

TRANSPORT KOPALNIANY	NORMA BRANŻOWA	BN-73
	Górnice wyciągi szybowe <b>Naczynia wyciągowe</b> Nazwy, określenia i podział	0450-03
		Grupa katalogowa I 00

## 1. WSTĘP

**1.1. Przedmiot normy.** Przedmiotem normy są nazwy, określenia i podział naczyń wyciągowych, będących środkami transportu w górniczych wyciągach szybowych ujętych normą BN-71/0450-01.

**1.2. Normy związane**  
BN-71/0450-01 Górnice wyciągi szybowe. Nazwy, określenia i podział

## 2. NAZWY I OKREŚLENIA

**(2.1) naczynie wyciągowe** - pojemnik lub konstrukcja służąca do transportu urobku, materiałów, ludzi lub innych ładunków; naczyniem wyciągowym jest skip, klatka, kubeł lub wózek wyciągowy.

**(2.2) naczynie wyciągowe zjazdowe** - naczynie wyciągowe przeznaczone do przewozu załogi.

**(2.3) naczynie wyciągowe wydobywcze** - naczynie wyciągowe przeznaczone do transportu urobku.

**(2.4) naczynie wyciągowe materiałowe** - naczynie wyciągowe przeznaczone do transportu materiałów.

**(2.5) naczynie wyciągowe wielofunkcyjne** - naczynie wyciągowe przeznaczone do spełniania więcej niż jednej funkcji transportowej, np. przewozu załogi i materiałów.

**(2.6) naczynie wyciągowe małe** - naczynie wyciągowe, którego nominalny udźwig nie przekracza 2000 kg (19,61 kN) lub liczba jednocześnie przewożonych osób nie przekracza 10.

**(2.7) naczynie wyciągowe średnie** - naczynie wyciągowe, którego nominalny udźwig jest większy od

2000 kg (19,61 kN), a nie przekracza 10 000 kg (98,06 kN) lub liczba jednocześnie przewożonych osób jest większa od 10, a nie przekracza 40.

**(2.8) naczynie wyciągowe duże** - naczynie wyciągowe, którego nominalny udźwig jest większy od 10 000 kg (98,06 kN) lub liczba jednocześnie przewożonych osób przekracza 40.

**(2.9) naczynie wyciągowe wąskie** - naczynie wyciągowe, w którym odległość między ścianami lub krawędziami bocznymi wyznaczającymi szerokość części użytkowej naczynia nie przekracza 1300 mm.

**(2.10) naczynie wyciągowe szerokie** - naczynie wyciągowe, w którym odległość między ścianami lub krawędziami bocznymi wyznaczającymi szerokość części użytkowej naczynia przekracza 1300 mm.

**(2.11) naczynie wyciągowe sztywne** - naczynie wyciągowe, którego konstrukcja nie jest podatna na odchylenia od osi geometrycznych ustroju przestrzennego.

**(2.12) naczynie wyciągowe podatne** - naczynie wyciągowe, którego konstrukcja jest podatna na odchylenia od osi geometrycznych ustroju przestrzennego.

**(2.13) naczynie wyciągowe z podwieszeniem dla lin wyrównawczych** - naczynie wyciągowe, którego rama dolna jest przystosowana do podwieszania lin wyrównawczych.

**(2.14) naczynie wyciągowe bez podwieszenia dla lin wyrównawczych** - naczynie wyciągowe, którego rama dolna nie jest przystosowana do podwieszania lin wyrównawczych.

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki i Organizacji Produkcji Maszyn Górniczych ORTEM  
Ustanowiono przez Ministra Górnictwa i Energetyki dnia 3 sierpnia 1973 r.  
jako norma obowiązująca w zakresie czynności określonych normą od dnia 1 kwietnia 1974 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 43/1973 poz. 125)

(2.15) naczynie wyciągowe jednolinowe - naczynie wyciągowe, którego głowica jest przystosowana do zawieszania naczynia na jednej linii nośnej.

(2.16) naczynie wyciągowe wielolinowe - naczynie wyciągowe, którego głowica jest przystosowana do zawieszania naczynia na dwu lub większej liczbie lin nośnych.

(2.17) naczynie wyciągowe z łapadłami - naczynie wyciągowe wyposażone w łapadła zabezpieczające je przed ewentualnym swobodnym spadaniem.

(2.18) naczynie wyciągowe bez łapadeł - naczynie wyciągowe niewyposażone w urządzenia zabezpieczające przed ewentualnym swobodnym spadaniem.

(2.19) naczynie wyciągowe wyciągu pionowego - naczynie wyciągowe przeznaczone do ciągnięcia urobku, materiałów lub przewozu załogi w wyciągach szybowych pionowych (wg BN-71/0450-01).

(2.20) naczynie wyciągowe wyciągu pochyłego - naczynie wyciągowe przeznaczone do ciągnięcia urobku, materiałów lub przewozu załogi w wyciągach szybowych pochyłych (wg BN-71/0450-01).

(2.21) naczynie wyciągowe z prowadzeniem czołowym - naczynie wyciągowe z prowadnicami umieszczonymi na ścianach czołowych.

(2.22) naczynie wyciągowe z prowadzeniem bocznym - naczynie wyciągowe z prowadnicami umieszczonymi na ścianach bocznych.

(2.23) naczynie wyciągowe z prowadzeniem jednostronnym - naczynie wyciągowe z prowadnicami umieszczonymi na jednej ścianie.

(2.24) naczynie wyciągowe z prowadzeniem wielostronnym - naczynie wyciągowe z prowadnicami umieszczonymi na kilku ścianach lub narożach.

(2.25) klatka - naczynie wyciągowe o konstrukcji prostopadłościowej, jedno- lub wielopiętrowe, do którego na czas ciągnięcia wejść mogą ludzie lub wjechać wozy (wg BN-71/0450-01).

(2.26) klatka jednopiętrowa stabilna - klatka, której kosz ma jeden pomost do przewożenia ładunku; wykonuje ruch transportowy wyłącznie pionowy i oś pionowa klatki zachowuje stale kierunek prostopadły do kierunku załadunku i wyładunku.

(2.27) klatka jednopiętrowa wychylna - klatka, której kosz ma jeden pomost do przewożenia ładunku i wykonuje ruch transportowy pionowy, a dla wyładunku odchyła się od osi pionowej klatki.

(2.28) klatka wielopiętrowa - klatka, której kosz ma kilka pomostów do przewożenia ładunku lub przewozu załogi umieszczonych jeden nad drugim.

(2.29) skip - naczynie wyciągowe o konstrukcji skrzyni, którą na czas ciągnięcia napełnia się bezpośrednio urobkiem, kamieniem lub materiałami (wg PN-71/0450-01).

(2.30) skipo-klatka - naczynie wyciągowe, którego część stanowi konstrukcja wykonana i używana

jako skip oraz część, którą używać można jako klatkę, gdy część skipowa nie jest używana (wg PN-71/0450-01).

(2.31) skip dennowysypowy - skip, którego rozładunek następuje przez wysyp umieszczony w dolnej części pojemnika.

(2.32) skip dennowysypowy wychylny - skip, którego rozładunek następuje po wychyleniu pojemnika i otwarciu wysypu w dolnej części.

(2.33) skip wywrotny - skip, którego rozładunek następuje przez otwór wysypowy po obrocie pojemnika.

(2.34) skip z zamknięciem klapowym - skip dennowysypowy, którego zamknięcie stanowi układ dźwigni i klapy.

(2.35) skip z zamknięciem sektorowym - skip dennowysypowy, którego zamknięcie stanowi obrotowy segment cylindra.

(2.36) skip z zamknięciem zasuwowym (gilotynowym) - skip dennowysypowy, którego zamknięcie stanowi pionowa zasuwka płytowa.

(2.37) kubel - naczynie wyciągowe, najczęściej o konstrukcji walcowego pojemnika napełnianego i opróżnianego przez jego otwarty górny otwór, stosowane zwykle przy głębieniu szybów i szybików (wg BN-71/0450-01).

(2.38) kubel stabilny - kubel, którego środek ciężkości znajduje się poniżej punktu zaczepienia (obrotu) kablika łączącego kubel z liną; kubel zachowuje pozycję transportową samoczynnie, a do rozładunku i materiałów musi być wychylony.

(2.39) kubel wywrotny - kubel, którego środek ciężkości znajduje się powyżej punktu zaczepienia (obrotu) kablika łączącego kubel z liną; utrzymanie kubła w pozycji transportowej wymaga ryglowania go w tej pozycji, a rozładunek - odryglowania i wychylenia.

(2.40) wózek wyciągowy - naczynie wyciągowe o charakterze pojemnika lub pomostu poruszającego się po torze pochyłym.

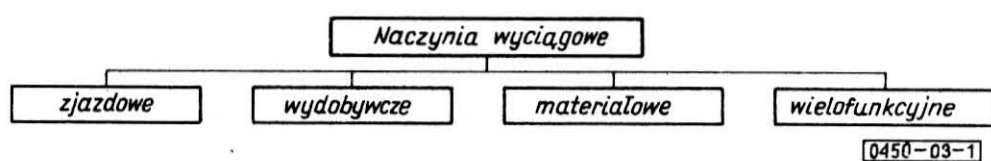
### 3. PODZIAŁ

3.1. Kryteria podziału naczyń wyciągowych. Naczynia wyciągowe dzieli się wg następujących kryteriów:

- a) przeznaczenia,
- b) wielkości,
- c) szerokości,
- d) sztywności,
- e) konstrukcji głowicy,
- f) konstrukcji ramy dolnej,
- g) wyposażenia w łapadła,
- h) pochylenia drogi transportowej,
- i) prowadzenia w szybie,
- j) rodzaju naczynia,
- k) odmiany konstrukcyjnej,
- l) rodzaju zamknięcia.

## 3.2. Schematy klasyfikacyjne naczyń wyciągowych

a) w zależności od przeznaczenia - wg rys. 1.



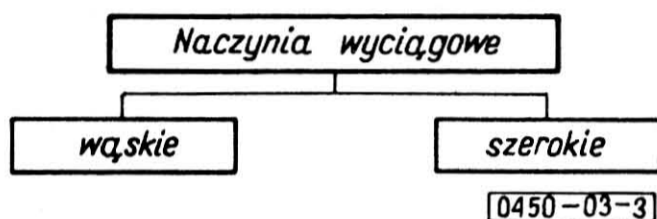
Rys. 1

b) w zależności od wielkości - wg rys. 2.



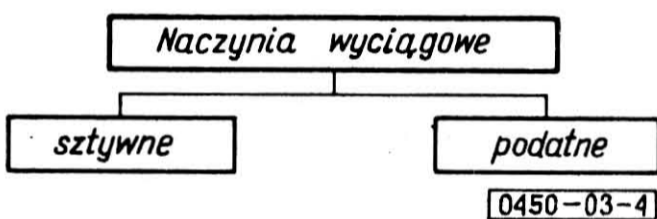
Rys. 2

c) w zależności od szerokości - wg rys. 3.



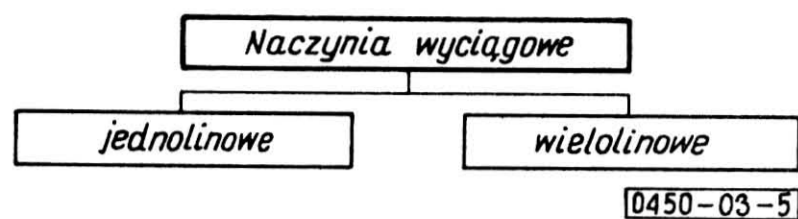
Rys. 3

d) w zależności od sztywności - wg rys. 4.



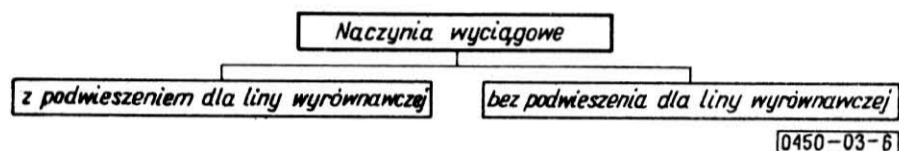
Rys. 4

e) w zależności od konstrukcji głowicy - wg rys. 5.



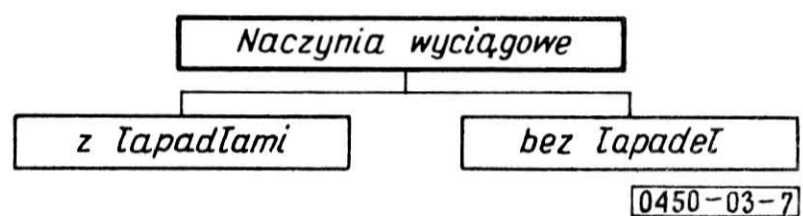
Rys. 5

f) w zależności od konstrukcji ramy dolnej - wg rys. 6.



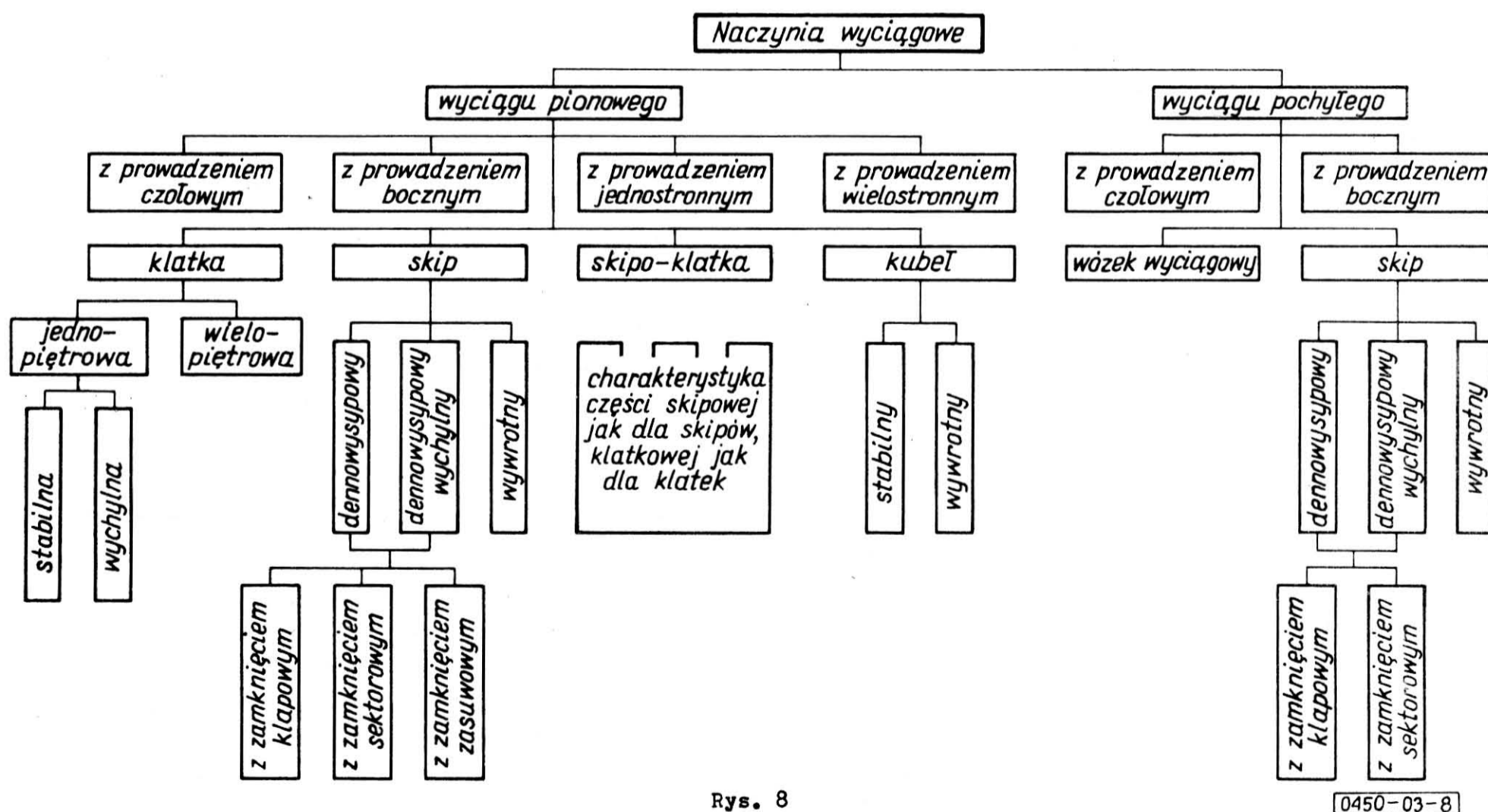
Rys. 6

g) w zależności od wyposażenia w łapadła - wg rys. 7.



Rys. 7

i) w zależności od pochylecia drogi transportowej, prowadzenia w szybie, rodzaju naczynia, odmiany konstrukcyjnej i rodzaju zamknięcia - wg rys. 8.



Rys. 8