

WYROBY KORKOWE	N O R M A B R A N Ź O W A	BN-68
	Tarcze szlifierskie z tworzywa korkowego (suberytowe)	6758-02
		Grupa katalogowa 0923

## 1. WSTĘP

**1.1. Przedmiot normy.** Przedmiotem normy są tarcze szlifierskie w kształcie krążków, wykonane z tworzywa korkowego (suberytowe).

**1.2. Zastosowanie.** Tarcze szlifierskie służą do szlifowania lub polerowania szkła i kryształów jako nośnik masy polerniczej.

### 1.3. Określenia

**1.3.1. tworzywo korkowe** — materiał uzyskany w procesie produkcyjnym przez sklejenie kruszywa korkowego za pomocą lepiszcza i uformowanie pod prasą w bryły o dowolnym kształcie w sposób nie powodujący zmian własności składnika podstawowego, tj. rozdrobnionej kory dębu korkowego.

**1.3.2. lico tarczy** — jedna z dwóch podstaw tarczy będących dwoma kołami leżącymi w płaszczyznach równoległych.

**1.3.3. obrzeże tarczy** — powierzchnia boczna tarczy będąca powierzchnią opisaną przez tworzącą walca, prostopadła do podstaw.

## 2. OZNACZENIE

**Przykład oznaczenia** tarczy szlifierskich o średnicy zewnętrznej 450 mm, grubości 25 mm i średnicy otworu 10 mm:

TARCZE SZLIFIERSKIE 450×25×10 BN-68/6758-02

## 3. WYMAGANIA

**3.1. Wymiary** tarczy szlifierskich oraz dopuszczalne odchyłki wymiarowe — wg tabl. 1.

**3.2. Materiał.** Tarcze szlifierskie powinny być wykonane z tworzywa korkowego o jednolitej i ściślejszej strukturze, bez widocznych rozluźnień i śladów zagrzybienia.

**3.3. Ciężar objętościowy** tworzywa korkowego, z którego wykonano tarcze szlifierskie, nie powinien być większy niż 0,5 g/cm<sup>3</sup>.

**3.4. Oporność na działanie wrzącej wody.** Próbkki materiału badane wg 5.4.3 powinny wytrzymywać działanie wrzącej wody przez nie mniej niż 5 min, zachowując spójność struktury.

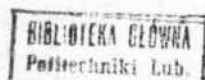
**3.5. Wytrzymałość na rozrywanie.** Próbkki materiału powinny mieć wytrzymałość na rozrywanie nie mniejszą niż 0,25 MPa.

**3.6. Twardość** materiału nie powinna być niższa niż 35° Shore'a.

**3.7. Powierzchnie** tarczy szlifierskich powinny być gładkie.

Tablica 1

Średnica nominalna tarczy mm	Dopuszczalne odchyłki mm	Grubość nominalna tarczy mm	Dopuszczalne odchyłki mm	Średnica nominalna otworu mm	Dopuszczalne odchyłki, mm
1	2	3	4	5	6
300	±4,0	10	±0,5	10	±0,5
350	±4,0	15	±1,0	15	±0,5
400	±5,0	20	±1,0	20	±1,0
450	±5,0	25	±1,5	25	±1,0
		30	±1,5	30	±1,0



Zjednoczenie Przemysłu Izolacji Budowlanej  
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Izolacji Budowlanej dnia 3 października 1968 r.  
jako norma obowiązująca od dnia 1 marca 1969 r. w zakresie produkcji i odbioru  
(Mon. Pol. nr 54/1968 poz. 374)

### 3.8. Dopuszczalne wady obróbcze — wg tabl. 2.

Tablica 2

Lp.	Nazwa wady	Wymagania
1	Eliptyczność tarczy	dopuszczalna w granicach odchyłek średnicy tarczy
2	Ubytek na powierzchniach tarczy	dopuszczalny w granicach odchyłek grubości tarczy
3	Przesunięcie (skos obrzeża tarczy)	dopuszczalne w granicach odchyłek średnicy tarczy

## 4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

**4.1. Pakowanie.** Tarcze szlifierskie należy pakować w paczki o masie do 30 kg jedna, a następnie powiązać sznurkiem. Dopuszcza się pakowanie tarczy do skrzyń drewnianych lub worków jutowych. Do każdego opakowania należy dołączyć przywieszkę zawierającą co najmniej:

- nazwę materiału,
- oznaczenie wg 2,
- liczbę sztuk tarczy,
- datę produkcji,
- nazwę lub znak zakładu produkcyjnego.

**4.2. Przechowywanie.** Tarcze szlifierskie należy przechowywać na półkach drewnianych w przewiewnym pomieszczeniu magazynowym o temperaturze  $+18 \pm 2^\circ\text{C}$  i o względnej wilgotności nie większej niż 70%, przy czym:

- przed ułożeniem należy tarcze rozpakować,
- układać pojedynczo w stosy nie wyższe niż 5 sztuk, oddzielając poszczególne tarcze w stosie dwoma przekładkami drewnianymi o długości równej średnicy tarczy i grubości nie mniejszej niż 2 cm,
- przy składowaniu tarczy szlifierskich powyżej jednego miesiąca należy je przemieścić w stosie w odwrotnej kolejności.

**4.3. Transport.** Tarcze szlifierskie należy transportować krytymi środkami transportowymi zabezpieczającymi przed zawilgoceniem, przy czym opakowania z tarczami powinny być załadowane ściśle obok siebie.

## 5. BADANIA

### 5.1. Rodzaje badań

**5.1.1. Badania materiału** polegają na sprawdzeniu:

- wytrzymałości na rozrywanie,
- twardości,
- wytrzymałości na działanie wrzącej wody,
- ciężaru objętościowego.

**5.1.2. Badania tarczy** polegają na sprawdzeniu:

- wymiarów,
- spistości struktury materiału i gładkości powierzchni,
- wad obróbczych.

Badania wg 5.1.1 są przeprowadzane okresowo na próbkach materiału dołączonych przez producenta do partii tarcz szlifierskich.

**5.2. Miejsce pobrania próbek.** Próbki należy pobrać w magazynie z partii tarcz szlifierskich stanowiących przedmiot kontroli. Pobrania próbek należy wykonać bezpośrednio po wyjęciu tarczy z opakowania transportowego.

Przed pobraniem próbek należy sprawdzić, czy tarcze w czasie transportu nie uległy uszkodzeniu, zawilżeniu itp.

**5.3. Pobieranie próbek.** Do badań wg 5.1.1 należy pobrać próbki materiału dołączone przez producenta w pełnej liczbie. Do badań wg 5.1.2 należy pobrać losowo tarcze szlifierskie w liczbie określonej w tabl. 3 koi 2.

Tablica 3

Zakres liczności partii, sztuk	Liczność próbek sztuk	Największa liczba sztuk niedobrych tarczy, przy której należy uznać partię za dobrą wg 5.1.2 a), b), c)
1	2	3
do 5	wszystkie	0
6 ÷ 20	5	1
21 ÷ 63	15	2
64 ÷ 160	25	3

### 5.4. Opis badań

**5.4.1. Sprawdzenie wytrzymałości na rozrywanie** należy przeprowadzić na 3 próbkach o wymiarach  $250 \times 50$  mm wyciętych z próbki dołączonej przez producenta. Badanie należy przeprowadzić na dynamometrze Schoppa, ustalając odległość roboczą między zaciskami na 200 mm oraz szybkość rozchodzenia się szczęk aparatu na 120 mm/min.

Wytrzymałość na rozrywanie należy wyliczyć w MPa wg wzoru

$$F = \frac{P}{L \times h} \quad (1)$$

gdzie:

- $P$  — siła rozrywająca, N,
- $L$  — szerokość kształtki próbnej, m,
- $h$  — grubość kształtki próbnej, m,
- $10^{-6}$  — współczynnik przeliczeniowy z Pa (N/cm<sup>2</sup>) na MPa.

Wyniki pomiarów powinny być zgodne z wymaganiami 3.5.

**5.4.2. Sprawdzenie twardości** przeprowadzić za pomocą aparatu Shore'a w sposób określony PN-80/C-04238.

**5.4.3. Sprawdzenie wytrzymałości na działanie wrzącej wody.** 3 próbki o wymiarze  $50 \times 50$  mm należy umieścić w naczyniu z wrzącą wodą i gotować przez co najmniej 5 min. Po tym okresie próbki nie powinny ulec rozpadowi.

**5.4.4. Sprawdzenie ciężaru objętościowego.** Należy przygotować 3 próbki, zważyć z dokładnością do 0,1 g i zmierzyć ich wymiary z dokładnością do 0,1 mm. Ciężar objętościowy wyliczyć z ilorazu.

$$d = \frac{g}{v} \quad (2)$$

gdzie:

$g$  — masa, g,

$v$  — objętość,  $\text{cm}^3$  z dokładnością do 0,1  $\text{g}/\text{cm}^3$ .

Otrzymane wyniki powinny być zgodne z wymaganiami 3.3.

**5.4.5. Sprawdzenie wymiarów** należy przeprowadzić na tarczach za pomocą stalowego przymiaru liniowego, mierząc z dokładnością do 1 mm. Wymiar średnicy otworu i grubości należy zbadać suwmiarką, mierząc z dokładnością do 1 mm. Wymiar średnicy otworu i grubości należy zbadać suwmiarką mierząc z dokładnością do 0,1 mm zgodnie z tabl. 1.

**5.4.6. Sprawdzenie spoistości struktury materiału i gładkości powierzchni** wykonać organoleptycznie przez oględziny tarczy.

**5.4.7. Sprawdzenie wad obróbczych** należy przeprowadzić na tarczach przez oględziny i zbadanie zgodnie z 3.8 w następujący sposób:

a) eliptyczność — zmierzyć z dokładnością do 1 mm największą i najmniejszą średnicę tarczy; odchyłki powinny się mieścić w wartościach określonych w tabl. 1, kol. 2.

b) ubytek na obrzeżu lub licu — zmierzyć suwmiarką z dokładnością do 0,1 mm; stwierdzone wartości liczbowe powinny być zgodne z podanymi w tabl. 1, kol. 4,

c) przesunięcie jest miarą nieprostokątności obrzeża do lic tarczy; należy zmierzyć z dokładnością do 1 mm długość odcinka pomiędzy rzutem prostokątnym z punktem na obwodzie górnego lica na płaszczyznę lica dolnego.

Długość ta powinna się mieścić w wartościach określonych w tabl. 1.

### 5.5. Ocena wyników badań

**5.5.1. Ocena wyników badań wg 5.1.1 a), b), c) d).** Wynik badań należy uznać za dodatni, jeżeli próbka materiału dołączona przez producenta przez wszystkie te badania przeszła z wynikiem dodatnim.

**5.5.2. Ocena wyników badań wg 5.1.2 a), b), c).** Wynik badań należy uznać za dodatni, jeżeli liczba sztuk niedobrych nie przekroczy liczby podawanej w tabl. 3, kol. 3.

**5.5.3. Ocena partii.** Badana partia tarczy szlifierskich jest zgodna z normą, jeżeli spełnione są jednocześnie następujące warunki:

- a) wynik badań wg 5.1.1 a) ÷ d) jest dodatni,
- b) wynik badań wg 5.1.2 a) ÷ c) jest dodatni.

**5.6. Zaświadczenie o jakości** powinno zawierać co najmniej:

- a) datę wystawienia zaświadczenia,
- b) nazwę i adres wytwórni,
- c) oznaczenie wg 2,
- d) liczbę sztuk tarcz,
- e) miejsce przeprowadzenia badań,
- f) wyniki badań,
- g) znak KT i podpis badającego.

K O N I E C

### INFORMACJE DODATKOWE

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

2. Normy związane

PN-80/C-04238 Guma. Oznaczanie twardości wg metody Shore'a

3. Symbol wg SWW — 1776-426.

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

