

MASZYNY I URZĄDZENIA DLA PRZEMYSŁU LEKKIEGO	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-87
	Maszyny włókiennicze Cholewy wałkujące gumowe	1822-19
		Zamiast BN-67/1822-19
		Grupa katalogowa 0462

BN-87/1822-19 (eqv ISO 6170-1983)

PRZEDMOWA

Niniejsza norma została opracowana na podstawie angielskiej wersji normy międzynarodowej ISO 6170-1983 Spinning machinery. Condenser rubbers for cards i uzupełniona badaniami technicznymi oraz wymaganiami w zakresie pakowania, przechowywania i transportu.

1. WSTĘP

Przedmiotem normy są cholewy wałkujące gumowe dla przędzalń zgrzeblnych.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podstawowy podział i oznaczenie — wg SWW podbranza 1373-999 uzupełniony nazwą CHOLEWA, wymiarem obwodu wewnętrznego c , długością t , odległością między guzikami b , typem (liczba rowków) oraz numerem normy.

2.2. Typy. W zależności od liczby rowków na długości 100 mm powierzchni pracującej cholewy wałkujące gumowe dzieli się na typy wg tabl. 1.

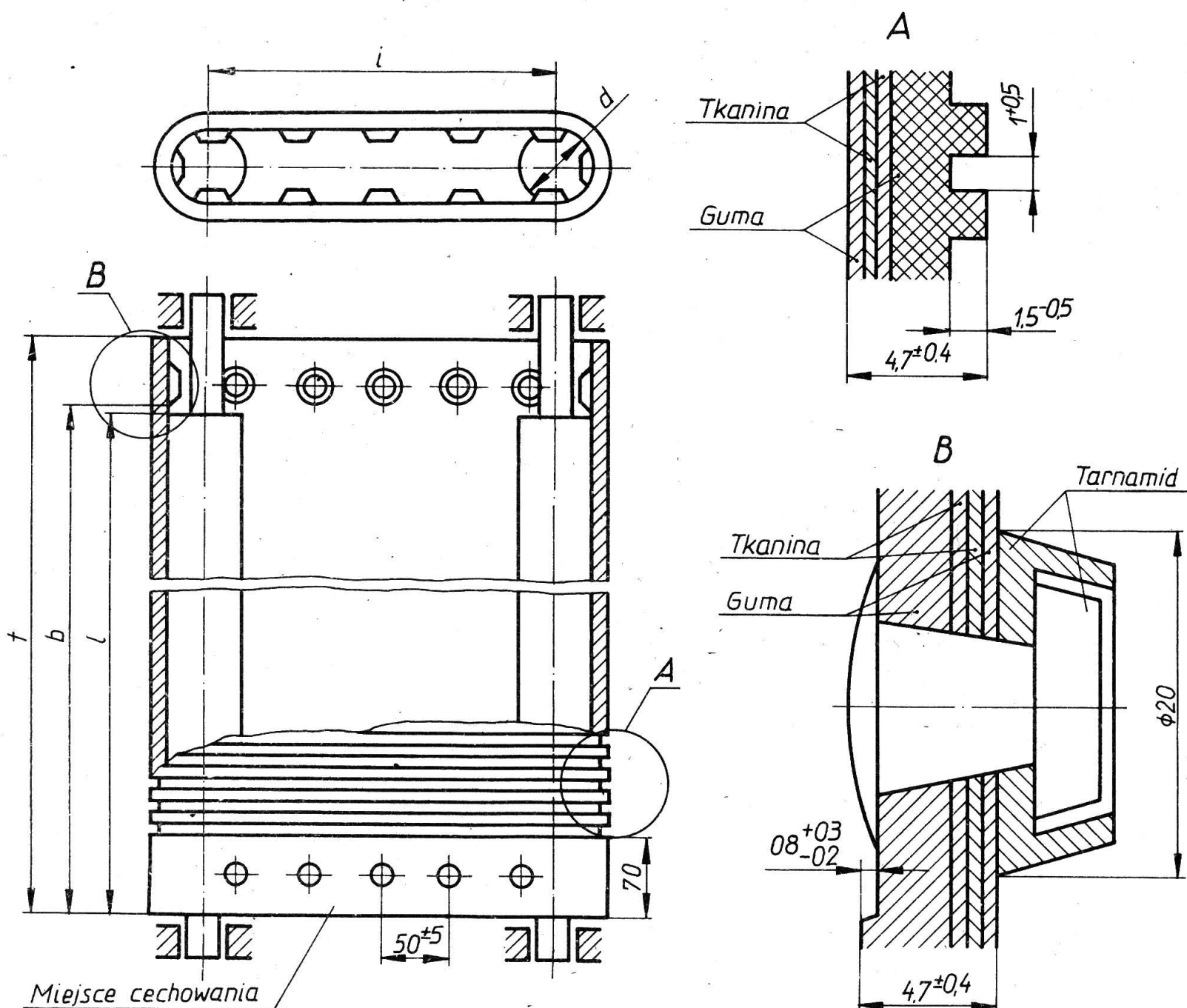
2.3. Przykład oznaczenia gumowej cholewy wałkującej (1373-999) o obwodzie wewnętrznym $c = 900$ mm, długości $t = 1900$ mm, odległości między guzikami $b = 1840$ mm, typu B (liczba rowków 16):

SWW 1373-999
CHOLEWA WAŁKUJĄCA GUMOWA 900×1900×1840-16
BN-87/1822-19

3. WYMAGANIA

3.1. Wymiary. Cholewy wałkujące gumowe powinny mieć wymiary i odchyłki zgodne z podanymi na rysunku oraz w tabl. 1 i 2.

Zgłoszona przez Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Artykułów Technicznych i Galanteryjnych
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Włókiennictwa dnia 26 maja 1987 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 marca 1988 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 10/1987, poz. 25)



BN-87/1822-19

Cholewa wałkująca gumowa

l — długość wałka prowadzącego, mm, b — odległość między guzikami, mm, t — długość cholewy + (60...80), mm, i — odległość między środkami wałków (mierzona u odbiorcy), mm, d — średnica wałków prowadzących cholewę (mierzona u odbiorcy).

Tablica 1

Symbol typu	A	B	C	D
Liczba rowków na długości rowkowanej 100 mm	—	16 ±1	20 ±2	24 ±2

Tablica 2

Obwód wewnętrzny $c = 2i + \Pi d$	Odchyłki obwodu c	Odległość między guzikami b	Odchyłki odległości b
mm			
1200	±15	$b=1+10$	+5 -3
1050	±12		
1010			
970			
940			

cd. tabl. 2

Obwód wewnętrzny $c = 2i + \Pi d$	Odchyłki obwodu c	Odległość między guzikami b	Odchyłki odległości b
mm			
(920) 900 (800) (720)	± 10	$b = 1 + 10$	+5 -3
(680) (630) (460)	± 8		
Różnica grubości w jednej cholewie nie powinna być większa niż 0,4 mm. Wymiary podane w nawiasach są niezalecane.			

3.2. Materiał

3.2.1. Guma użyta do produkcji cholew powinna odpowiadać wymaganiom wg tabl. 3.

Tablica 3

Wymagania		Metody badań wg
Wytrzymałość na rozciąganie, MPa, co najmniej	6	PN-82/C-04205
Wydłużenie względne przy zerwaniu, %, co najmniej	400	PN-82/C-04205
Wydłużenie trwałe po zerwaniu, %, najwyżej	35	PN-82/C-04205
Elastyczność wg Schoba, %, co najmniej	25	PN-71/C-04255
Twardość, °Sh	62 ±5	PN-80/C-04238
Odporność na starzenie w temperaturze 70°C po 96 h, %	70	PN-82/C-04216
SC _{Rr} , co najmniej SC _{Er}	65	
Pęcznienie w oleju wrzeczionowym nr 5 w temperaturze 20°C po 96 h, %	±2	PN-74/C-04236

3.2.2. **Tkanina** o marce fabrycznej EVT-108 — wg warunków technicznych EVT-108/II/140, KTM 1917.647.907.096.

3.2.3. **Guziki**. Zaleca się guziki wykonane z tarnamidu T-25 wg BN-80/6336-01/10 lub innego tworzywa o niegorszych własnościach wytrzymałościowych.

3.3. **Wykonanie**. Cholewy wykonuje się o odległości między guzikami *b*, zgodnej z zamówieniem.

Guziki na obwodzie cholewy powinny być rozmieszczone w jednej linii i w jednakowej odległości. Zależnie od wielkości i liczby wad rozróżnia się dwie jakości cholew zgodnie z tabl. 4.

Tablica 4

Lp.	Nazwa wady	Dopuszczalna liczba wad w cholewie	
		jakości	
		1	2
1	Zacięcia i odstające części z otwartych pęcherzy na powierzchni pracującej cholew	—	—
2	Niewyszlifowane ślady bandażowania na obwodzie cholewy szerokości		
	do 5 mm	2	5
	powyżej 5 do 10 mm	—	3
3	Miejscowe spłylenie rowka w liczbie		
	do 4 zwojów	2	5
	powyżej 4 do 10 zwojów	—	2
4	Zagęszczenie lub rozrzedzenie rowków na brzegu cholewy w liczbie do 6 zwojów	—	1
5	Rowek nacięty niespiralnie	—	2
6	Miejsca z widoczną (nie przeciętą) tkaniną na spodzie rowków	—	nie normalizuje się
7	Zwulkanizowane miejsca na powierzchni zewnętrznej cholewy o łącznej powierzchni, cm ² , co najwyżej	—	15

cd. tabl. 4

Lp.	Nazwa wady	Dopuszczalna liczba wad w cholewie	
		jakości	
		1	2
8	Spiralne odbicie od wewnętrznej warstwy gumy na powierzchni zewnętrznej cholewy	—	nie normalizuje się
9	Przekroczenie tolerancji grubości cholewy, mm	—	±0,4
Dopuszcza się nieznaczne wgłębienia, zanieczyszczenia i pęcherze wewnątrz masy cholewy, o średnicy nie większej niż 4 mm. Cholewy nie odpowiadające wymaganiom dla jakości/2 należy klasyfikować do braków.			

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. **Pakowanie**. Gumowe cholewy wałkujące tego samego typu należy pakować w paczki po dwie sztuki, owijać papierem pakowym i całość w kilku miejscach przewiązywać sznurkiem.

Do każdej paczki powinna być dołączona etykieta zawierająca co najmniej:

- a) nazwę i adres producenta,
- b) oznaczenie wg 2.1,
- c) oznaczenie jakości,
- d) liczbę sztuk,
- e) wagę netto, kg,
- f) znak kontroli jakości,
- g) datę produkcji.

4.2. **Przechowywanie**. Cholewy wałkujące gumowe należy przechowywać zgodnie z PN-75/C-94099 w pozycji pionowej, zawieszone na kleszczach za co najmniej 4 guziki lub poziomo na rurach o średnicy 150 mm.

4.3. **Transport**. Gumowe cholewy wałkujące powinny być przewożone środkami transportu, zabezpieczającymi przed działaniem czynników chemicznych i uszkodzeniem mechanicznym cholew.

5. BADANIA

5.1. **Rodzaje badań**. Gumowe cholewy wałkujące należy poddać następującym badaniom:

- a) oględziny zewnętrzne,
- b) sprawdzenie wymiarów.

5.2. **Przygotowanie do badań**. Przed przystąpieniem do badań partię gumowych cholew wałkujących należy posortować wg wymiarów.

5.3. **Pobieranie próbek**. Badaniom poddaje się wszystkie sztuki z partii.

5.4. Opis badań

5.4.1. **Oględziny zewnętrzne** przeprowadza się nie uzbrojonym okiem na zgodność z wymaganiami podanymi w tabl. 4.

5.4.2. **Sprawdzenie wymiarów** polega na sprawdzeniu:

- a) grubości cholewy z dokładnością do 0,1 mm grubościomierzem zaopatrzonym w płytki pomiarowe płaskie o średnicy 25 mm,
- b) obwodu wewnętrznego cholewy z dokładnością do 1 mm przy takim ułożeniu cholewy, aby nie występowały siły naciągające,
- c) liczby rowków na 100 mm długości cholewy (typu cholewy),
- d) wymiarów rowków przymiarem z dokładnością do 0,5 mm.

5.5. Ocena wyników badań

5.5.1. Ocena cholewy. Gumową cholewę wałkującą należy uznać za nie dobrą, jeżeli nie przejdzie z wynikiem dodatnim chociażby przez jedno z badań wymienionych w 5.4.

5.5.2. Ocena partii. Partię gumowych cholew wałkujących należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli wszystkie cholewy są dobre.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Artykułów Technicznych i Galanteryjnych, Łódź.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-67/1822-19

- a) zmieniono konstrukcję, technologię oraz stosowanie surowców w produkcji cholew wałkujących gumowych,
- b) wprowadzono postanowienia normy ISO 6170-1983,
- c) wprowadzono wymagania dotyczące transportu.

3. Normy i dokumenty związane

PN-82/C-04205 Guma. Oznaczanie właściwości wytrzymałościowych przy rozciąganiu

PN-82/C-04216 Guma. Oznaczanie odporności na przyspieszone starzenie w powietrzu o podwyższonej temperaturze

PN-74/C-04236 Guma. Oznaczanie odporności na działanie cieczy

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

PN-71/C-04255 Guma. Oznaczanie elastyczności metodą Schoba

PN-75/C-94099 Wyroby gumowe. Wytyczne przechowywania

BN-80/6336-01/10 Tworzywa poliamidowe. Tarnamid T-25

EVT-108/II/140 Tkanina zgrzeblarska (z 17.12.1984)

4. Normy międzynarodowe

ISO 6170-1983 Spinning machinery — Condenser rubbers for cards — norma równoważna

5. Autorzy projektu normy — mgr inż. Ewa Walewska — Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Artykułów Technicznych i Galanteryjnych, Łódź, inż. Stanisław Tarnawa — Zakłady Artykułów Technicznych ELTECH, Bielsko-Biała.