

ŚRODKI TRANSPORTU WODNEGO I URZĄDZENIA PŁYWAJĄCE	N O R M A   B R A N Ż O W A	<b>BN-83</b>
	<b>Rybackie narzędzia połowowe</b>	<b>3743-37</b>
	<b>Sposób rysowania włoków i tuk oraz znaki umowne stosowane na rysunkach</b>	Zamiast BN-72/3743-37
		Grupa katalogowa 0547

## 1. WSTĘP

**1.1. Przedmiot normy.** Przedmiotem normy jest sposób rysowania włoków i tuk stosowanych w rybołówstwie morskim oraz znaki umowne stosowane na rysunkach.

**1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy.** Postanowienia normy należy stosować przy wykonywaniu rysunków dokumentacji technicznej i technologicznej włoków i tuk.

**1.3. Znaczenie symboli stosowanych przy wymiarowaniu rysunków.** Przy wymiarowaniu rysunków przyjęte symbole mają następujące znaczenie:

- $L_{gl}$  — głębokość elementu, m,
- $L_{sz}$  — szerokość elementu, m,
- $O_{gl}$  — liczba oczek w głębokości elementu,
- $O_{sz}$  — liczba oczek w szerokości elementu.

## 2. RODZAJE RYSUNKÓW

W zależności od przeznaczenia i wykorzystania, różni się dwa rodzaje rysunków:

- schematyczne — A,
- w skali umownej — B.

W rysunkach rodzaju A (rys. 4) kształt i poszczególne wymiary nie są proporcjonalne w stosunku do rzeczywistych wymiarów elementów.

Zasady budowy rysunku rodzaju A są następujące:

- a) głębokości skrzydeł górnych i skweru są jednakowe,
- b) głębokość gardzieli równa jest dwukrotnej głębokości skweru,
- c) szerokość górnej krawędzi gardzieli powinna równać się jej głębokości; szerokość dolnej krawędzi gardzieli powinna równać się  $\frac{1}{3}$  jej głębokości,
- d) szerokość górnej krawędzi skweru powinna być równa  $\frac{1}{3}$  głębokości gardzieli,
- e) podstawa górnych skrzydeł powinna równać się  $\frac{1}{3}$  szerokości skweru, a górna krawędź  $\frac{1}{9}$  szerokości skweru ( $\frac{1}{3}$  podstawy skrzydeł); szerokość podstawy

skrzydeł powinna równać się  $\frac{1}{3}$  szerokości gardzieli, a górna ich krawędź — górnej krawędzi skrzydeł górnych,

f) głębokości segmentów w elemencie powinny być na rysunku jednakowe.

W odniesieniu do włoków i tuk pelagicznych (symetrycznych) należy stosować rys. 4A.

W rysunkach rodzaju B kształt i wymiary poszczególnych elementów podawane są w skali w stosunku do ich faktycznej szerokości lub głębokości, które otrzymuje się z przemnożenia liczby oczek danej krawędzi lub wysokości przez podwójną długość boku oczka z tym, że szerokość elementu przemnażana jest przez współczynnik 0,5, a głębokość przez współczynnik 1,0.

We włokach i tukach elementy linowe stanowiące skrzydła i elementy gardzieli tych narzędzi należy rysować w skali, przyjmując współczynnik 1,0.

Rozstaw noków skrzydeł należy rysować przyjmując współczynnik w granicach  $0,4 \div 0,5$ .

## 3. SPOSÓB RYSOWANIA WŁOKÓW I TUK

**3.1. Formaty arkuszy.** Podstawowymi formatami arkuszy, na których należy wykonywać rysunki włoków i tuk są arkusze A3 i A4 wg PN-80/N-01612.

**3.2. Pismo.** Rysunki włoków i tuk należy opisywać pismem technicznym wg PN-80/N-01606.

Dopuszcza się stosowanie innego rodzaju pisma pod warunkiem jego dobrej czytelności (np. opis na maszynie).

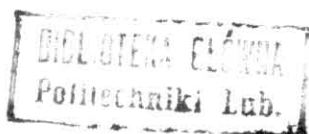
### 3.3. Grubość linii rysunkowych

**3.3.1. Kontur włoka i tuki, podział ich na elementy** należy rysować linią ciągłą średnią wg PN-82/N-01616.

**3.3.2. Łączenie elementów i segmentów sieciowych** należy oznaczać na rysunkach linią średnią wg PN-82/N-01616.

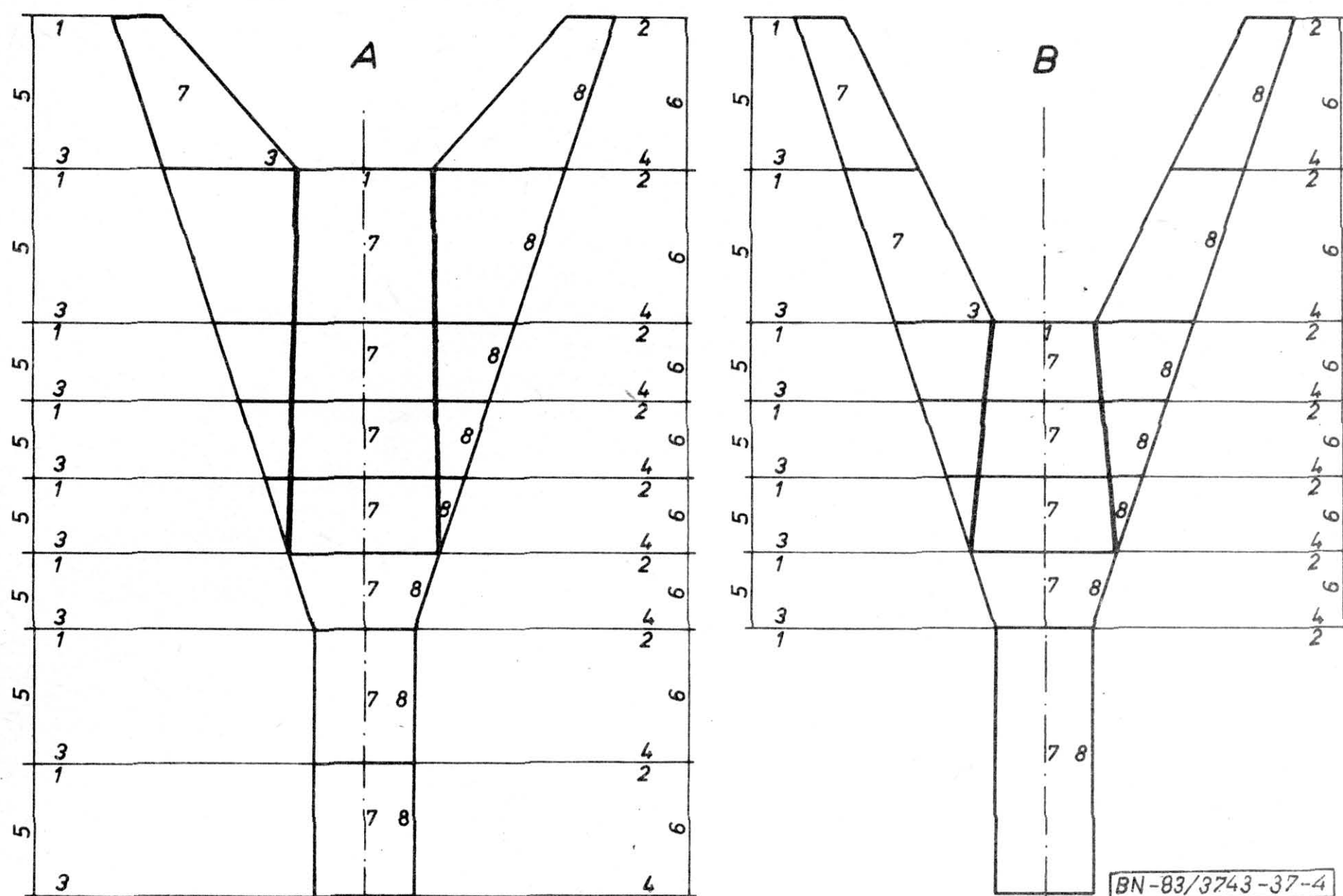
**3.3.3. Stropy linowe** należy rysować linią ciągłą grubą wg PN-82/N-01616.

**3.3.4. Linie wymiarowe** należy rysować linią ciągłą cienką wg PN-82/N-01616. Dopuszcza się zastąpienie



Zgłoszona przez Zjednoczenie Gospodarki Rybnej  
Ustanowiona przez Dyrektora Centralnego Laboratorium Przemysłu Rybnego dnia 5 grudnia 1983 r.  
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1984 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 1/1984 poz. 2)





Rys. 4

W przypadku zastosowania do wykonania narzędzia połowowego materiału sieciowego według jednej technologii lub o stałej grubości należy podać tę technologię, np. włók w całości wykonany ze sznurka stylonowego 2,5 mm.

W przypadku zastosowania materiału sieciowego wykonanego różnymi technologiami lub o odmiennych grubościach w miejscach oznaczonych na rys. 4 cyfrą 7, podaje się oznaczenie klasyfikacyjne elementu z pominięciem części słownej lub średnicy zastosowanej tkaniny sieciowej, np.:

Sn 235/21 ≠ 18,  
PT 3,0 ≠ 55.

Wielkości oczek należy oznaczać również w miejscu oznaczonym na rys. 4 cyfrą 7.

Przed liczbą określającą wielkość oczka w mm należy stosować następujące znaki:

≠ — w przypadku gdy wielkość określa długość jednego boku oczka,

◇ — w przypadku gdy wielkość określa prześwit oczka.

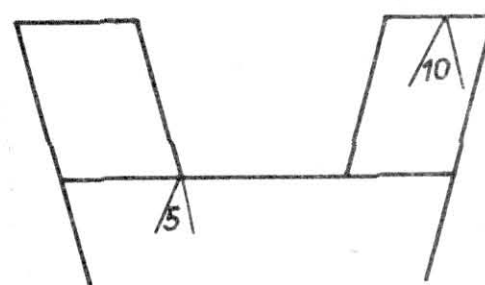
**4.1.4. Oczka wzmocnione.** Podwójne wyrobienie oczek części płata elementu sieciowego należy oznaczać na rysunku przez zakreskowanie i wpisanie liczby niemianowanej, oznaczającej liczbę oczek wzmocnionych, wg rys. 4 w miejscu oznaczonym cyfrą 3.

Dopuszcza się niezakreskowanie. W przypadku wykonania całego elementu z przędzy lub sznurka podwójnego pisze się na danym elemencie słowo **podwójnie**, umieszczone nad określeniem oznaczonym na rys. 4

cyfrą 7. Podwójne wyrobienie boków oczek wzdłuż krawędzi elementu sieciowego należy opisać w uwagach.

**4.1.5. Cykl kroju** należy oznaczać w miejscu oznaczonym na rys. 4 cyfrą 8, używając symboli wg BN-71/3743-57.

**4.1.6. Oczka skupione** należy oznaczać w sposób podany na rys. 5, gdzie liczba niemianowana oznacza liczbę oczek skupionych.



BN-83/3743-37-5

Rys. 5

## 4.2. Olinowanie

**4.2.1. Rodzaj materiału.** Obok odcinka linowego należy umieścić symbol jego materiału według tablicy, średnicę w mm (bez podawania symbolu  $\varnothing$  i mm). Inne rodzaje materiału elementów linowych, nie umieszczone w tablicy, należy podawać w pełnym brzmieniu.

Rodzaj materiału elementu linowego	Symbol literowy
Herkules	H
Stalowe	St



cd. tablicy

Rodzaj materiału elementu linowego	Symbol literowy
Stylonowe	Sn
Poliamidowe	PA
Poliestrowe	PE
Polipropylenowe	PP
Polietylenowe	PT

**4.2.2. Długość lin lub ich odcinków** należy oznaczać liczbami mianowanymi z dokładnością do 0,05 m. Nie oznacza się długości lin lub ich odcinków w przypadkach, gdy te długości są limitowane długościami naciągniętych tkanin sieciowych.

**4.3. Uwagi montażowe i wykonawcze** należy podawać w dowolnym miejscu obok rysunku.

## 5. ZASTOSOWANIE UPROSZCZEŃ NA RYSUNKACH

**5.1. Narzędzia dwuścienne** przedstawia się na jednym rysunku. Po lewej stronie osi symetrii jest ściana górna oznaczana strzałką skierowaną w górę, natomiast po prawej stronie ściana dolna oznaczana strzałką skierowaną w dół.

**5.2. Narzędzia czterościenne.** W narzędziach czterościennych (symetrycznych) płat górny i dolny przedstawiane są na jednym rysunku i oznaczane jak w 5.1.

Płaty boczne przedstawia się obok (na prawo) płyt górnych i dolnych. Płat boczny prawy oznaczany jest strzałką skierowaną w prawo, a płat boczny lewy oznaczany jest strzałką skierowaną w lewo.

K O N I E C

### INFORMACJE DODATKOWE

**1. Instytucja opracowująca normę** — Morski Instytut Rybacki, Gdynia.

**2. Istotne zmiany w stosunku do BN-72/3743-37**

- a) wprowadzono nowe zasady rysowania włóków i tuk,
- b) zmodyfikowano treść normy, w celu uzyskania większej czytelności i zunifikowano terminy i symbole,
- c) dostosowano normę pod względem technicznym i formalnym do aktualnie obowiązujących w tym zakresie zasad.

**3. Normy związane**

PN-63/M-01119 Rysunek techniczny maszynowy. Tabliczki rysunkowe

PN-82/M-01143 Rysunek techniczny maszynowy. Wymiarowanie. Zasady porządkowe

PN-80/N-01606 Rysunek techniczny. Pismo

PN-80/N-01612 Rysunek techniczny maszynowy. Formaty arkuszy

PN-82/N-01616 Rysunek techniczny maszynowy. Linie rysunków

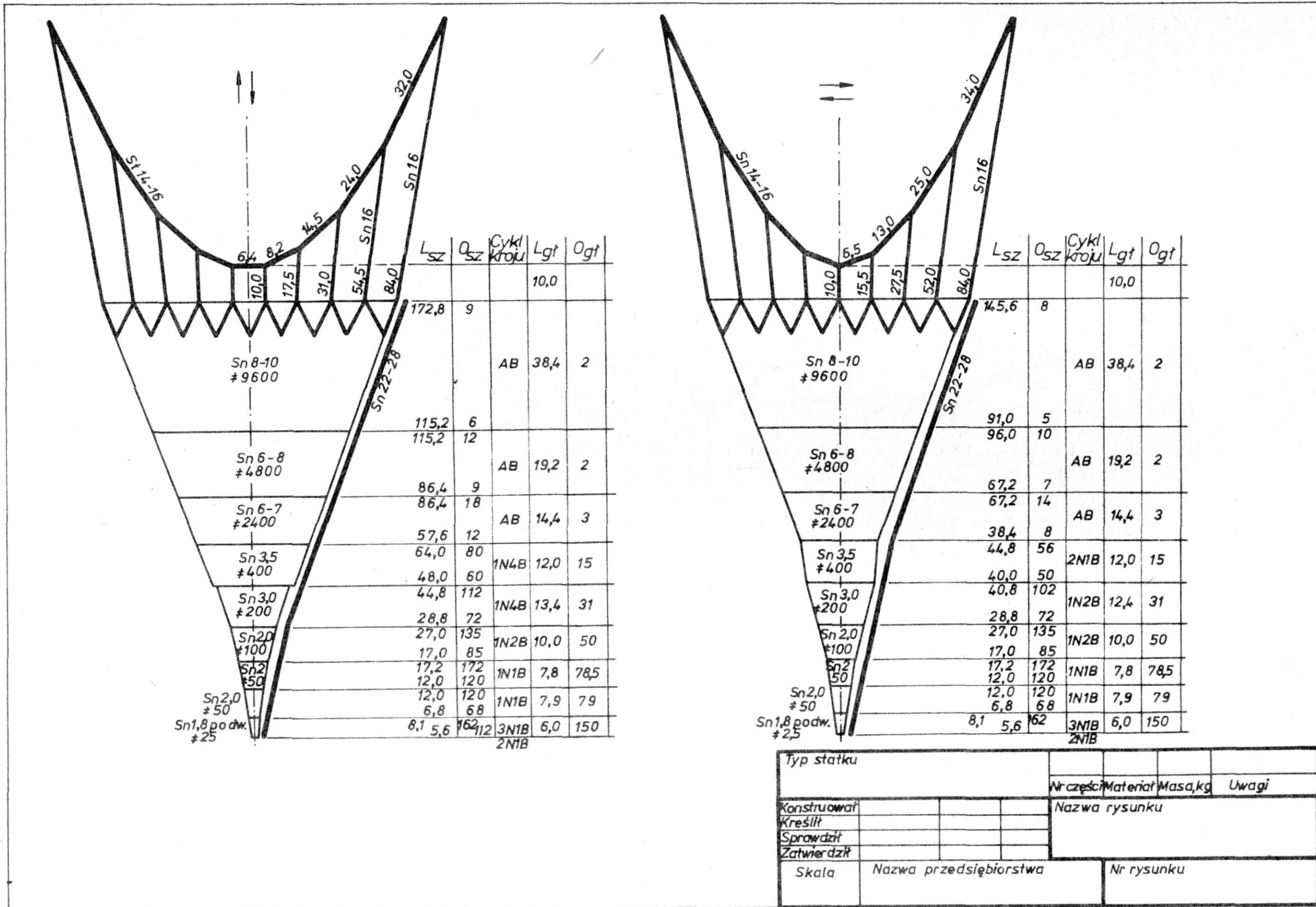
BN-72/3743-24 Rybackie narzędzie połowowe. Podział i oznaczenie

BN-71/3743-57 Rybackie narzędzia połowowe. Wyznaczanie cyklu kroju

**4. Autorzy projektu normy:** mgr inż. Wiesław Błady, doc. dr hab. Janusz Zaucha — Morski Instytut Rybacki, Gdynia.

**5. Przykłady zastosowania** — wg rys. I-1 ÷ I-3.

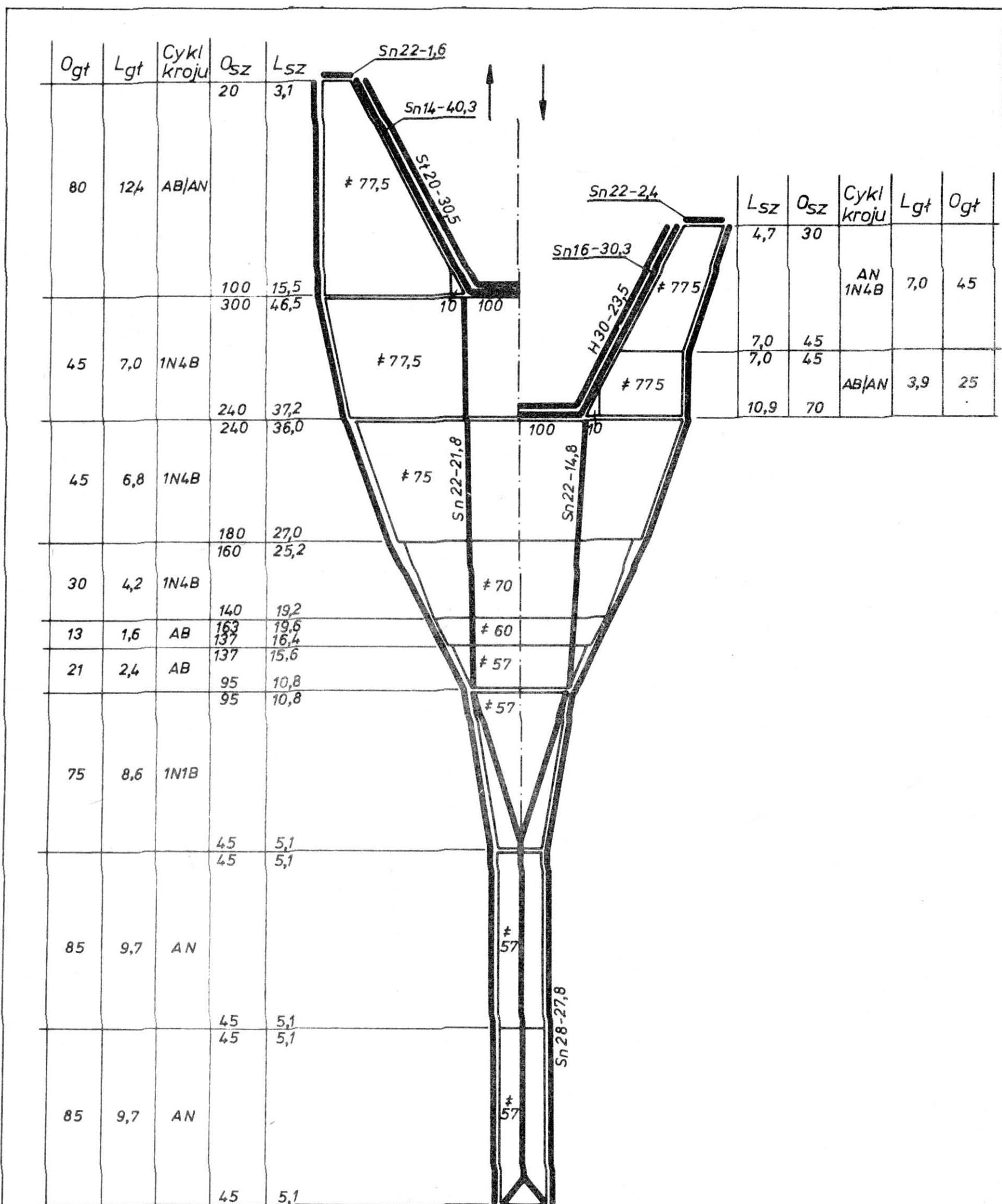
Rys. I-1. Przykład rysunku rodzaju B



Typ statku				
	Nr części	Materiał	Masa, kg	Uwagi
Konstruował				Nazwa rysunku
Kreślił				
Sprawdził				
Zatwierdził				
Skala	Nazwa przedsiębiorstwa		Nr rysunku	

BN-83/3743-37-I-1

INFORMACJE DODATKOWE do BN-83/3743-37

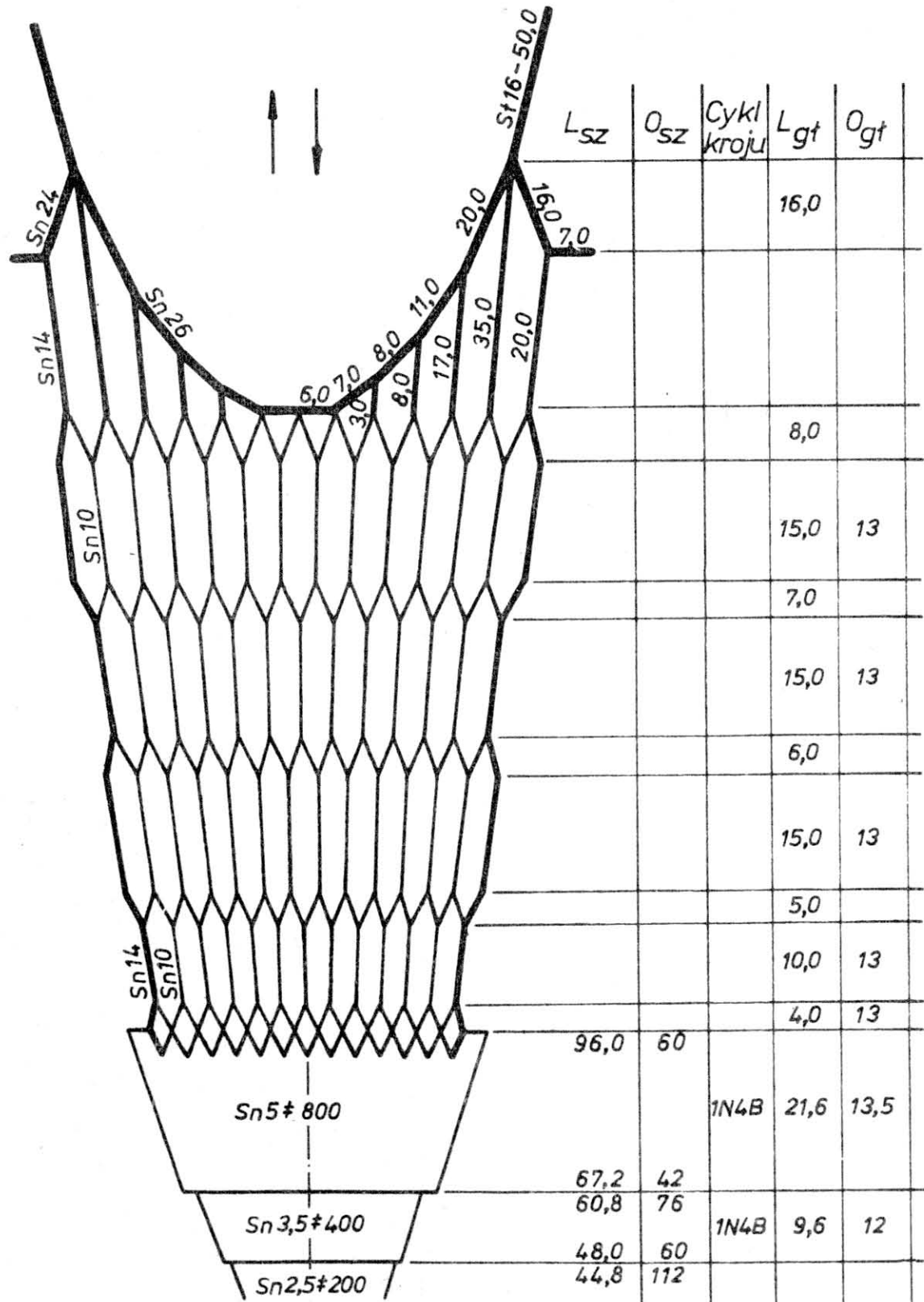
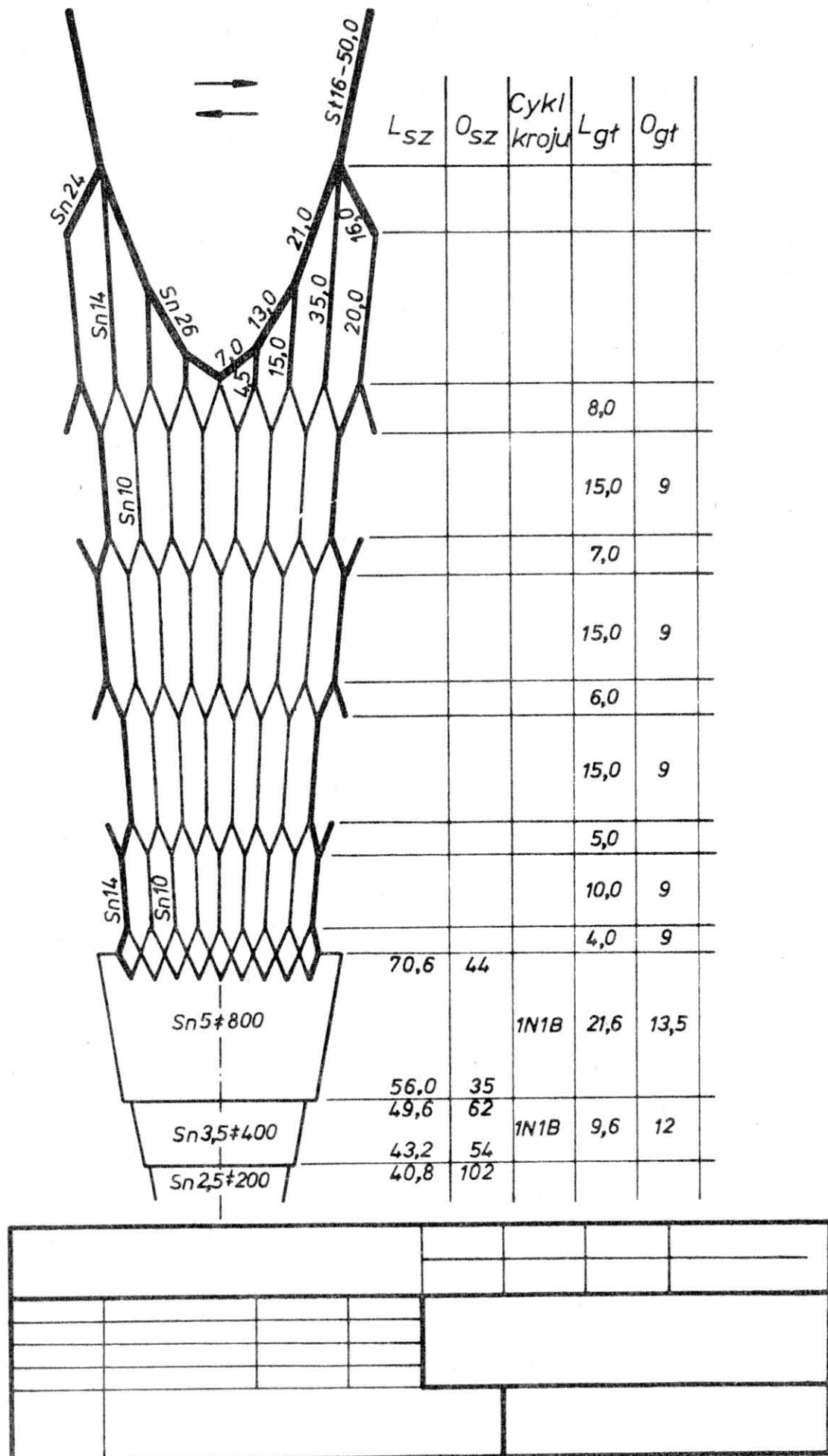


**UWAGA**

Tkaniny sieciowe w korpusie włoka wykonane są ze sznurka styłowego 3,0mm a w przedłużaczu i worku 3,5mm.


Rys. I-2. Przykład w skali umownej rysunku rodzaju B

INFORMACJE DODATKOWE DO BN-83/3743-37



Rys. I-3. Przykład rysunku rodzaju B

BN-83/3743-37-I-3