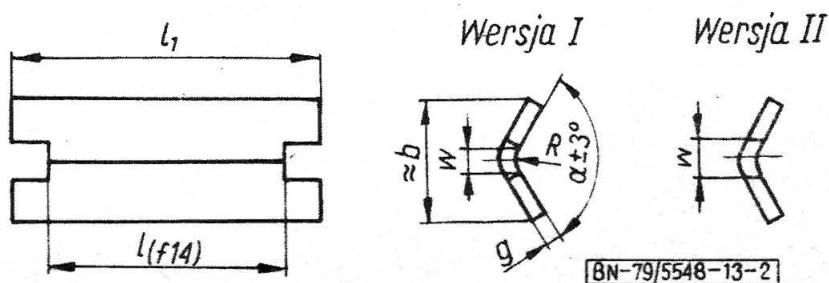
Rys. 1

Tablica 1

b	8	10	12	16	20	16	20	25	30	36	40
g	1,5	2	2,5			3			3,5		4
R	0,75		1			1,5			2		4
α°	120										
l	Orientacyjna masa 1 sztuki panewki stalowej, g										
6	0,64	1,09									
8	0,85	1,45	2,18								
10	1,06	1,81	2,72								
11	1,17	1,99	3,00								
12	1,28	2,17	3,27	4,35							
14	1,49	2,53	3,80	5,10							
16	1,70	2,89	4,35	5,80	7,25	7,00					
20		3,62	5,44	7,25	9,10	8,70	10,90	13,60			
25			6,80	9,10	11,30	10,90	13,60	17,00			
32					14,50	13,90	17,40	21,75	30,50		
40					18,10	17,40	21,75	27,20	38,10	45,70	
50							27,20	34,00	47,60	57,10	72,50
60									57,10	68,50	87,10

Zalecane długości panewek objęte są liniami grubymi.
Dopuszcza się wykonanie rowka panewki o kącie $\alpha = 140^\circ$.

3.1.2. Wymiary panewek kątowych z wycięciami wzdłużnymi PGWa w mm — wg rys. 2 i tabl. 2.



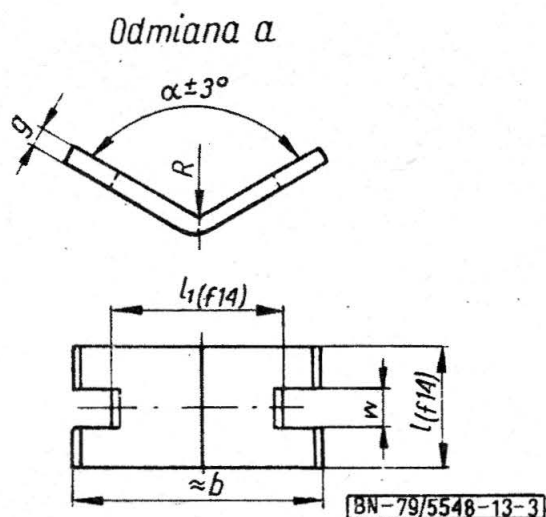
Rys. 2

Tablica 2

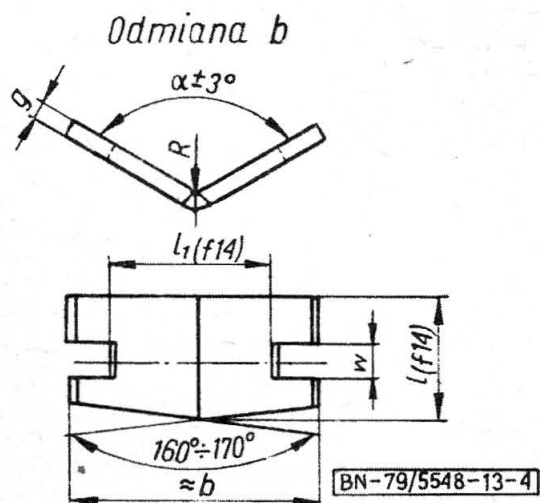
<i>b</i>	8	10	12	14	16	20	25	
<i>w</i>	3,3		4,5	3,3	4,5	5,5	9	
<i>g</i>	2	2,5			3			
<i>R</i>	0,75	1				1,5		2
α°	120							
<i>l</i> ₁	około (<i>l</i> + 2 <i>w</i>)							
<i>l</i>	Orientacyjna masa 1 sztuki panewki stalowej, g							
8	1,78	2,30						
10	2,10	2,70						
12	2,35	3,10	4,60					
14	2,64	3,40	5,20	5,50	6,10			
16		3,75	5,70	6,00	6,75	7,15	9,95	
20			6,80	7,10	8,00	8,40	11,70	
25				7,90	9,60	10,00	13,85	
32					11,80	12,20	16,90	
40						20,40	20,75	
50							31,10	
							31,70	
							40,00	
							40,80	
							42,40	

Wycięcie o szerokości *w* może być wykonane w wersji I lub w wersji II.
Zalecane długości panewek objęte są liniami grubymi.
Dopuszcza się wykonanie rowka panewki o kącie $\alpha = 140^\circ$.

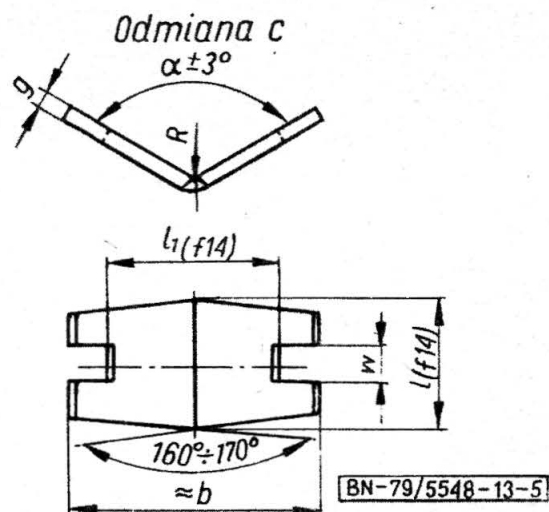
3.1.3. Wymiary panewek kątowych z wycięciami poprzecznymi PGe w mm — wg rys. 3, 4, 5 i tabl. 3.



Rys. 3



Rys. 4



Rys. 5

Tablica 3

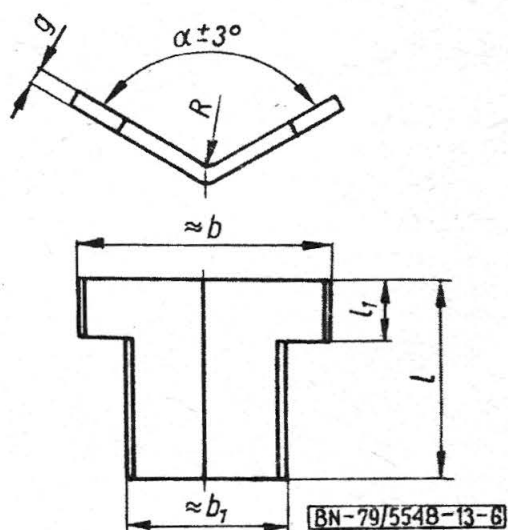
b	15	18	20	22	25	30	40	50	60								
w	3,3		4,5		5,5	6,5	9	6,5	9	11	9	11	13				
l_1	8	10	12	14	16	20	25	32		40							
g	2		2,5		3			3,5		4							
R	1		1,5			2			3								
α°	120																
l	Orientacyjna masa 1 sztuki panewki stalowej odmiany a, g																
8	1,81																
10	2,35	2,85															
12	2,90	3,50	4,90	4,70													
14	3,45	4,15	5,80	5,65	6,25												
16		4,80	6,75	6,55	7,25	9,90	9,70										
20			8,55	8,35	9,25	12,65	12,45	15,00	14,80								
25				10,60	11,75	16,05	15,85	19,10	18,85	24,90	24,00						
32					15,25	20,80	20,60	24,80	24,60	32,50	31,60	47,55	46,30	45,30			
40						26,20	26,00	31,30	31,10	41,20	40,30	60,25	59,00	58,00	81,35	80,10	
50								39,50	39,25	52,10	51,20	76,10	74,85	73,90	103,1	101,9	100,6
60										62,95	62,10	92,00	90,70	89,75	124,9	123,6	122,4

Wycięcie o szerokości w należy wykonać wg rysunku lub równolegle.

Zalecane długości panewek objęte są liniami grubymi.

Dopuszcza się wykonanie rowka panewki o kącie $\alpha = 140^\circ$.

3.1.4. Wymiary panewek kątowych teowych PGTa w mm — wg rys. 6 i tabl. 4.



Rys. 6

Tablica 4

<i>b</i>	14	15	18	20	22	25	30	40	50	60
<i>b</i> ₁	10	8	10	12	14	16	20	25	32	40
<i>R</i>	0,4	0,75		1		1,5		2		3
<i>g</i>	1,5	2	2,5			3		3,5	4	
α°	120									
<i>l</i>	<i>l</i> ₁	Orientacyjna masa 1 sztuki panewki stalowej, g								
8	3	1,23	1,49							
8,5	2	1,25	1,45							
10	3	1,50	1,78	2,19						
12	4		1,89	2,68	3,90					
14	4			3,05	4,44	5,07				
16	5			3,53	5,15	5,86	5,20			
20	6				6,40	7,30	6,50	12,30		
25	7					9,05	8,05	15,25	19,45	
32	8						10,10	19,30	24,60	36,45
40	10							24,10	30,70	45,60
50	12							30,00	38,25	56,70
Zalecane długości panewek objęte są liniami grubymi. Dopuszcza się wykonanie rowka panewki o kącie $\alpha = 140^\circ$. Wymiary <i>l</i> i <i>l</i> ₁ wykonywać w tolerancji II 16 wg PN-66/M-02139.										

3.1.5. Odchyłki wymiarowe. Wymiary, przy których na rysunkach nie podano odchyłek należy wykonać w tolerancji IT12 wg PN-66/M-02139.

3.2. Wykonanie. Chropowatość powierzchni — wg tabl. 5.

Tablica 5

Powierzchnie	Wartość parametru R_a , μm — wg PN-73/M-04251
Powierzchnie na promieniu rowka oraz powierzchnie styczne do promienia na długości 4 mm	0,63
Pozostałe powierzchnie rowka i powierzchnie czołowe ograniczone wymiarem <i>l</i>	2,5
Pozostałe powierzchnie	10

3.3. Materiał. Stal narzędziowa stopowa do pracy na zimno — wg PN-77/H-85023 (zalecany gatunek NC6), stal węglowa narzędziowa — wg PN-78/H-85020 (zalecany gatunek N9E), stal węglowa konstrukcyjna wyższej jakości ogólnego przeznaczenia — wg PN-75/H-84019 (zalecany gatunek 15).

3.4. Wymiary promieni rowków. Zalecane wymiary promieni rowków w mm — wg tabl. 1, 2, 3 i 4.

Dopuszcza się inne wymiary promieni rowków w zależności od promieni ostrzy noży podane w tablicach norm przedmiotowych na przeguby nożowe do wag (BN-79/5548-01 ÷ BN-79/5548-08).

3.5. Pozostałe wymagania i badania — wg BN-79/5548-17.

4. POSTANOWIENIA PRZEJŚCIOWE

Dopuszcza się stosowanie innych panewek niż w normie w urządzeniach już produkowanych aż do zakończenia produkcji wyrobów z tymi panewkami.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Wag, Lublin.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-71/5548-13

- a) dostosowano wymiary panewek do nowych wymagań przemysłu węgarskiego oraz wymiarów noży i wieszaków,
- b) rozszerzono zakres wymiarów panewek,
- c) opracowano nowy zakres tablic wymiarowych,
- d) oznaczenie panewek podano wg nowej normy — BN-77/5540-01.

3. Normy związane

- PN-75/H-84019 Stal węglowa konstrukcyjna wyższej jakości ogólnego przeznaczenia. Gatunki
- PN-78/H-85020 Stal węglowa narzędziowa. Gatunki
- PN-77/H-85023 Stal narzędziowa stopowa do pracy na zimno. Gatunki
- PN-66/M-02139 Odchyłki warsztatowe wymiarów swobodnych

PN-73/M-04251 Struktura geometryczna powierzchni. Chropowatość powierzchni. Określenia podstawowe i parametry

BN-77/5540-01 Przeguby nożowe do wag. Panewki. Nazwy i określenia. Podział i oznaczenie

- BN-79/5548-01 Przeguby nożowe do wag. Noże trójkątne
- BN-79/5548-02 Przeguby nożowe do wag. Noże kropłowe
- BN-79/5548-03 Przeguby nożowe do wag. Noże ostrołukowe
- BN-79/5548-04 Przeguby nożowe do wag. Noże kwadratowe
- BN-79/5548-05 Przeguby nożowe do wag. Noże płaskie pięciokątne
- BN-79/5548-06 Przeguby nożowe do wag. Noże zbieżne pięciokątne
- BN-79/5548-07 Przeguby nożowe do wag. Noże okrągłe
- BN-79/5548-08 Przeguby nożowe do wag. Noże kłowe
- BN-79/5548-17 Przeguby nożowe do wag. Noże i panewki stalowe

Ogólne wymagania i badania

4. Symbol wg SWW — 0943-4.

5. Autor projektu normy — inż. Stanisław Klepcarz.