

NARZĘDZIA RĘCZNE	NORMA BRANŻOWA	BN-75 4580-01
	Narzędzia jubilerskie Kształtowniki	Zamiast BN-67/4580-01
		Grupa katalogowa IV 24

## 1. WSTĘP

Przedmiotem normy są kształtowniki stosowane przy pracach jubilerskich.

## 2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Typy. Rozróżnia się dwa typy kształtowników:

- kształtownik wypukły - A,
- kształtownik wklęsły - B.

2.2. Odmiiany. Ze względu na stan obróbki części chwytowej kształtownika, rozróżnia się dwie odmiany kształtowników:

- radełkowane - m,
- gładkie - nie wyróżnione w oznaczeniu.

## 2.3. Przykład oznaczenia

a) kształtownika wypukłego (A), radełkowanego (m) o wymiarze  $R_k = 5,5$  mm:

KSZTAŁTOWNIK A-m-5,5 BN-75/4580-01

b) kształtownika wklęsłego (B), gładkiego o wymiarze  $R_k = 5,5$  mm:

KSZTAŁTOWNIK B-5,5 BN-75/4580-01

## 3. WYMAGANIA

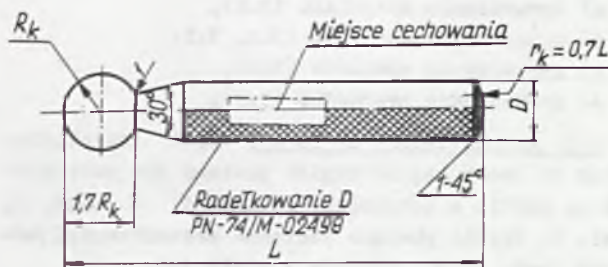
3.1. Wymiary w mm - wg rysunku 1 i tabl. 1.

Tablica 1

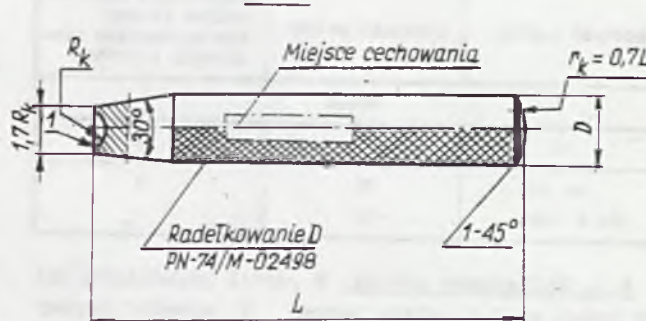
$R_k$	D	L	$R_k$	D	L	$R_k$	D	L	$R_k$	D	L
0,3			1,5			6,0			10,5		
0,4			2,2			6,5			11,0		
0,5			2,5	8	60	7,0	15		12,0	20	
0,6			3,0			7,5			13,0		
0,7	5	50	3,5			8,0		110	14,0		120
0,8			4,0			9,0			15,0		
0,9			4,5	12	70	9,5	20		18,0	25	
1,0			5,5			10,0					

Dopuszczalne odchyłki od wymiarów nominalnych należy uzgodnić pomiędzy dostawcą a odbiorcą.

Typ A



Typ B



BN-75/4580-01

3.2. Materiał. Stal narzędziowa wg PN-69/H-85023. Zalecana stal NM 11.

3.3. Twardość części roboczej kształtownika po obróbce cieplnej 58±60 HRC. Twardość czola uchwytu 38±40 HRC.

3.4. Stan powierzchni. Powierzchnie kształtowników powinny być czyste, bez wgnieceń, odprysków, zgorzeliny (zendry), śladów korozji oraz wad hartowniczych. Dopuszczalny jest poza powierzchnią roboczą ślad odcisku po przeprowadzonym badaniu twardości. Powierzchnia robocza powinna być wypolerowana do połysku lustrzanego. Chropowatość pozostałych powierzchni powinna odpowiadać parametrowi  $R_a = 5 \mu\text{m}$ . Ostre krawędzie kształtowników powinny być zatępione.

Zgłoszona przez Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Wyrobów Metalowych MEDOM  
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Wyrobów Metalowych dnia 20 stycznia 1975 r.  
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 października 1975 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 19/1975 poz. 68 )

**3.5. Cechowanie.** Na kształtowniku, w miejscu oznaczonym na rysunku, powinny być umieszczone w sposób trwały i wyraźny co najmniej następujące dane:

- a) oznaczenie wielkości kształtownika (wymiar  $R_k$ ),
- b) symbol BN,
- c) znak lub nazwa wytwórni.

#### 4. BADANIA

##### 4.1. Rodzaje badań

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

**4.2. Przygotowanie do badań.** Przed przystąpieniem do badań kształtowniki powinny być podzielone na partie o licznosci określonej w tabl. 2, kol. 1. Partia powinna zawierać kształtowniki jednego typu, jednej odmiany i wielkości.

Tablica 2

Liczność partii	Liczność próbki	Największa dopuszczalna liczba kształtowników niedobrych w próbce
1	2	3
do 100	15	1
101 ÷ 400	40	2

**4.3. Pobieranie próbek.** Z partii przedstawionej do badań wg 3.1 należy pobrać w sposób losowy próbkę o licznosci podanej w tabl. 2, kol. 2.

##### 4.4. Opis badań

**4.4.1. Sprawdzenie materiału** polega na sprawdzeniu zaświadczenia, wystawionego przez wytwórcę w oparciu o atest huty, stwierdzającego użycie materiału.

**4.4.2. Oględziny zewnętrzne** należy przeprowadzić nieuzbrojonym okiem.

**4.4.3. Sprawdzenie wymiarów** należy przeprowadzić za pomocą narzędzi pomiarowych i szablonów zapewniających wymaganą dokładność.

**4.4.4. Sprawdzenie twardości** należy przeprowadzić zgodnie z PN-57/H-04355.

##### 4.5. Ocena wyników badań

**4.5.1. Kształtownik dobry.** Badany kształtownik należy uznać za dobry, jeśli wszystkie badania wg 4.4 dadzą wynik pozytywny.

**4.5.2. Kształtownik niedobry.** Badany kształtownik należy uznać za niedobry, jeśli chociażby jedno z badań wg 4.4 da wynik negatywny w stosunku do wymagań wg 3.

**4.5.3. Partia zgodna z wymaganiami normy.** Badaną partię kształtowników należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli odpowiada niżej wymienionym warunkom:

- a) w zaświadczeniu materiałowym stwierdzono zgodność materiału użytego do wyprodukowania partii kształtowników z 3.2 normy,
- b) liczba sztuk kształtowników niedobrych wykryta w czasie badań jest równa lub mniejsza od liczby sztuk podanej w tabl. 2 kol. 3.

**4.5.4. Partia niezgodna z wymaganiami normy.** Badaną partię należy uznać za niezgodną z wymaganiami normy, jeśli nie spełnia chociażby jednego z warunków wymienionych w 4.5.3.

**4.6. Zaświadczenie wytwórcy o wynikach badań.** Na żądanie zamawiającego podane w zamówieniu, wytwórca powinien wydać zaświadczenie stwierdzające zgodność wykonania partii kształtowników z wymaganiami normy. W zaświadczeniu powinny być podane wyniki przeprowadzonych badań przewidzianych w normie.

K O N I E C

BG PW  
BN. 004484



40000000342839

#### INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Ośrodek Badawczo-Rozwojowy PWN MEDOM, Kraków.

#### 2. Normy związane

PN-57/H-04355 Próba twardości sposobem Rockwella

PN-69/H-85023 Stal stopowa narzędziowa do pracy na zimno. Gatunki

PN-74/M-02498 Radelkowanie. Rodzaje i podziałki