

WYROBY CERAMICZNE	NORMA BRANŻOWA	BN-80
	Kamionka gospodarcza do celów hodowlanych	7041-03
	Żłoby kamionkowe	Zamiast BN-72/7041-03 Grupa katalogowa 0815

1. WSTĘP

Przedmiotem normy są wymagania i badania dotyczące żłobów kamionkowych stosowanych w gospodarstwach rolnohodowlanych.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Typy. W zależności od ukształtowania powierzchni zewnętrznej, rozróżnia się następujące typy żłobów:

- żłoby o powierzchni zewnętrznej gładkiej - ZG,
- żłoby o powierzchni zewnętrznej rowkowanej - ZR.

2.2. Wielkości. W zależności od szerokości i długości żłobów, rozróżnia się wielkości wg 3.1.

2.3. Gatunki. Ze względu na ilości i rodzaje występujących wad, żłoby dzieli się na dwa gatunki wg tabl. 3.

2.4. Przykład oznaczania

a) żłobu o powierzchni zewnętrznej gładkiej, szerokości 250 i długości 1200 mm, gatunku I:

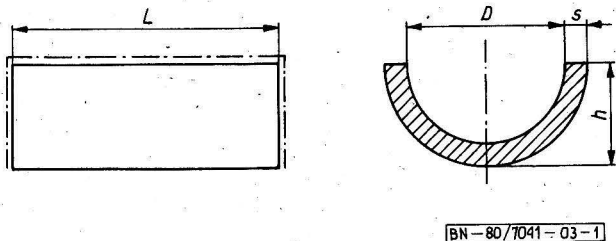
ZG-250×1200-I BN-80/7041-03

b) żłobu o powierzchni zewnętrznej rowkowanej, szerokości 300 i długości 1500 mm, gatunku II:

ZR-300×1500-II BN-80/7041-03

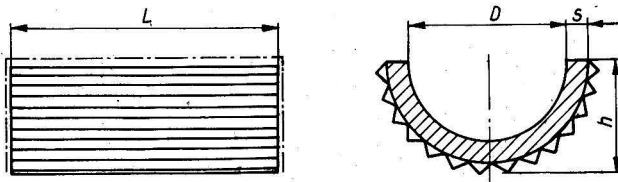
3. WYMAGANIA

3.1. Kształty i wymiary żłobów kamionkowych w mm - wg rys. 1 i 2 oraz tabl. 1.



BN-80/7041-03-1

Rys. 1



BN-80/7041-03-2

Rys. 2

Tablica 1

Szerokość $D \pm 4\%$	Długość $L \pm 3\%$	Wysokość $h \pm 4\%$	Grubość ścianki $S \text{ min}$
200	1000 1200 1500	120	20
250	1000 1200 1500	147	22
300	1000 1200 1500	175	25
350 tylko ZG	1500	200	27
400	1000 1200 1500	230	30

3.2. Właściwości fizykochemiczne - wg tabl. 2.

Tablica 2

Lp.	Właściwość	Wymagania	
		gat. I	gat. II
1	Nasiąkliwość, %, nie więcej niż	6	8
2	Kwasoodporność, %, nie mniej niż	94	
3	Dźwięk	czysty, metaliczny	

Zgłoszona przez Instytut Szkła i Ceramiki
Ustanowiona przez Zjednoczenie Przemysłu Szklarskiego i Ceramicznego VITROCER dnia 7 czerwca 1980 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 października 1980 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 14/1980, poz. 57)

3.3. Wykonanie. Powierzchnia użytkowa powinna być szkliona. Pozostałe powierzchnie mogą być nieszkliwione.

3.4. Rodzaje i rozmiary dopuszczalnych wad - wg tabl. 3.

Tablica 3

Nazwa wady	Charakterystyka wady	Rozmiar wady	Umiejscowienie wady na powierzchni wyrobu	Stopień występowania wad na wyrobach					
				gatunek I			gatunek II		
				wielkość wyrobów wyrażona długością L, mm					
				1000	1200	1500	1000	1200	1500
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Deformacja	zwichrowanie płaszczyzn wyrobu	do 15 mm		dopuszczalna					
		do 20 mm		niedopuszczalna			dopuszczalna		
Łysiny	miejsca przeznaczone do szklwienia, a nie pokryte szklivem	o powierzchni 3 cm ²	użytkowa	dopuszczalne			dopuszczalne		
		2 sztuki		3 sztuki	4 sztuki				
		o powierzchni do 5 cm ²		niedopuszczalne			4 sztuki	6 sztuk	8 sztuk
jw.	zewnątrzna	nie normalizuje się							
Odpryski	ubytki czerepu powstałe podczas wypalania lub wskutek uszkodzeń mechanicznych	o powierzchni do 5 cm ² i głębokości do 5 mm	użytkowa	niedopuszczalne					
			zewnątrzna	dopuszczalne			dopuszczalne		
				2 sztuki	3 sztuki	4 sztuki	3 sztuki	4 sztuki	5 sztuk
		o powierzchni do 30 cm ² i głębokości do 7 mm	użytkowa	niedopuszczalne					
		zewnątrzna	niedopuszczalne			dopuszczalne			
							3 sztuki	4 sztuki	5 sztuk
Pęcherze (bąble)	zamknięte wypukłości w czerepie; pęcherzy o wysokości do 2 mm nie należy uważać za wadę	wysokość do 5 mm	użytkowa i zewnętrzna	dopuszczalne			dopuszczalne		
				4 sztuki	6 sztuk	8 sztuk			
		wysokość do 8 mm		niedopuszczalna			10 sztuk	12 sztuk	15 sztuk
Pęknięcia	szczeliny w czerepie	długość do 30 mm i głębokość do 3 mm	użytkowa i zewnętrzna	dopuszczalne o szerokości do 1 mm			dopuszczalne o szerokości do 2 mm		
		3 sztuki		4 sztuki	5 sztuk				
		długość do 60 mm i głębokość do 10 mm		niedopuszczalne			8 sztuk	10 sztuk	12 sztuk
Szczерby	ubytki w wyrobie najczęściej na obrzeżach, krawędziach, narożach i nóżkach pokryte lub niepokryte szklivem	długość do 25 mm i głębokość do 5 mm	krawędź	dopuszczalne			dopuszczalne		
		2 sztuki		3 sztuki	4 sztuki				
		długość do 60 mm i głębokość do 10 mm		niedopuszczalne			3 sztuki	4 sztuki	5 sztuk
		krawędź zewnętrzna	dopuszczalne szczерby o głębokości nie przekraczającej 1/3 grubości ścianki						
Wytopy	zagłębienia lub wycięki powstałe w wyniku wytopienia się obcych wtrąceń; wytopów o szerokości do 2 mm na powierzchni użytkowej i o szerokości do 5 mm na powierzchni zewnętrznej nie należy uważać za wadę	szerokość do 5 mm	użytkowa	dopuszczalne 3 sztuki o głębokości do 1/5 grubości ścianki			dopuszczalne 5 sztuk o głębokości 1/3 grubości ścianki		
			zewnątrzna	nie normalizuje się					
		szerokość do 10 mm	użytkowa	niedopuszczalne					
			zewnątrzna	dopuszcza się 5 sztuk o głębokości do 1/3 grubości ścianki			dopuszczalne 10 sztuk o głębokości do 1/3 grubości ścianki		

Nacieki i rozplynięte krople szkliva (zgrubienie powstałe wskutek nierównomiernego wpływu szkliva), odcienie barwy (intensywne różnice barwy czerepu), pęknięcia włoskowate szkliva (harys), pojedyncze pęknięcia lub siatka w warstwie szkliva - dopuszczalne są w I i II gatunku.

Dopuszcza się jednocześnie występowanie na jednym wyrobie następującej liczby wad:

- w gat. I - 3 wady,
- w gat. II - 4 wady.

3.5. Cechowanie. Na każdym wyrobie powinny być wytłoczone trwałe znaki:

- a) znak producenta,
- b) data produkcji,
- c) numer normy przedmiotowej.

Ponadto na samym wyrobie należy oznaczyć gatunek farbą olejną.

Jedna kreska oznacza gatunek pierwszy, dwie kreski - gatunek drugi.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Podłogę i ściany czołowe oraz boczne środka transportowego należy wyłożyć do wysokości ładunku materiałem wyściółkowym o grubości około 5 cm.

Żłoby należy układać w warstwach, w pozycji poziomej, równolegle do kierunku biegu pojazdu. Poszczególne warstwy żłobów należy przekładać materiałem wyściółkowym tak, aby grubość materiału wyściółkowego wynosiła po zgnieceniu 2÷4 cm. Żłoby każdej warstwy należy układać brzegami do góry lub na dół tak, aby brzegi pary żłobów danej warstwy wchodziły w zagłębienia między wyrobami warstwy poprzedniej.

Każdy rząd wyrobów należy przegrodzić płotkiem drewnianym wykonanym z desek okorkowych płotki zewnętrzne na luce wagonu należy zabezpieczyć rozporami z żerdzi.

Dopuszczalny jest inny sposób opakowania żłobów na czas transportu pod warunkiem zabezpieczenia wyrobów przed uszkodzeniem nie gorzej niż podano wyżej.

4.2. Przechowywanie. Żłoby kamionkowe można przechowywać na przestrzeni otwartej, grupując wg typów i wielkości w przymy.

4.3. Transport. Żłoby kamionkowe można przewozić w krytych lub odkrytych środkach transportowych (samochodach, wagonach kolejowych). Wyroby na czas transportu muszą być ułożone zgodnie z 4.1.

W transporcie należy przestrzegać ogólne wytyczne podane w PN-79/B-06751.

5. BADANIA

5.1. Program badań

5.1.1. Badania pełne

- a) oględziny zewnętrzne (3.1, 3.3, 3.4, 3.5),
- b) sprawdzenie wymiarów (3.1),
- c) sprawdzenie dźwięku (3.2),
- d) sprawdzenie nasiąkliwości (3.2).

5.1.2. Badania niepełne obejmują badania wymienione w 5.1.1a), b) i c).

5.1.3. Wybór grupy badań. Badania niepełne należy przeprowadzić przy każdym odbiorze wyrobów. Badania pełne należy przeprowadzać co najmniej raz na kwartał lub przy zmianie procesu technologicznego.

5.2. Kontrola jakości - wg PN-80/B-06751.

5.3. Opis badań. Ocena wyników badań i partii - wg PN-80/B-06751.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Instytut Szkła i Ceramiki - Filia Pruszków.

2. Normy związane

PN-80/B-06751 Wyroby kanalizacyjne kamionkowe. Rury i kształtki. Wymagania i badania

3. Istotne zmiany w stosunku do BN-72/7041-03. Wprowadzono nową wielkość żłobów ZG.

4. Symbol wg SWW - 1621-13.

5. Autorzy projektu normy - praca zbiorowa.

6. Wydanie 2 - stan aktualny: grudzień 1989 r.; uaktualniono normy związane.