

OPAKOWANIA	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-68
	Wyroby z tworzyw korkowych Wkładki suberytowe z krążkiem folii	6752-09
		Zamiast BN-63/6752-03
		Grupa katalogowa 0598

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są wkładki z tworzywa korkowego (suberytowe) z trwale przyklejonym krążkiem folii.

1.2. Zastosowanie. Wkładki suberytowe z krążkiem folii znajdują zastosowanie głównie w przemyśle spożywczym jako uszczelki w zakrywkach metalowych (zamknięcia koronowe i zamknięcia z gwintem), używanych do zamykania butelek z różnego rodzaju środkami spożywczymi jak: soki, piwa, wyroby spirytusowe, wody mineralne itp.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Zasada podziału. Wkładki suberytowe z krążkiem folii dzieli się na sortymenty zależnie od ich średnicy i grubości. Sortymenty wkładek suberytowych z krążkiem folii oznacza się przez podanie w milimetrach na pierwszym miejscu wymiaru średnicy, a następnie wymiaru grubości.

2.2. Rodzaje wkładek. W zależności od wielkości krążka folii oraz rodzaju materiału, z którego wykonano krążek, rozróżnia się następujące rodzaje wkładek suberytowych z krążkiem folii:

— Wkładki z pełnowymiarowym krążkiem folii

a) aluminiowej (Al)

b) cynowej (Sn)

c) polietylenowej (P.et)

— Wkładki z niepełnowymiarowym krążkiem folii.

2.3. Przykład oznaczenia

a) wkładki suberytowych o średnicy 27,4 mm, grubości 2,2 mm, z pełnowymiarowym krążkiem folii cynowej:

WKŁADKI SUBERYTOWE 27,4×2,2 Sn 27,4
BN-68/6752-09

b) wkładki suberytowych o średnicy 27 mm, grubości 2,5 mm, z niepełnowymiarowym krążkiem folii aluminiowej:

WKŁADKI SUBERYTOWE 27×2,5 Al 22
BN-68/6752-09

Wkładki suberytowe z krążkiem folii oznacza się przez podanie w pierwszej kolejności sortymentu, a następnie skróconej nazwy tworzywa, z którego wykonany jest krążek folii oraz średnicy krążka.

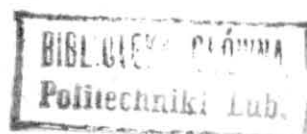
3. WYMAGANIA

3.1. Wymiary wkładek i krążków w mm — wg tabl. 1.

Dopuszcza się wykonanie wkładek o innych wymiarach uzgodnionych pomiędzy producentem i odbiorcą.

Tablica 1

Wkładki				Krążki	
średnica		grubość		średnica	
wymiar nominalny	dopuszczalna odchyłka	wymiar nominalny	dopuszczalna odchyłka	wymiar nominalny	dopuszczalna odchyłka
7,5	+0,3 -0,2	1,5	±0,2	17,5	±0,1
24,5	+0,3 -0,2	2,2	±0,3	24,5	±0,1
27,4	+0,3 -0,2	2,2	±0,3	27,4	±0,1
27	+0,3 -0,2	2,5	±0,3	22	±0,1



Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Izolacji Budowlanej
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Izolacji Budowlanej dnia 9 grudnia 1968 r.
jak norma obowiązująca od dnia 17 września 1969 r.
(Mon. Pol. nr 40/1969 poz. 334)

3.2. Materiał

Tablica 2

Lp.	Wyszczególnienie	Wymaganie wg
1	Wkładki suberytowe	BN-66/7167-03
2	Folia aluminiowa grubości 0,02 mm laminowana papierem	PN-65/H-92922
3	Folia cynowa, grubości 0,05 mm	PN-67/H-92923
4	Papier siarczynowy powlekany folią polietylenową	PN-80/P-50453
5	Klej POW/Fdb	BN-72/6393-01

3.3. Wykonanie. Wkładki suberytowe z krążkiem folii powinny być okrągłe, oba denka powinny być wzajemnie równoległe, powierzchnia boczna prostopadła do denka. Krążek folii powinien być trwale przyklejony na jednym z denek wkładki suberytovej. W przypadku wkładek z niepełnowymiarowym krążkiem folii środek krążka folii powinien pokrywać się ze środkiem wkładki suberytovej w ramach dopuszczalnych odchyleń w tabl. 3.

3.4. Wymagania użytkowe. Wkładki suberytowe z krążkiem folii powinny odpowiadać wymaganiom określonym w tabl. 3.

Tablica 3

Lp.	Rodzaj właściwości	Dopuszczalne odchyłki
1	Oderwanie krążka folii	niedopuszczalne; krążek powinien być przyklejony w sposób zezwalający na manipulacje i transport wyrobu bez spowodowania przy tym oderwania krążka
2	Ekscentryczność umiejscowienia krążka	dopuszczalne jest ekscentryczne położenie przyklejonego do wkładki krążka folii, jeżeli najmniejsza odległość pomiędzy krawędzią wkładki i krawędzią krążka jest nie mniejsza niż 2 mm
3	Gładkość powierzchni denek	dopuszczalna nieznaczna chropowatość denka wkładki bez krążka folii; denko z przyklejonym krążkiem folii powinno być gładkie; dopuszcza się jedynie nieznaczne wklęsnięcia i nierówności, które jednak nie powodują przerwania krążka folii
4	Odporność na działanie zimnej wody	wkładki suberytowe z krążkiem folii powinny wykazywać ciągłą odporność na działanie zimnej wody

Niedopuszczalna obecność wkładek suberytowych z krążkiem folii w kształcie półksiężyca, połówek wkładki lub krążka folii oraz wkładek posklejanych.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Wkładki suberytowe z krążkiem folii należy pakować do worków papierowych lub polietylenowych. Jako opakowanie transportowe należy stosować dodatkowo worki jutowe lub typowe pojemniki kolejowe.

Ciężar brutto poszczególnych opakowań nie powinien przekraczać 20 kg.

Do każdego opakowania powinny być doczepione zawieszki określające:

- a) nazwę wytwórni i jej adres,
- b) oznaczenie wg 2.3,
- c) liczbę sztuk wkładek,
- d) datę zapakowania,
- e) ciężar brutto jednostki opakowania.

Wewnątrz opakowania powinna znajdować się kopia tej zawieszki. Dopuszczalne są odchylenia liczby sztuk wkładek w jednostce opakowania w granicach $\pm 5\%$ ilości deklarowanej.

4.2. Przechowywanie. Wkładki suberytowe z krążkiem folii powinny być przechowywane w czystych, suchych i przewiewnych magazynach o temperaturze $+18 \pm 2^\circ\text{C}$ i wilgotności względnej nie większej niż 70% w warunkach wolnych od obcych zapachów, np. pleśni. Opakowania z wkładkami suberytowymi z krążkiem folii powinny być ustawione na podłogach drewnianych lub regałach.

Niedopuszczalne jest układanie opakowań w większe stosy jedno na drugim.

4.3. Transport. Wkładki suberytowe z krążkiem folii powinny być przewożone krytymi środkami transportowymi, zabezpieczone przed zamoczeniem lub zawilgoceniem w warunkach pozbawionych szkodliwych zapachów i zanieczyszczeń.

Worki należy układać ściśle obok siebie na całej powierzchni transportu w sposób uniemożliwiający staczanie lub przesuwanie podczas transportu. Ewentualne luki należy zabezpieczyć, aby ładunek tworzył zwartą całość.

Z podłogi i ścian środka przewozowego należy usunąć gwoździe, a wystające części metalowe, jak np. śruby lub kółka, odpowiednio zabezpieczyć tak, aby nie powodowały uszkodzenia worków.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań. Partię wkładek suberytowych z krążkiem folii przedstawioną do odbioru należy poddać następującym badaniom:

- a) sprawdzeniu prawidłowości opakowania (4.1),
- b) sprawdzeniu liczby sztuk (4.1),
- c) sprawdzeniu jakości użytych materiałów (3.2),
- d) sprawdzeniu wymiarów wkładek (3.1),
- e) sprawdzeniu przyklejania krążka folii (3.4 lp. 1),
- f) sprawdzeniu ekscentryczności umiejscowienia krążka folii (3.4 lp. 2),
- g) sprawdzeniu wad obróbczych (gładkość) (3.4 lp. 3),
- h) sprawdzeniu odporności na działanie zimnej wody (3.4 lp. 4).

5.2. Przygotowania partii do badań. W skład partii powinny wchodzić opakowania zawierające wkładki jednego sortymentu. W przypadku dostawy mieszanej należy podzielić ją na partie jednosortymentowe. Przed przystąpieniem do badań, należy przeliczyć opakowania i ustalić z zawieszki deklarowaną, ogólną liczbę wkładek suberytowych z folią w partii.

5.3. Pobieranie próbek. Z przedstawionej do badań partii, należy wylosować liczbę opakowań podaną w tabl. 4. Z każdego wylosowanego opakowania należy pobrać do badań wg 5.1 b) próbkę wielkości określonej w tabl. 5, z dokładnością do 0,001 kg. Do badań wg 5.1 d), e), f), g), h) należy pobrać z wylosowanych opakowań próbkę o łącznej liczności określonej w tabl. 6.

Tablica 4

Liczba opakowań w partii	do 5	6÷15	16÷25	26÷63	64÷160	161÷400
Liczba opakowań do pobrania prób	wszystkie	5	10	15	25	40

Tablica 5

Rodzaj wkładki		Minimalna masa próbki
średnica minimalna wkładki	grubość minimalna wkładki	
mm		kg
poniżej 20	1÷2	0,3
20	2,5÷5	0,3
21÷65	1÷2	0,4
21÷65	2,5÷4	0,5
66 i powyżej	1÷2	0,5
66 i powyżej	2,5÷4	1,0

Tablica 6

Zakres liczności partii, sztuk	Liczność próbki sztuk	Największa liczba sztuk niedobrych wkładek, przy której należy partię zakwalifikować do badań wg 5.1 d), e), f), g), h)
do 400	15	2
401÷1000	25	3
1001÷2500	40	5
2501÷6300	60	6
6301÷16000	100	10
16001÷40000	150	14
40001÷100000	250	22
100001÷250000	400	33
powyżej 250000	600	48

5.4. Opis badań

5.4.1. Sprawdzenie prawidłowości opakowania należy przeprowadzić przez oględziny każdej jednostki opakowania w partii.

5.4.2. Sprawdzenie liczby sztuk. Zważyć zawartość opakowania w odtarowanym pojemniku z dokładnością do 0,1 kg. Liczbę sztuk wkładek w opakowaniu wyliczyć ze wzoru

$$S = G \cdot \frac{SP}{gP}$$

w którym:

S — sztuk w jednostce opakowania,

G — masa netto wkładek zawartych w jednostce opakowania, kg,

SP — liczba sztuk wkładek w pobranej próbce,

gP — masa próbki, kg (z dokładnością do 0,001) pobranej w ilości wg tabl. 5.

Sumę otrzymanych wyników porównać z sumą ilości deklarowanej.

5.4.3. Sprawdzenie jakości użytych materiałów, na zgodność z 3.2, polega na sprawdzeniu świadectw wystawionych przez producentów.

5.4.4. Sprawdzenie wymiarów wkładek należy przeprowadzić za pomocą suwmiarki, mierząc z dokładnością do 0,1 mm zgodnie z 3.1.

5.4.5. Sprawdzenie przyklejenia krążka folii należy przeprowadzić sprawdzając trwałość przyklejenia zgodnie z tabl. 3, lp. 1.

5.4.6. Sprawdzenie umiejscowienia krążka folii należy przeprowadzić przy użyciu suwmiarki z dokładnością do 0,1 mm, przez zmierzenie najmniejszej odległości pomiędzy krawędzią wkładki suberytowej a krawędzią krążka folii i stwierdzeniu zgodności z tabl. 3, lp. 2.

5.4.7. Sprawdzenie wad obróbczych należy przeprowadzić przez zbadanie powierzchni denek nieuzbrojonym okiem zgodnie z tabl. 3, lp. 3.

5.4.8. Sprawdzenie odporności na działanie zimnej wody polega na umieszczeniu pobranych wkładek z folią w naczyniu z zimną wodą na 48 h. Po tym okresie nie może nastąpić samoczynne odklejenie folii od wkładki suberytowej.

5.5. Ocena wyników badań

a) Wynik badania wg 5.1 a) należy uznać za dodatni, jeżeli wszystkie jednostki opakowań zawartych w partii przejdą przez badania z wynikiem dodatnim.

b) Wynik badania wg 5.1 b) należy uznać za dodatni, jeżeli stwierdzona liczba sztuk wkładek z folią mieści się w granicach określonych w 4.1.

c) Wyniki badań wg 5.1 d), e), f), g), h) należy uznać za dodatnie, jeżeli liczba sztuk niedobrych w zbadanej próbce nie przekroczyła liczby określonej w tabl. 6. Badaną partię wkładek suberytowych z folią należy uznać za zgodną z normą, jeżeli są spełnione badania wg 5.1 d), e), f), g), h).

5.6. Zaświadczenie o jakości. Do każdej partii wkładek suberytowych z folią uznanych za zgodną z wymaganiami normy, należy dołączyć zaświadczenie zawierające co najmniej:

a) datę wystawienia świadectwa,

b) nazwę i adres wytwórni,

c) oznaczenie 2.3,

d) liczba wkładek,

e) jakość wkładek,

f) miejsce przeprowadzenia badań,

g) wyniki badań,

h) znak KT podpis badającego.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Zjednoczenie Przemysłu Izolacji Budowlanej, Katowice.

2. Normy związane

PN-75/H-92921 Stopy cyny. Folia

PN-73/H-92922 Aluminium. Folia aluminiowa

PN-80/P-50453 Papier i tektura powlekana polietylenem

BN-72/6393-01 Kleje poliwinyllooctanowe. Klej POW/Fdb

BN-71/7167-03 Wyroby z tworzyw korkowych. Podkładki do zamknięć butelkowych

3. Symbol wg SWW — 1776-434.

4. Wydanie 2 — stan aktualny: grudzień 1984 r., uaktualniono normy związane i poprawiono błędy.