

WAGI	NORMA BRANŻOWA	BN-76
	Przeguby nożowe do wag Noże stalowe trójkątne do wag precyzyjnych	5548-24
		Grupa katalogowa XIII 16

## 1. WSTĘP

**1.1. Przedmiot normy.** Przedmiotem normy są wymagania dotyczące noży stalowych trójkątnych w przegubach wag precyzyjnych.

**1.2. Zakres stosowania normy.** Normę należy stosować przy konstrukcji przegubów wag precyzyjnych wg BN-75/5540-03 o obciążeniu maksymalnym  $Max \leq 10$  kg oraz przy wytwarzaniu i kontroli noży stalowych trójkątnych do tych wag.

### 1.3. Określenia

**1.3.1. Nóż zaostrowany** — nóż mający pełny kształt geometryczny tzn. wykonane również powierzchnie tworzące.

**1.3.2. Nóż niezaostrowany** — nóż mający niepełny kształt geometryczny, tzn. bez wykonania powierzchni tworzących.

**1.3.3. Pozostałe określenia** — wg BN-76/5540-22.

## 2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

**2.1. Sposób budowy symbolu.** Symbol noża powinien być zbudowany z elementów składowych wg schematu przedstawionego na rys. 1.

### 2.2. Przykład oznaczenia

a) noża stalowego trójkątnego, czołowego bez wierzchołka oporowego, zaostrowanego, o długości ostrza  $L = 40$  mm:

NÓŻ NTCvz 40 BN-76/5548-24

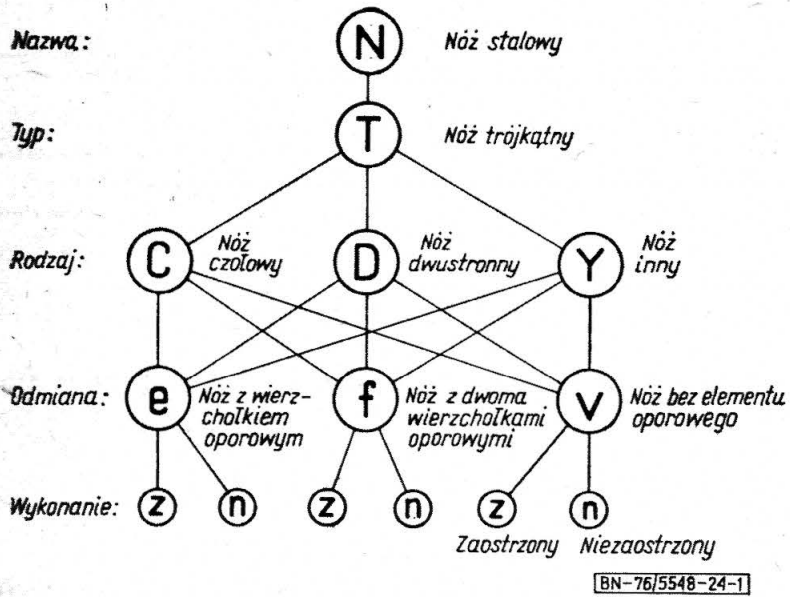
b) noża stalowego trójkątnego, dwustronnego, z dwoma wierzchołkami oporowymi, niezaostrowanego, o długości ostrza  $L = 30$  mm i długości całkowitej  $L_1 = 70$  mm:

NÓŻ NTDfn 30×70 BN-76/5548-24

**2.3. Rodzaje i odmiany noży** — wg rys. 1 i tabl. 1.

Zgłoszona przez Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów MERA-PIAP  
Ustanowiona przez Dyrektora Naczelnego Zjednoczenia Przemysłu Automatyki i Aparatury Pomiarowej MERA  
dnia 1 marca 1976 r. jako norma obowiązująca w zakresie produkcji  
od dnia 1 kwietnia 1977 r. (Dz. Norm. i Miar nr 14/1976 poz. 48)

## 3. WYMAGANIA



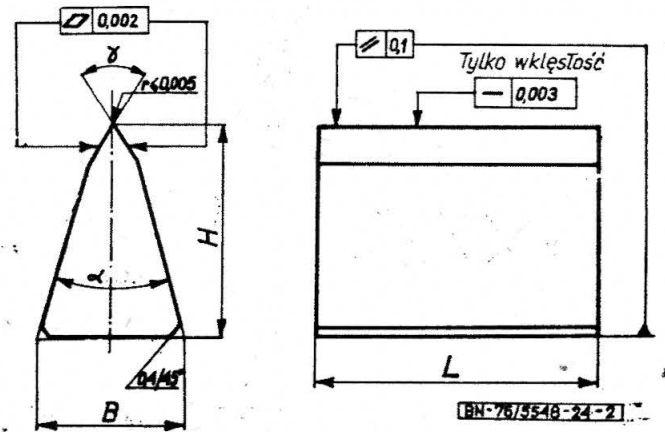
Rys. 1

Tablica 1

Lp.	Symbol	Nazwa	Szkic
1	NTCvz	Nóż trójkątny czołowy bez wierzchołka oporowego zaostroszonego	
2	NTCfz	Nóż trójkątny czołowy z dwoma wierzchołkami oporowymi zaostroszonymi	
3	NTCfn	Nóż trójkątny czołowy z dwoma wierzchołkami oporowymi niezaostroszony	
4	NTDfn	Nóż trójkątny dwustronny z dwoma wierzchołkami oporowymi nieostrzony	

## 3.1. Wymiary w mm

3.1.1. Noże trójkątne czołowe bez wierzchołka oporowego zaostroszone (NTCvz) — wg rys. 2 i tabl. 2.

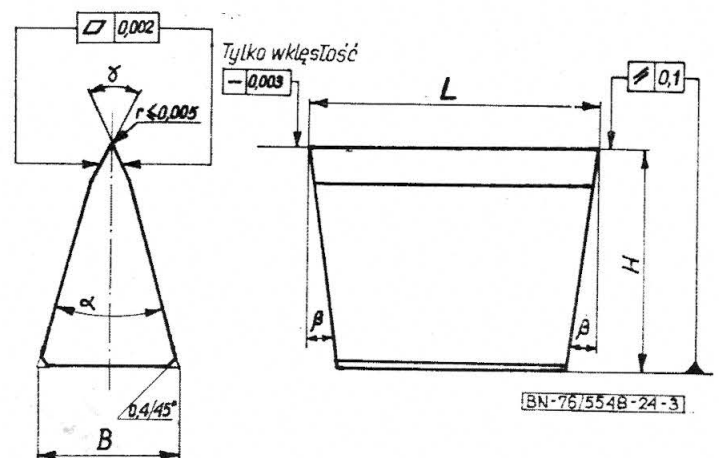


Rys. 2

Tablica 2

B	H	L	$\alpha$	$\gamma$
6,3	9	14	35°	-0°30'
		18		
7,4	-0,05	23		
		28		
10,0	14	40		
		45		

3.1.2. Noże trójkątne czołowe z dwoma wierzchołkami oporowymi zaostroszone (NTCfz) — wg rys. 3 i tabl. 3.

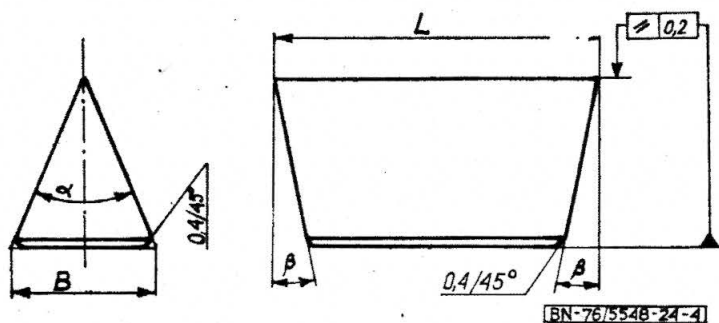


Rys. 3

Tablica 3

B	H	L	$\alpha$	$\gamma$	$\beta$
4	7,1	56	35°	-0°30'	45°
6	9	70			
9	12,5	85			

**3.1.3. Noże trójkątne czołowe z dwoma wierzchołkami oporowymi niezastrzone (NTCfn) — wg rys. 4 i tabl. 4.**

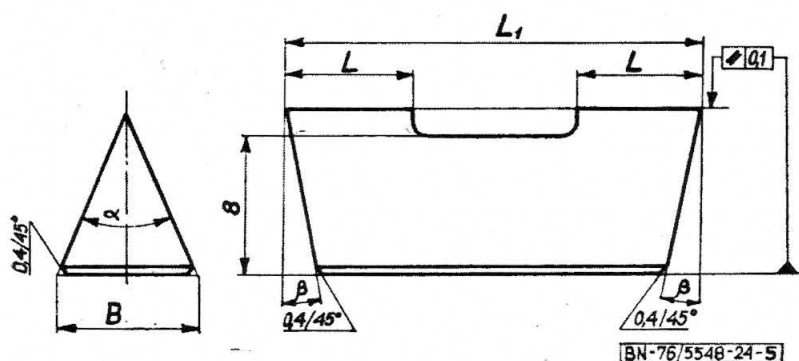


Rys. 4

Tablica 4

B	L	$\alpha$	$\beta$
6,3	50	35°	15°
7,4	61		
10,0	71		
	-0,05	-0,4	-0°30'

**3.1.4. Noże trójkątne dwustronne z dwoma wierzchołkami oporowymi niezastrzone (NTDfn) — wg rys. 5 i tabl. 5.**



Rys. 5

Tablica 5

B	L	L <sub>1</sub>	$\alpha$	$\beta$
7,4	30	70	35°	15°
7,4	30	112		
7,4	29	140		
	-0,05	-1	-0,4	-0°30'

**3.2. Odchyłki wymiarowe.** Wymiary, których odchyłek nie podano na rysunkach, należy wykonać w tolerancji IT14 wg PN-66/M-02139.

**3.3. Materiał. Stal narzędziowa stopowa.** Zalecany gatunek NC6 wg PN-69/H-85023.

**3.4. Chropowatość — wg tabl. 6.**

Tablica 6

Powierzchnie	Wartość parametru R <sub>a</sub>
boczne noża, podstawy noża, czołowe noża	≤ 1,25
tworzące	≤ 0,04
pozostałe	≤ 5

**3.5. Twardość noża 58 ÷ 60 HRC,** powinna być zachowana na minimum 1/3 wysokości od strony ostrza.

**3.6. Wykończenie.** Powierzchnie noża powinny mieć powłokę pasywowaną chemiczną oznaczoną jako Fe Ox wg PN-73/H-04652.

KONIEC

## INFORMACJE DODATKOWE

**1. Instytucja opracowująca normę** — Zakłady Mechaniki Precyzyjnej MERA-WAG, Gdańsk.

**2. Normy związane**

PN-73/H-04652 Ochrona przed korozją. Powłoki metalowe i konwersyjne. Podział i oznaczenia

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

PN-66/M-02139 Odchyłki warsztatowe wymiarów swobodnych

BN-71/5540-02 Przeguby nożowe do wag. Noże stalowe. Ogólne określenia i klasyfikacja

BN-75/5540-03 Wagi klasy dokładności specjalnej, wysokiej i średniej. Nazwy i określenia

**3. Normy zagraniczne**

NRD TGL 29668/73 Waagenbauprofile für Lagerelemente. Übersicht der Stahlprofile. Abmessungen

TGL 29671/73 Dreikantschneiden aus Stahl. Abmessungen

RFN DIN 1921 Schneiden, Achsen und Pfannen für Handels- und Präzisionswaagen. Normprofile

**4. Autor projektu normy** — mgr inż. Bogusław Borucki, Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów MERA-PIAP, Warszawa.