

OBRABIARKI I URZĄDZENIA DO OBRÓBK METALI	NORMA BRANŻOWA	BN-77 4425-02
	Oprządkowanie Ustawiaki do narzędzi	
		Grupa katalogowa IV 27

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są ustawia-
ki do narzędzi stosowane w oprządkowaniu.

1.2. Określenia. Wielkość nominalna ustawiaków płas-
kich - grubość b w mm.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Rodzaje - wg tabl. 1.

Tablica 1

Symbol	Nazwa	Szkic
PLGa	Ustawiak okrągły	
PLGb	Ustawiak prostokątny	
PLGc	Ustawiak kątowy górny	
PLGd	Ustawiak kątowy boczny	
PLGe	Ustawiak płaski	

2.2. Sposób budowy oznaczenia. Oznaczenie ustawia-
ka powinno zawierać następujące dane:

- symbol wg PN-61/M-02814,
- wielkość nominalna (tylko dla ustawiaków płaskich),
- numer normy.

2.3. Przykład oznaczenia

a) ustawia-ka okrągłego:

PLGa BN-77/4425-02

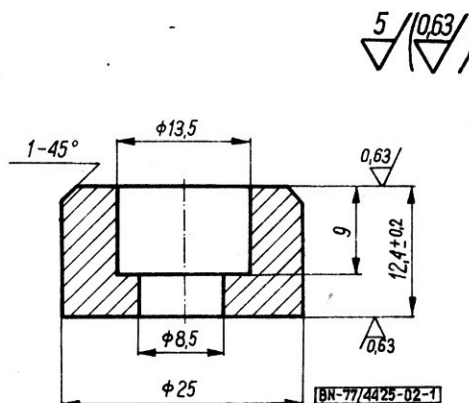
b) ustawia-ka płaskiego o wielkości nominalnej $b = 3$ mm:

PLGe 3 BN-77/4425-02

3. WYMAGANIA

3.1. Wymiary w mm

a) Ustawiak okrągły PLGa - wg rys. 1.



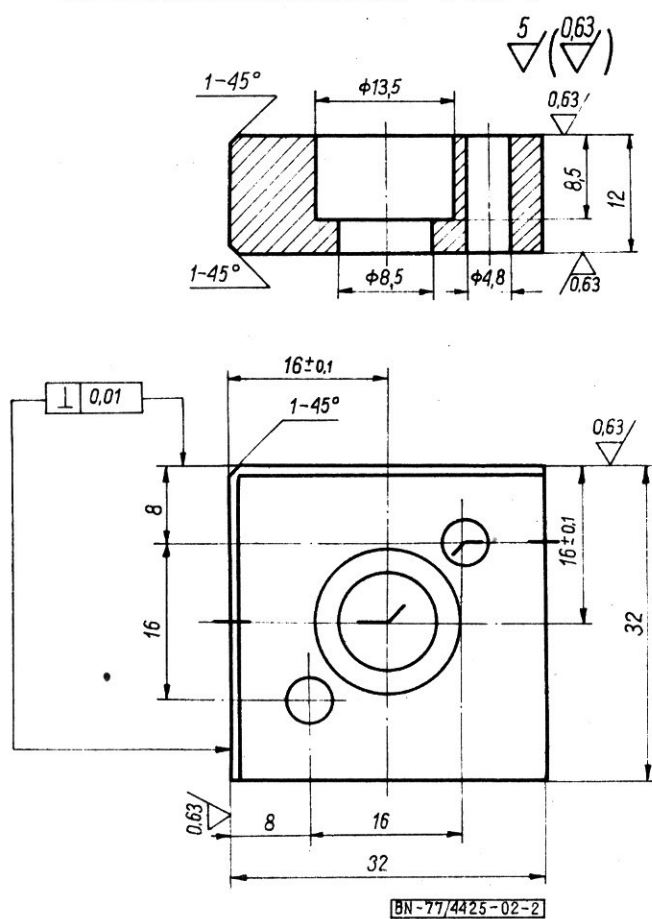
Rys. 1

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)

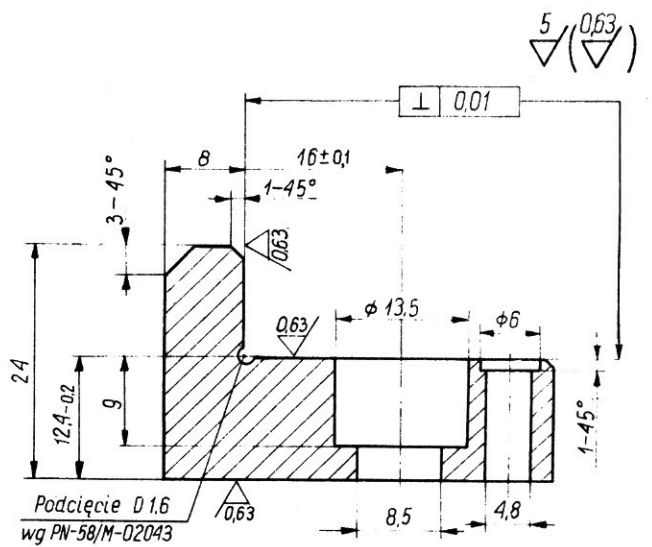
b) Ustawiak prostokątny PLGb - wg rys. 2.

c) Ustawiak kątowy górny PLGc - wg rys. 3.

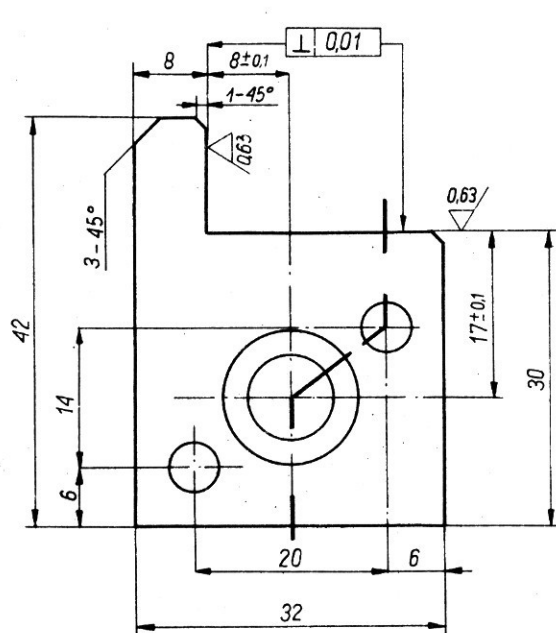
d) Ustawiak kątowy boczny PLGd - wg rys. 4.



Rys. 2

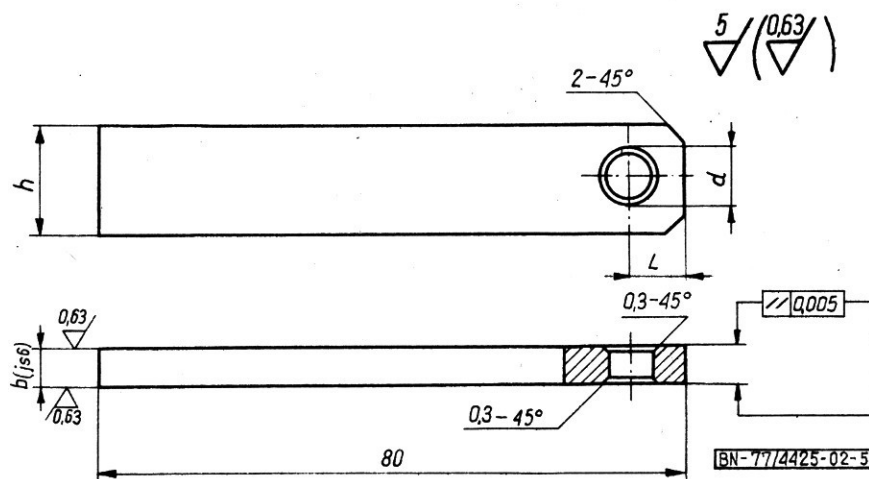


Rys. 3



Rys. 4

e) Ustawiak płaski PLGe - wg rys. 5 i tabl. 2.



Rys. 5

Tablica 2

Wielkość nominalna b	h	L	d
1	10	5	5
3			
5	15	7,5	7

3.2. Materiał

- ustawiaiki okrągłe PLGb i ustawiaiki płaskie PLGe - stal węglowa narzędziowa wg PN-66/H-85020, zapewniająca żądaną twardość,
- pozostałe ustawiaiki - stal węglowa konstrukcyjna wyższej jakości ogólnego przeznaczenia wg PN-75/H-84019, o

wytrzymałości $R_m \geq 380 \text{ MPa}$ ($R_m \geq 38 \text{ kg/mm}^2$, przy relacji $1 \text{ kg/mm}^2 = 10 \text{ MPa}$).

3.3. Twardość

- ustawiaiki okrągłe PLGb i ustawiaiki płaskie PLGe - min 58 HRC,
 - pozostałe ustawiaiki - min 56 HRC.
- Otwory nie utwardzone.

3.4. Cechowanie

Na ustawiaiku powinny być umieszczone co najmniej następujące dane:

- znak wytwórni,
- symbol wg PN-61/M-02814,
- wielkość nominalna (tylko dla ustawiaików płaskich).

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

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

2. Istotne zmiany w stosunku do PN-59/M-61291, PN-59/M-61292, PN-59/M-61293, PN-59/M-61294, PN-59/M-61295

- zmieniono symbol ustawiaika płaskiego z MLRd na PLGe,
- określono tolerancje położenia powierzchni roboczych ustawiaików,
- podwyższono wymagania w zakresie chropowatości powierzchni roboczych,
- dla ustawiaików PLGb, PLGc, PLGd zamiast gatunku określono minimalną wytrzymałość materiału.

Dotychczas obowiązujące PN-59/M-61291, PN-59/M-61292, PN-59/M-61293, PN-59/M-61294 i PN-59/M-61295 zostają unieważnione z dniem 1 kwietnia 1978 r.

3. Normy związane

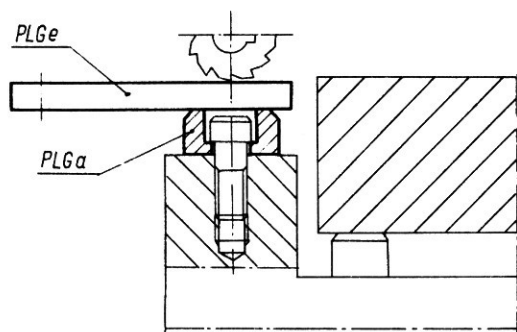
- PN-75/H-84019 Stal węglowa konstrukcyjna wyższej jakości ogólnego przeznaczenia, Gatunki
- PN-66/H-85020 Stal węglowa narzędziowa, Gatunki
- PN-58/M-02043 Podcięcie obróbkowe
- PN-61/M-02814 Klasyfikacja i znakowanie przyrządów pomocniczych, Dział "P"
- PN-74/M-82302 Śruby z łbem walcowym z gniazdem sześciokątnym
- PN-66/M-85021 Kołki walcowe

4. Symbol wg SWW - 0642-346.

5. Autor projektu normy - inż. Ryszard Tomaszewski,
Zakład Projektowy Obrabiarek Specjalnych przy Fabryce
Obrabiarek Specjalnych "Ponar - Poznań".

6. Przykład zastosowania

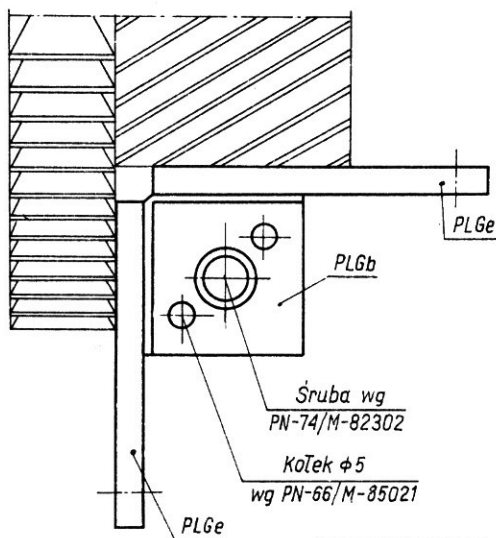
a) Ustawiak okrągły PLGa i ustawiak płaski PLGe - wg
rys. I-1.



BN-77/4425-02-I-1

Rys. I-1

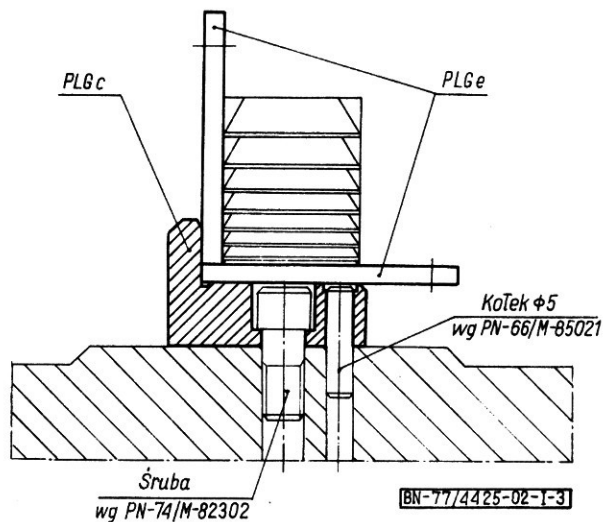
b) Ustawiak prostokątny PLGb i ustawiak płaski PLGe -
wg rys. I-2.



BN-77/4425-02-I-2

Rys. I-2

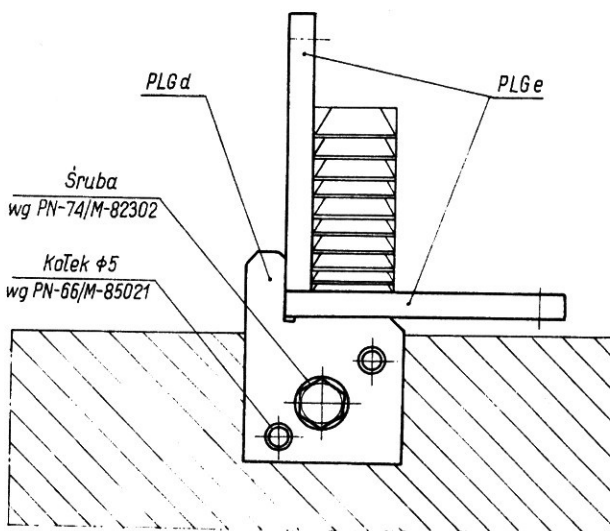
c) Ustawiak kątowy górny PLGc i ustawiak płaski PLGe
- wg rys. I-3.



BN-77/4425-02-I-3

Rys. I-3

d) Ustawiak kątowy boczny PLGd i ustawiak płaski PLGe
- wg rys. I-4.



BN-77/4425-02-I-4

Rys. I-4