

OBRABIARKI I URZĄDZENIA DO OBRÓBK METALI	NORMA BRANŻOWA	BN-77 4423-11
	Oprządkowanie Nóżki	
		Grupa katalogowa IV 27

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są nóżki stosowane w oprządkowaniu.

1.2. Określenia

1.2.1. Wielkość nominalna nóżek wstawianych – średnica d i długość L w mm.

1.2.2. Wielkość nominalna nóżek wkręcanych – wielkość gwintu metrycznego M i długość L w mm.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Rodzaj – nóżki o symbolu PLKf wg PN-61/M-02814.

2.2. Odmiany. W zależności od konstrukcji rozróżnia się następujące odmiany nóżek:

- nóżki wstawiane wyróżnione w oznaczeniu symbolem literowym A,
- nóżki wkręcane wyróżnione w oznaczeniu symbolem literowym B,
- nóżki wkręcane z kotnierzem wyróżnione w oznaczeniu symbolem literowym C.

2.3. Przykład oznaczenia nóżki wstawianej o wielkości nominalnej $d \times L = 10 \times 56$ mm:

PLKf A 10 x 56 BN-77/4423-11

3. WYMAGANIA

3.1. Wymiary w mm

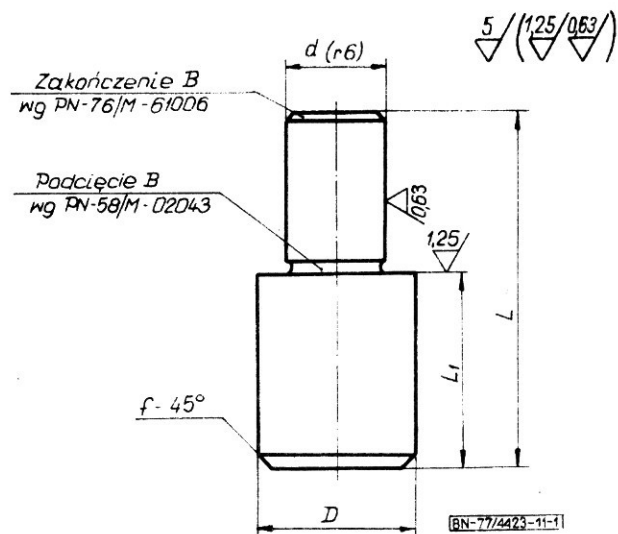
a) Nóżki wstawiane odmiany A – wg tabl. 1 i rys. 1.

Tablica 1

Wielkość nominalna	d	D	L	L_1	f
6 x 22	6	12	22	12	1
6 x 35			35	25	
6 x 60			60	50	
8 x 28	8	12	28	16	
8 x 44			44	32	
8 x 75			75	63	
10 x 36	10	16	36	20	

cd. tabl. 1

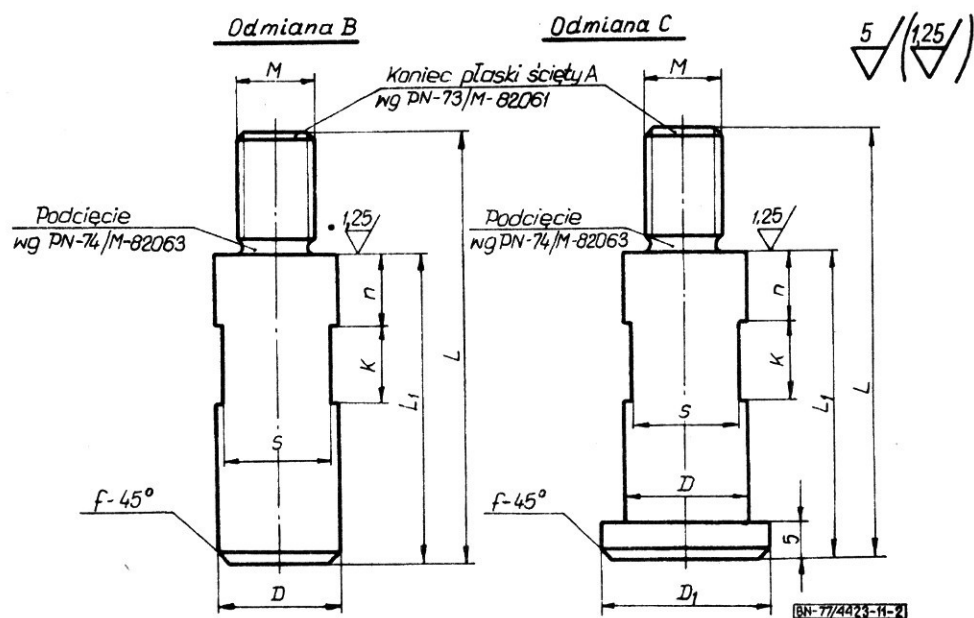
Wielkość nominalna	d	D	L	L_1	f
10 x 56	10	16	56	40	1
10 x 96			96	80	
12 x 45	12	20	45	25	1,6
12 x 70			70	50	
12 x 120			120	100	
16 x 57	16	25	57	32	
16 x 88			88	63	
16 x 125			125	100	
16 x 150			150	125	
20 x 72	20	32	72	40	2,5
20 x 112			112	80	
20 x 157			157	125	
20 x 192			192	160	



Rys. 1

Zgłoszona przez Instytut Obróbki Skrawaniem
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Obrabiarkowego PONAR dnia 26 października 1977 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 kwietnia 1978 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 5/1978 poz. 27)

b) Nóżki wkręcane odmiany B i C – wg rys. 2 i tabl. 2.



Rys. 2

Tablica 2

Wielkość nominalna	M	D	L	L ₁	n	K		S	f	D ₁		
M6 × 22	6	12	22	12	-	8	10	-0,22	1	22		
M6 × 35			35	25	-							
M6 × 60			60	50	5							
M8 × 28	8		28	16	-							
M8 × 44			44	32	-							
M8 × 75			75	63	5							
M10 × 36	10	16	36	20	-	12	13	-0,27	1,6	26		
M10 × 56			56	40	5							
M10 × 96			96	80	15							
M12 × 45	12	20	45	25	-	14	17			-0,33	2,5	30
M12 × 70			70	50	5							
M12 × 120			120	100	15							
M16 × 57	16	25	57	32	-	16	22	-0,33	2,5			35
M16 × 88			88	63	15							
M16 × 125			125	100	15							
M16 × 150			150	125	15							
M20 × 72	20	32	72	40	-	18	27			-0,33	2,5	42
M20 × 112			112	80	15							
M20 × 157			157	125	15							
M20 × 192			192	160	15							

3.2. Tolerancje gwintów - 6g lub 8g wg PN-75/M-61004.

3.3. Materiał - stal węglowa konstrukcyjna wyższej jakości ogólnego przeznaczenia wg PN-75/H-84019 o wytrzymałości $R_m \geq 610 \text{ MPa}$ ($R_m \geq 61 \text{ kg/mm}^2$, przy relacji $1 \text{ kg/mm}^2 = 10 \text{ MPa}$).

3.4. Twardość - $40 \div 45 \text{ HRC}$. Gwint nieutwardzony.

3.5. Cechowanie. Na nóżce powinny być umieszczone co najmniej następujące dane:

- znak wytwórni,
- symbol wg PN-61/M-02814,
- wielkość nominalna,
- numer normy (BN-76/4423-11).

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Instytut Obróbki Skrawaniem, Kraków.

2. Istotne zmiany w stosunku do PN-59/M-61206

- wprowadzono nóżki z kołnierzem odmiany C,
- w miejsce gatunku określono minimalną wytrzymałość materiału.

Dotychczas obowiązująca PN-59/M-61206 zostaje unieważniona z dniem 1 kwietnia 1978 r.

3. Normy związane

PN-75/H-84019 Stal węglowa konstrukcyjna wyższej jakości ogólnego przeznaczenia. Gatunki

PN-58/M-02043 Podcięcia obróbkowe

PN-61/M-02814 Klasyfikacja i znakowanie przyrządów pomocniczych. Dział P

PN-75/M-61004 Oprzyrządowanie. Gwinty

PN-76/M-61006 Oprzyrządowanie. Zakończenie wprowadzające elementów walcowych

PN-73/M-82061 Zakończenie śrub i wkrętów z gwintem metrycznym

PN-74/M-82063 Gwinty metryczne. Wymiary wyjść i podcięć oraz nadmiary długości gwintów i głębokości otworów

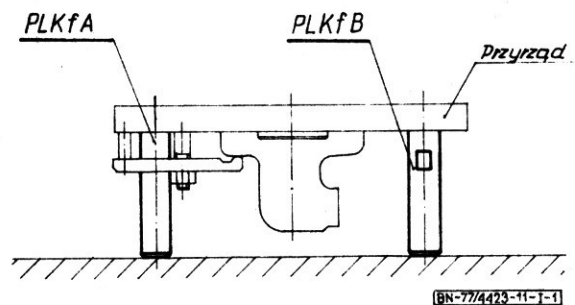
BN-77/4423-01 Oprzyrządowanie. Listwy zabezpieczające do uchwytów wiertarskich

4. Symbol wg SWW - 0642-39.

5. Autorzy projektu normy - inż. Ryszard Tomaszewski, Adam Waszkowiak - Zakład Projektowy Obrabiarek Specjalnych przy Fabryce Obrabiarek Specjalnych PONAR-Poznań.

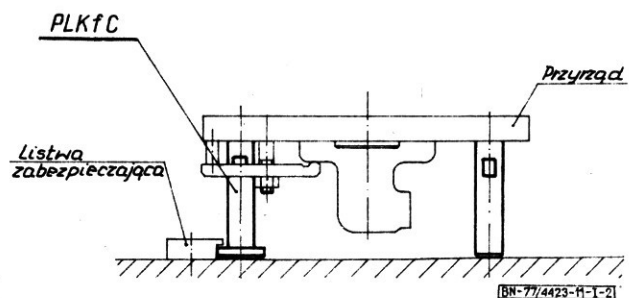
6. Przykład zastosowania

a) Nóżki odmiany A i B - wg rys. I-1.



Rys. I-1

b) Nóżki odmiany C - wg rys. I-2.



Rys. I-2