

OBRABIARKI I URZĄDZENIA DO OBRÓBK METALI	NORMA BRANŻOWA	BN-77
	Oprządkowanie Śruby do rowków teowych	4424-05
		Grupa katalogowa IV 27

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są śruby do mocowania uchwytów oraz przedmiotów obrabianych przy wykorzystaniu rowków teowych.

1.2. Określenia. Wielkość nominalna – wielkość gwintu metrycznego M i długość L w mm.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Rodzaje i odmiany – wg tabl. 1.

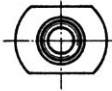
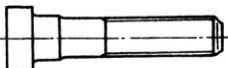
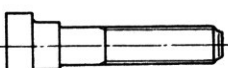
2.2. Sposób budowy oznaczenia. Oznaczenie śruby powinno zawierać:

- symbol wg PN-61/M-02814,
- oznaczenie odmiany,
- szerokość rowka a wg PN-72/M-55091,
- wielkość nominalna $M \times l$ wg tabl. 2,
- numer normy.

2.3. Przykład oznaczenia śruby z łbem okrągłym ściętym odmiany A o wielkości nominalnej $M \times l = M16 \times 80$ mm do rowka teowego o szerokości $a = 18$ mm:

PMEr A18 M16 x 80 BN-77/4424-05

Tablica 1

Symbol wg PN-61/M-02814	Odmiana	Rodzaj	Szkic	
PMEr	A	Śruby z łbem okrągłym ściętym do rowków teowych		
	B			
PMEs	A	Śruby z łbem młoteczkowym skośnym do rowków teowych		
	B			

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

3. WYMAGANIA

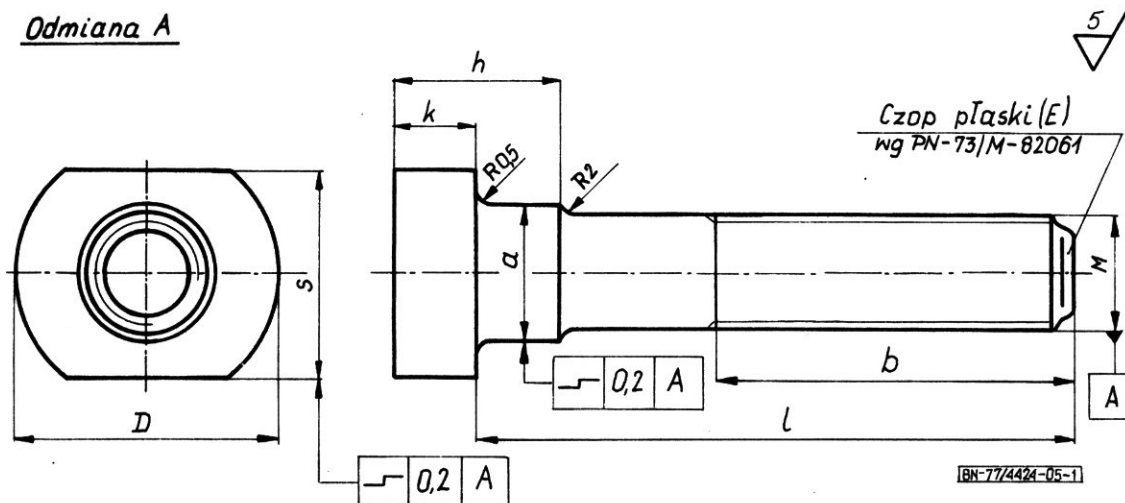
3.2. Tolerancja gwintu - 6g wg PN-75/M-61004.

3.1. Wymiary w mm

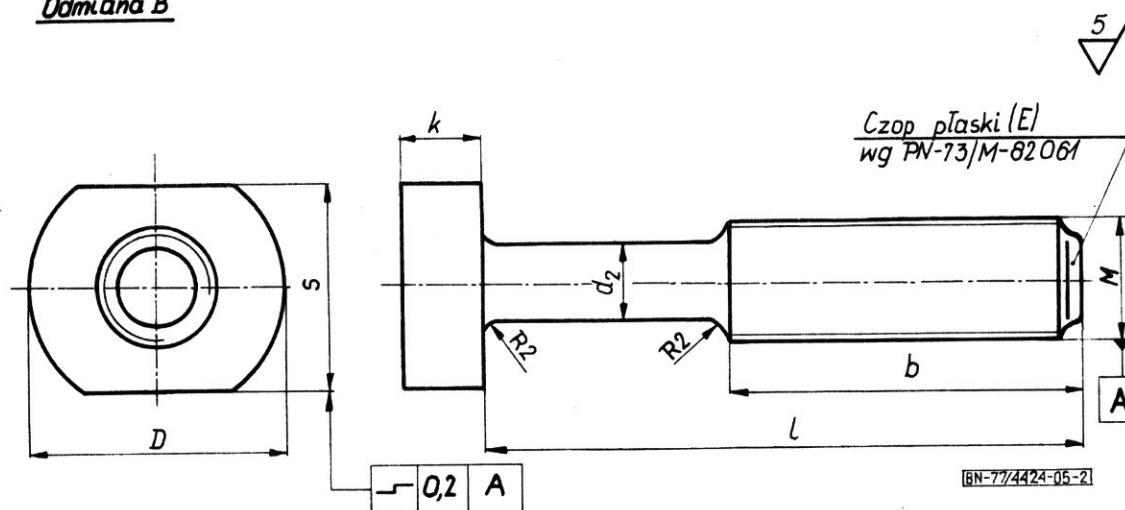
a) Śruby z łbem okrągłym ściętym PMEr - wg rys. 1 i 2 oraz tabl. 2.

b) Śruby z łbem młotczkowym skośnym PMEs - wg rys. 3 i 4 oraz tabl. 2.

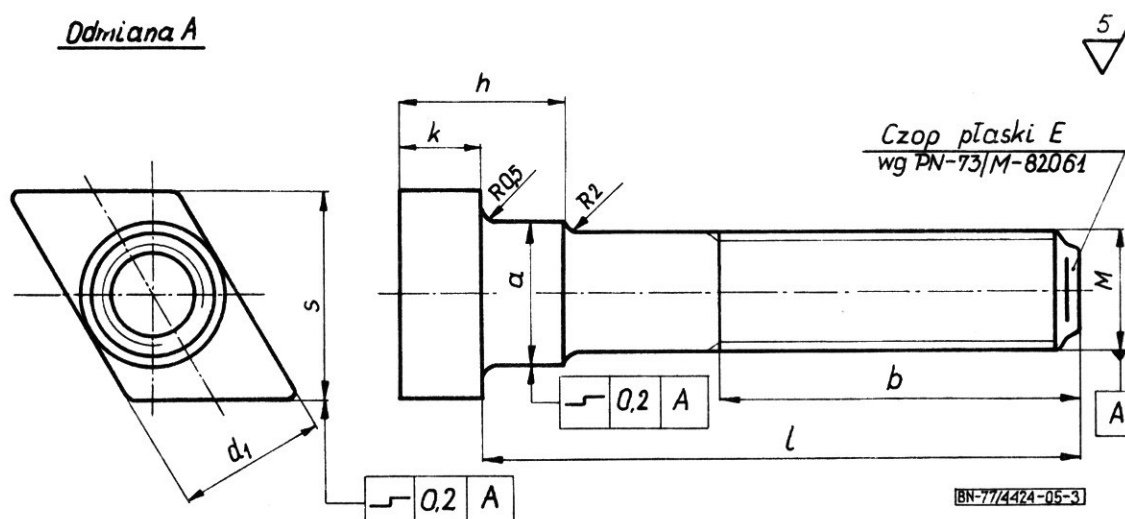
3.3. Materiał - stal węglowa konstrukcyjna wyższej jakości ogólnego przeznaczenia wg PN-75/H-84019, o wytrzymałości $R_m \geq 700 \text{ MPa}$ ($R_m \geq 70 \text{ kg/mm}^2$, przy relacji $1 \text{ kg/mm}^2 = 10 \text{ MPa}$).

Odmiana A

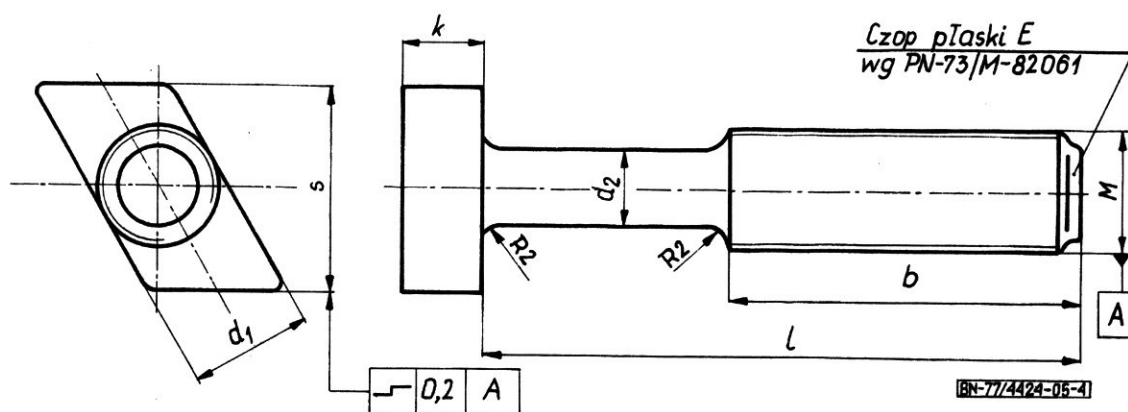
Rys. 1

Odmiana B

Rys. 2

Odmiana A

Rys. 3

Odmiana B

Rys. 4

Tablica 2

Wielkość nominalna $M \times l$	d_1	b	$s^{1)}$	D	d_2	h	k	Szerokość rowka a wg PN-72/M-55091
M10 × 50	12	30	17	24	6,6	14	7	12
M10 × 63								
M12 × 63	14	35	21	28	8,0	16	8	14
M12 × 100								
M16 × 80	18	50	28	36	10,6	20	10	18
M16 × 125								
M20 × 100	22	60	34	47	13,6	28	14	22
M20 × 160								
M24 × 125	28	75	43	55	16,6	36	18	28
M24 × 200								

1) Tolerancja wymiaru S tylko dla śrub z łbem okrągłym ściętym.

3.4. Obróbka cieplna - do twardości 35 ÷ 42 HRC.

3.5. Obróbka powierzchniowa - oksydacja.

3.6. Cechowanie. Na śrubie powinny być umieszczone co najmniej następujące dane:

a) znak wytwórni,

b) symbol i odmiana wg 2.1,

c) szerokość rowka teowego wg tabl. 2,

d) wielkość nominalna.

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

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

2. Istotne zmiany w stosunku do PN-66/M-61371 i PN-66/M-61372. Wprowadzono odmianę B dla obu rodzajów śrub.

Dotychczas obowiązujące PN-66/M-61371, PN-66/M-61372 zostają unieważnione z dniem 1 kwietnia 1978 r.

3. Normy związane

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

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

PN-72/M-55091 Obrabiarki do metali. Rowki teowe

PN-75/M-61004 Oprzyrządowanie. Gwinty metryczne

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

4. Symbol wg SWW - 0642-339.

5. Autor projektu normy - mgr inż. Tadeusz Madej, Instytut Obróbki Skrawaniem, Kraków.