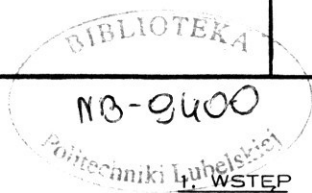


SIECI NIEELEKTRYCZNE	N O R M A   B R A N Ż O W A	BN-79
	Króciec kołnierzowy gazociągów niskiego i średniego ciśnienia ułożonych w ziemi	8976-79
		Grupa katalogowa IV 18



1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są króćce kołnierzowe stosowane w budowie gazociągów niskiego i średniego ciśnienia ułożonych w ziemi wg BN-74/8976-61 w zakresie średnic nominalnych 32 ÷ 500 mm i przy temperaturach gazu nie przekraczających 333 K.

1.2. Określenia - wg BN-71/8976-29.

## 2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Rodzaje. Rozróżnia się następujące rodzaje króćców kołnierzowych:

- króciec kołnierzowy zaślepiony - bez wyróżnienia w oznaczeniu,
- króciec kołnierzowy otwarty - O.

### 2.2. Przykład oznaczenia

a) króćca kołnierzowego zaślepionego o średnicy nominalnej 50 mm, zamontowanego na gazociągu o średnicy nominalnej 150 mm i ciśnieniu nominalnym 5 kPa (około 0,05 kg/cm<sup>2</sup>):

KRÓCIEC KOŁNIERZOWY 50/150-5 BN-79/8976-79

b) króćca kołnierzowego otwartego o średnicy nominalnej 80 mm zamontowanego na gazociągu o średnicy nominalnej 200 mm i ciśnieniu nominalnym 400 kPa (około 4 kg/cm<sup>2</sup>):

KRÓCIEC KOŁNIERZOWY 80/200-0-400 BN-79/8976-79

Zgłoszona przez Biuro Projektów Gazownictwa GAZOPROJEKT  
Ustanowiona przez Ministra Górnictwa dnia 22 marca 1979 r.  
jako norma obowiązująca od dnia 1 października 1979 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 11/1979 poz. 60)

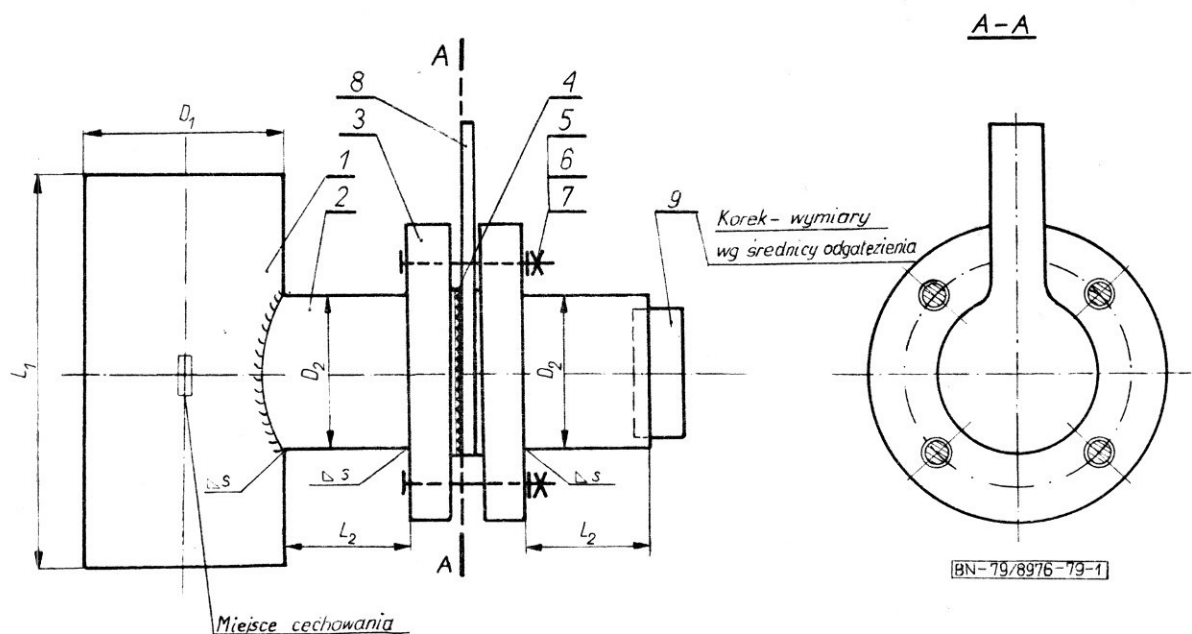
## 3. WYMAGANIA

## 3.1. Zakres stosowania - wg tabl. 1.

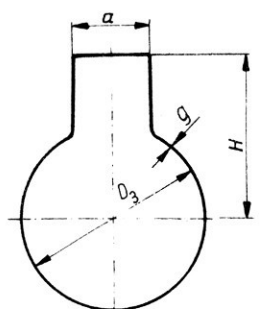
3.2. Wymiar w mm i wymagania dotyczące części - wg rys. 1 i 2 oraz tabl. 2, 3, 4 i 5. Króciec kołnierzowy otwarty - bez części nr 8.

Tablica 1

$D_n$ Średnica nominalna gazociągu wg PN-54/H-02651	$d_n$ Średnica nominalna odgałęzienia													
	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450
32														
40														
50														
65														
80														
100														
125														
150														
200														
250														
300														
350														
400														
450														
500														



Rys. 1



Rys. 2

Tablica 2

Średnica nominalna gazociągu wg PN-54/H-02651	s mm
32 ÷ 80	2
100 ÷ 300	3
350 ÷ 450	4
500	5

Tablica 3

Nr części na rys. 1	Średnica nominalna gazociągu $D_1$ , od- gałęzienia $D_2$ wg PN-54/H-02651	Nazwa części	$L_1$	$L_2$	Materiał		
					nazwa	wyróżnik oznaczenia	wymagania wg
1 2	32	rura, od- gałęzie- nie	400	150	rura sta- lowa ze szwem	38x2, 9	PN-73/H-74244
	40					44, 5x2, 9	
	50					57x2, 9	
	65					76, 1x3, 2	
	80					88, 9x3, 6	
	100					108x4	
	125		500	200		133x4	
	150					159x4	
	200					219x4	
	250					273x4	
	300		600			323, 9x4	
	350					355, 6x5	
	400		700	250		406, 4x5	
	450					457x5	
	500					508x7, 1	

Nr części wg rys. 1

1) Dotyczy podkładek 28.

[illegible]

cd. tabl. 5

Nr części na rys.1	Średnica nominal- na odgałęzienia wg FN-54/H-02651	$D_3$	$H$	$a$	$g$	Materiał		
						nazwa	wyróżnik oznaczenia	wymagania wg
8	300	378	300	60	5	blacha uniwersalna	St3	PN-73/H-92120
	350	438						
	400	490	380	80	6			
	450	550						
	500	610						

**3.3. Wykonanie.** Połączenie spawane króćca kołnierzo-  
wego należy wykonać za pomocą spawania łukowego, stosu-  
jąc spoiwo o właściwościach wytrzymałościowych nie gor-  
szych niż części łączone. Przed spawaniem krawędzie  
części łączonych należy przygotować zgodnie z PN-75/  
M-69014.

Korek zaślepiający (nr części 9 na rys. 1) może być  
wykonany z drewna lub innego materiału i powinien unie-  
możliwić zatkanie się ziemią końcówki króćca kołnierzo-  
wego po zasypaniu gazociągu.

Dopuszcza się wykonanie zabezpieczenia odgałęzienia  
przed zasypaniem ziemią w inny sposób, np. pokrywy spa-  
wane, pokrywy z tworzyw sztucznych.

**3.4. Izolacja.** Powierzchnie zewnętrzne i wewnętrzne  
króćca kołnierzego należy zaizolować, stosując powłoki  
ochronne zgodnie z BN-77/8976-06.

Dla części stałych zewnętrznie należy stosować powłokę  
ZG03, dla połączenia kołnierzy powłokę PP.

**3.5. Szczelność.** Króciec kołnierzy należy poddać  
równocześnie z gazociągami próbie szczelności.

**3.6. Cechowanie.** W miejscu oznaczonym na rys. 1 nale-  
ży wybić oznaczenie wg 2. 2 bez części słownej.

#### 4. PAKOWANIE, PRZECHEWYWANIE I TRANSPORT

**4.1. Pakowanie.** Króćce kołnierzy dostarczane są lu-  
zem, zabezpiecza się je przed zanieczyszczeniem wnętrza  
przez zaślepienie wszystkich króćców kołkami drewnianymi  
lub pokrywami z tworzyw sztucznych oraz przed uszkodze-  
niem i korozją nieizolowanych części.

**4.2. Przechowywanie.** Króćce kołnierzy należy prze-  
chowywać pod dachem lub w magazynach zamkniętych, ukła-  
dając je na drewnianych podkładach lub regałach.

**4.3. Transport.** Podczas transportu króćce kołnierzy  
należy zabezpieczyć przed opadami atmosferycznymi i prze-  
mieszczaniem się.

#### 5. BADANIA

##### 5.1. Rodzaje badań

a) sprawdzenie kształtu i wymiarów (3. 2),

b) sprawdzenie części (3. 2),

c) sprawdzenie wykonania (3. 3),

d) sprawdzenie izolacji (3. 4),

e) sprawdzenie szczelności (3. 5),

f) sprawdzenie cechowania (3. 6).

**5.2. Miejsce i czas przeprowadzania badań.** Badania  
przeprowadza się u wytwórcy przy odbiorze partii króćców  
kołnierzowych z wyjątkiem badań wg 5. 1 a) i e), które prze-  
prowadza się przed wykonaniem izolacji.

**5.3. Przygotowanie partii króćców kołnierzowych do ba-  
dań.** Do badań należy przedstawić partie liczące nie więcej  
niż 40 sztuk króćców kołnierzowych o tym samym oznacze-  
niu.

##### 5.4. Opis badań

**5.4.1. Sprawdzenie kształtu i wymiarów** należy przepro-  
wadzać przez pomiar przymiarem z dokładnością do 1 mm.

**5.4.2. Sprawdzenie części** polega na stwierdzeniu zgod-  
ności z 3. 2 na podstawie oględzin i zaświadczeń dotycz-  
ących części.

**5.4.3. Sprawdzenie wykonania** należy przeprowadzić  
przez oględziny.

**5.4.4. Sprawdzenie izolacji** należy przeprowadzić zgod-  
nie z BN-77/8976-06.

**5.4.5. Sprawdzenie szczelności.** Króciec kołnierzy  
poddany równocześnie z gazociągami próbie szczelności  
powinien spełniać wymagania stawiane gazociągowi, nie po-  
winien wykazywać odkształceń lub uszkodzeń.

**5.4.6. Sprawdzenie cechowania** należy przeprowadzić  
przez oględziny.

**5.5. Ocena wyników badań.** Króciec kołnierzy należy  
uznać za zgodny z wymaganiami normy, jeżeli wszystkie ba-  
dania wg 5. 1 dały wynik dodatni.

**5.6. Zaświadczenie wytwórcy o wynikach badań.** Zakład  
produkujący króćce kołnierzy powinien wydać zaświad-  
czenie zawierające krótki opis zbadanych króćców kołnie-  
rzowych oraz wyniki liczbowe badań.

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Biuro Projektów Gazownictwa GAZOPROJEKT, Wrocław.

2. Normy związane

PN-54/H-02651 Rurociągi i armatura. Średnice nominalne

PN-73/H-74244 Rury stalowe ze szwem przewodowe

PN-68/H-74375 Rurociągi i armatura. Uszczelki płaskie do przylg zgrubnych kołnierzy

PN-70/H-74731 Rurociągi i armatura. Kołnierze przypawane okrągłe płaskie. Ciśnienie nominalne 2,5 i 6 kG/cm<sup>2</sup>

PN-73/H-92120 Blachy grube i uniwersalne ze stali konstrukcyjnej węglowej zwykłej jakości i niskostopowej

PN-75/M-69014 Spawanie łukowe elektrodami otulonymi stali węglowych i niskostopowych. Przygotowanie brzegów do spawania

PN-78/M-82005 Podkładki okrągłe zgrubne

PN-78/M-82006 Podkładki okrągłe dokładne

PN-74/M-82101 Śruby z łbem sześciokątnym

PN-75/M-82144 Nakrętki sześciokątne

BN-77/8976-06 Powłoki ochronne na kształtkach, armaturze i połączeniach gazociągów ułożonych w ziemi

BN-71/8976-29 Gazownictwo. Ciśnienia. Podział, nazwy, określenia i symbole

BN-74/8976-61 Gazociągi niskiego i średniego ciśnienia ułożone w ziemi. Wymagania i badania

3. Symbol wg SWW - 0659.

4. Autorzy projektu normy - mgr inż. Adam Burda, Adam Świrski i Stanisław Ałamowicz, Biuro Projektów Gazownictwa GAZOPROJEKT, Wrocław.