

OBRABIARKI I URZĄDZENIA DO OBRÓBK METALI	NORMA BRANŻOWA	BN-77 <hr/> 4421-05
	Oprządkowanie Zespoły dociskowe hakowe	
	Grupa katalogowa IV 27	

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są zespoły dociskowe hakowe przeznaczone do mocowania przedmiotów.

1.2. Określenia. Wielkość nominalna - średnica d i wysięg haka l w mm.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Rodzaje - wg tabl. 1.

Tablica 1

Symbol wg PN-61/M-02814	Nazwa
PMEc	Zespoły dociskowe hakowe z otworem gładkim
PMEd	Zespoły dociskowe hakowe z otworem gwintowanym

2.2. Sposób budowy oznaczenia. Oznaczenie zespołu powinno zawierać następujące dane:

- a) symbol wg PN-61/M-02814,
- b) wielkość nominalną wg tabl. 2,
- c) numer normy (BN-77/4421-05).

2.3. Przykład oznaczenia zespołu dociskowego hakowego z otworem gładkim o średnicy $d = 48$ mm i wysięgu haka $l = 50$ mm:

PMEc 48 × 50 BN-77/4421-05

3. WYMAGANIA

3.1. Główne wymiary w mm - wg rys. 1 i 2 na str. 2 oraz tabl. 2 na str. 3.

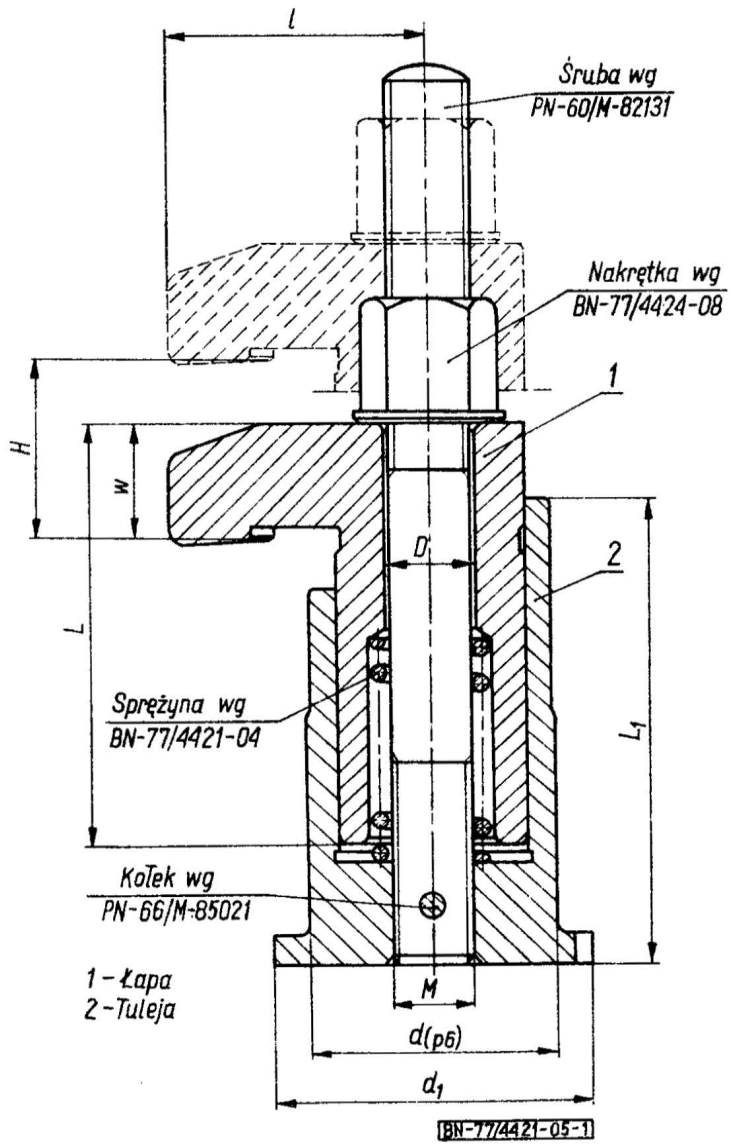
3.2. Cechowanie. Na tulei powinny być umieszczone co najmniej następujące dane:

- a) znak wytwórni,
- b) symbol wg PN-61/M-02814,
- c) wielkość nominalna ($d \times l$).

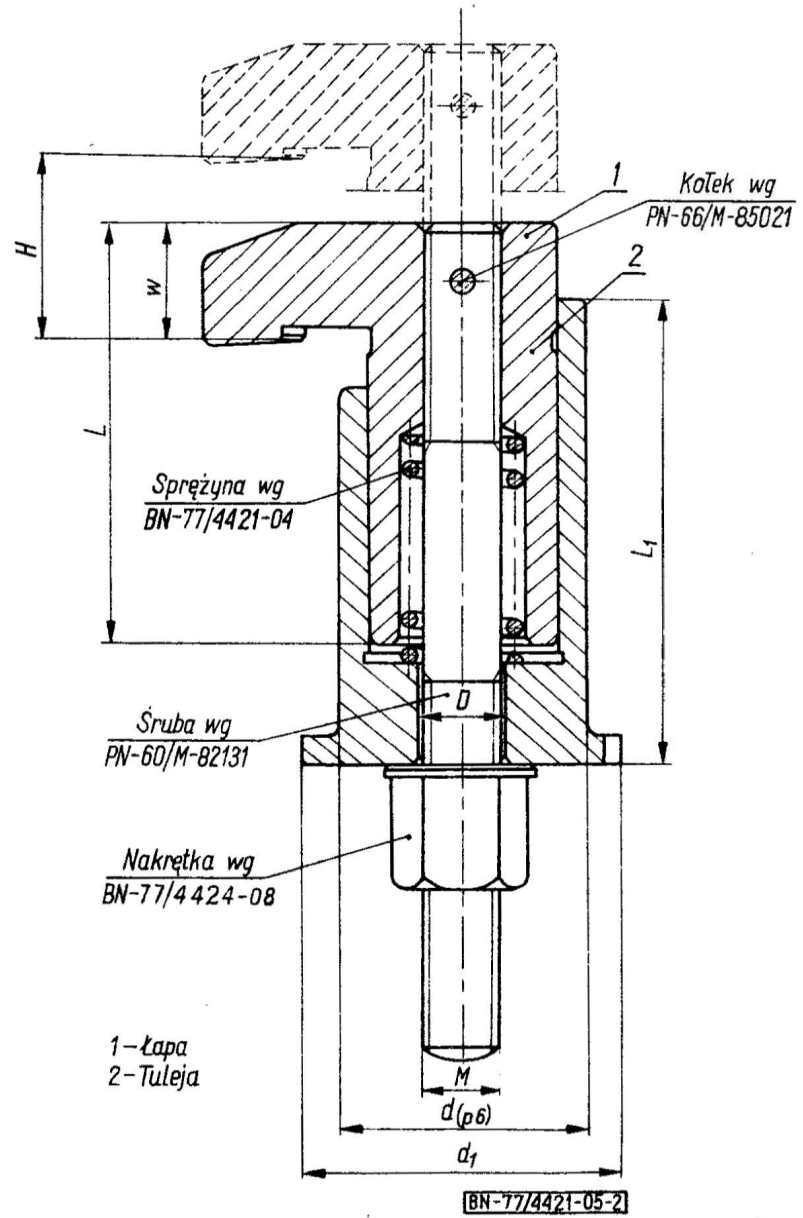
K O N I E C

Informacje dodatkowe

Zgłoszona przez Instytut Obróbki Skrawaniem
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Obrabiarkowego dnia 13 maja 1977 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 lipca 1978 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 6/1978 poz. 30)



Rys. 1



Rys. 2

Tablica 2

Wielkość nominalna $d \times l$	d	l	d_1	D	M	L	L_1	w	H
28 × 25	28	25	36	8,4	M8	35	45	13	15
28 × 30		30				45	56		28
30 × 30	30	30	38	10,5	M10	45	60	16	25
30 × 35		35				50	65		30
38 × 32	38	32	48	13	M12	55	70	18	32
38 × 38		38				60	75		36
48 × 40	48	40	60	17	M16	70	90	22	42
48 × 50		50				80	100		52
56 × 50	56	50	70	21	M20	85	110	28	50
56 × 60		60				100	125		30
70 × 60	70	60	85	25	M24	100	135	32	65
70 × 70		70				120	150		35

INFORMACJE DODATKOWE

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

2. Istotne zmiany w stosunku do PN-61/M-61064, PN-61/M-61065, PN-61/M-61066, PN-61/M-61067

- a) zmieniono rangę normy z PN na BN,
- b) zamiast gatunku określono wytrzymałość materiału,
- c) wymiary nieistotne pominięto,
- d) wymiary części składowych ujęto w informacjach dodatkowych,

e) pominięto przykład zastosowania.

Dotychczas obowiązujące: PN-61/M-61064, 61065, 61066 i 61067 zostały unieważnione z dniem 1 lipca 1978 r.

3. Normy związane

PN-58/M-02043 Podcięcia obróbkowe

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

PN-60/M-82131 Śruby dwustronne dokładne o długości części wkręcanej 1,25 d

PN-66/M-85021 Kołki wałcowe

BN-77/4421-04 Oprzyrządowanie. Sprężyny do łap dociskowych

BN-77/4424-08 Oprzyrządowanie. Nakrętki z kołnierzem

4. Części składowe zespołów

a) Łapa do zespołu PMEc wg rys. 1-1 i tabl. 1-1

b) Łapa do zespołu PMEd - wg rys. 1-2 i tabl. 1-1,

c) Tuleja do zespołów PMEc i PMEd - wg rys. 1-3 i tabl. 1-2.

5. Symbol wg SWW - 0642-339.

6. Autorzy projektu normy - mgr inż. Tadeusz Madej i inż. Cecylia Serwin, Instytut Obróbki Skrawaniem, Kraków.

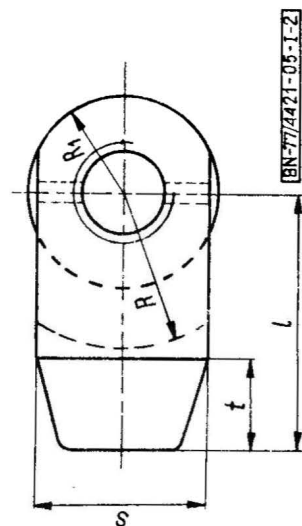
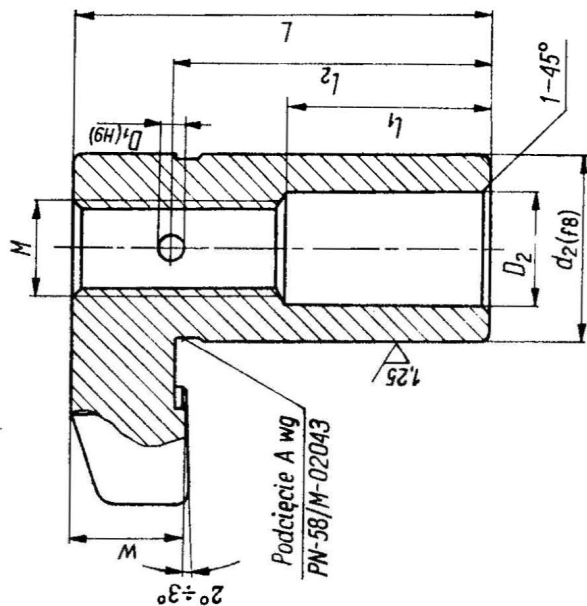
7. Wydanie 2 - stan aktualny: lipiec 1980 - wprowadzono zmiany i poprawki:

zmiana 1 - Biuletyn PKNMiJ nr 7/1979

poprawka 1 - Biuletyn PKNMiJ nr 5/1980

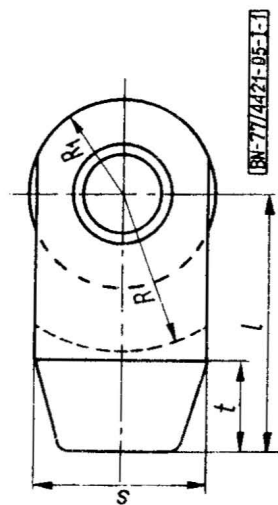
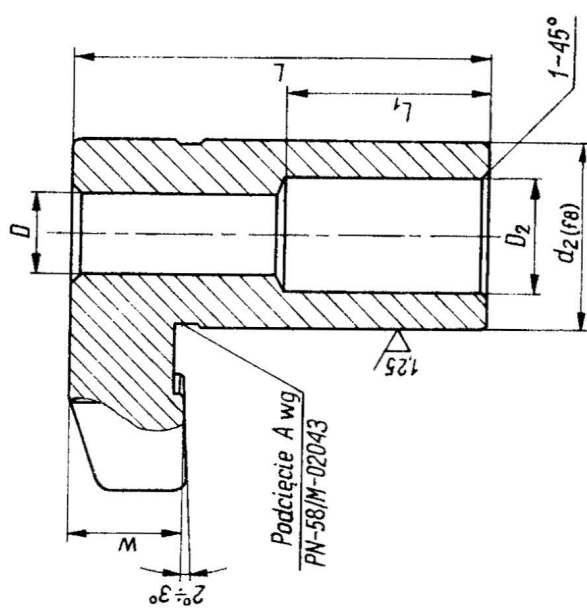
zmiana 2 - Biuletyn PKNMiJ nr 6-7/1980.

5 (1,25) ∇

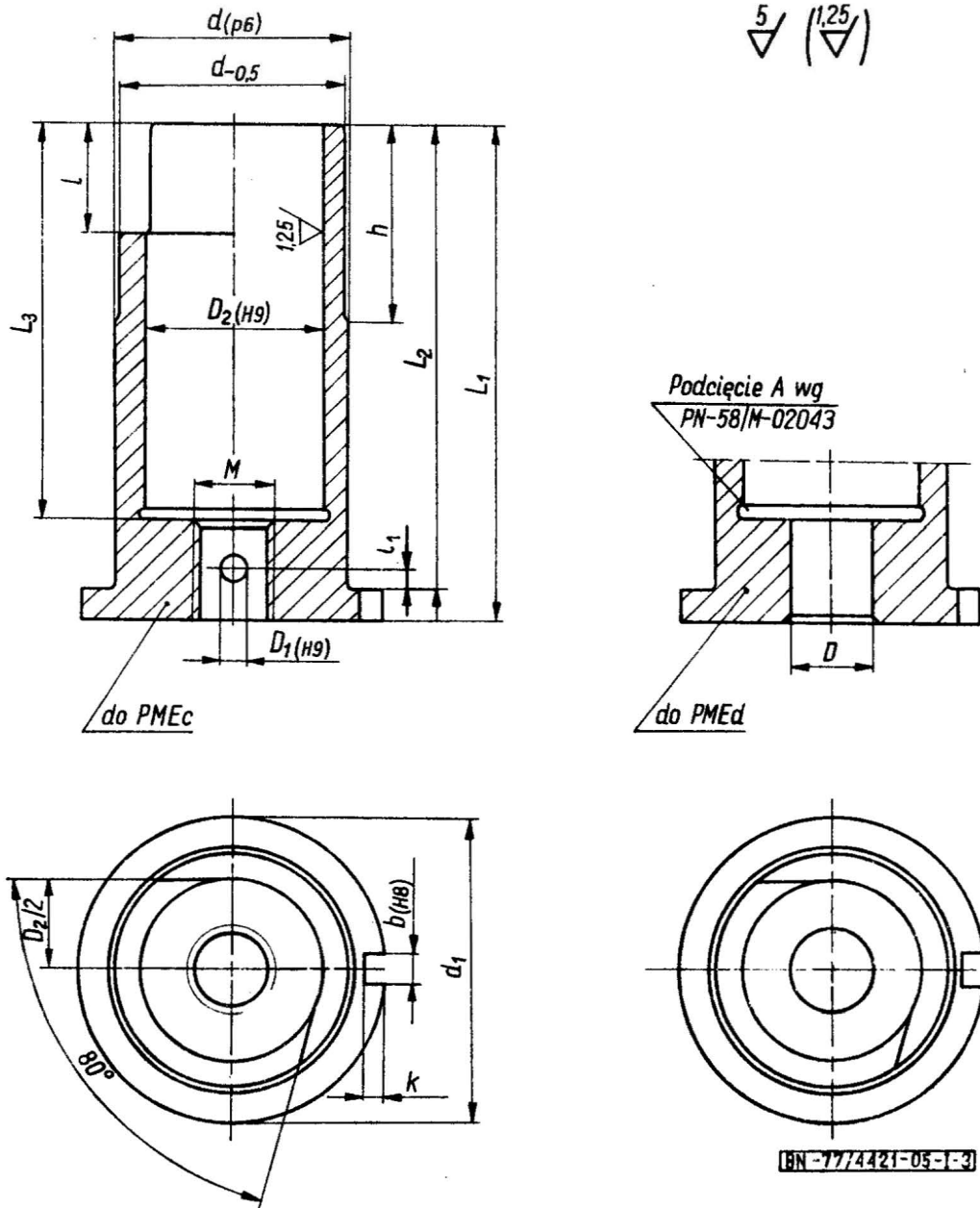


Rys. I-2

5 (1,25) ∇



Rys. I-1



Rys. 1-3

Tablica I-1

d_2	l	D	D_1	D_2	M	w	L	l_1	l_2	s	t	R	$R_{1-0,05}$ $R_{1-0,15}$	Podcięcie wg PN-58/M-02043				
20	25	8,4	2	13	M8	13	35	20	25	20	13	16	10	A2				
	30						45	30	35			20						
22	30	10,5	3	16	M10	16	45	25	32	22	15	20	11		A4			
	35						50	30	38			22						
28	32	13	4	20	M12	18	60	30	40	28	15	22	14			A4		
	38						70	35	45			28						
36	40	17	5	25	M16	22	70	40	52	36	18	28	18				A4	
	50						80	50	62			36						
40	50	21	6	28	M20	28	85	45	60	40	20	32	20					A4
	60						100	55	70			40						
50	60	25	6	35	M24	32	100	50	70	50	25	38	25	A4				
	70						120	65	85			50						

Materiał - stal węglowa konstrukcyjna wg PN-75/H-84019 o wytrzymałości $R_m \geq 700$ MPa ($R_m \geq 70$ kg/mm², przy relacji 1 kg/mm² = 10 MPa).

Twardość 45 + 48 HRC. Ostre krawędzie załamane. Obróbka powierzchniowa - oksydacja. Gwint nieutwardzony.

Tablica I-2

d	d_1	D	D_1	D_2	M	L_1	L_2	L_3	l	l_1	h	b	k	Podcięcie wg PN-58/M-02043				
28	36	8,4	2	20	M8	45	41	34	12	2	20	4	3,5	A2				
						56	52	45										
30	38	10,5	3	22	M10	60	55	45	15	3	25	4	3,5		A2			
						65	60	50										
38	48	13	4	28	M12	70	65	55	18	3	28	4	3,5			A2		
						75	70	60										
48	60	17	5	36	M16	90	84	70	22	3	40	5	3,5				A2	
						100	94	80										
56	70	21	6	40	M20	110	100	80	25	5	45	6	5					A4
						125	115	95										
70	85	25	6	50	M24	135	125	100	30	5	50	6	5	A4				
						150	140	115										

Materiał: stal węglowa konstrukcyjna wg PN-75/H-84019 o wytrzymałości $R_m \geq 700$ MPa ($R_m \geq 70$ kg/mm², przy relacji 1 kg/mm² = 10 MPa)

Twardość 45 + 48 HRC. Ostre krawędzie załamane. Obróbka powierzchniowa - oksydacja. Gwint nieutwardzony.