

UKD 621.798.114

OPAKOWANIA METALOWE	NORMA BRANŻOWA	BN-89
	Opakowania transportowe metalowe Hoboki	5046-09
		Grupa katalogowa 0582

**1. Przedmiot normy.** Przedmiotem normy są hoboki kategorii 2 i 3 wg PN-86/O-79601.

**2. Kategorie, rodzaje, odmiany** — wg PN-86/O-79601.

**3. Przykład oznaczenia hoboka** do przewożenia materiałów pozostałych (3), ocynkowane wewnątrz i zewnątrz (5), do wielokrotnego użycia (2), pojemności 25 l:

HOBOK 3-5-2-25 BN-89/5046-09

**4. Wymiary** w mm — wg tablicy i rysunku na str. 2.

Dopuszcza się inne wymiary hoboków wg szeregu wymiarowego opakowań, po uzgodnieniu między wytwórcą i odbiorcą.

**5. Materiał.** Pobocznica, dno — blacha cienka do tłoczenia wg PN-81/H-92121, pokrywa, obejma — blacha ocynkowana wg PN-81/H-92125, uchwyt — walcówka wg PN-75/H-93200/01, zamek — blacha ocynkowana wg PN-81/H-92125 i blacha cienka wg PN-81/H-92131, uszczelka — guma porowata wg BN-73/6630-02, powłoka cynkowa wg PN-77/H-82200.

**6. Wykonanie.** Pobocznica z jednolitego arkusza blachy powinna być łączona na pojedynczą zakładkę przez zgrzewanie liniowe. Dno powinno być łączone z pobocznica przez zawinięcie na podwójną zakładkę. Łączenie powinno być uszczelnione masą uszczelniającą. Do pobocznicy powinny być przymocowane przez zgrzewanie punktowe dwa uchylne uchwyty nośne.

Konstrukcja pokrywy wraz z uszczelką powinna zapewniać szczelne zamknięcie hoboka. Rowki wzmacniające wg dokumentacji techniczno-konstrukcyjnej.

**7. Uchwyty oraz ich zamocowania** powinny wytrzymać obciążenie masą potrójnej ilości wody jaka mieści

się w hoboku wypełnionym do poziomu odpowiadającego jego pojemności nominalnej.

**8. Powłoki ochronne.** Grubość powłoki cynkowej minimum 17  $\mu\text{m}$ .

**9. Odporność na uderzenia przy swobodnym spadku.** Hoboki mające zastosowanie do materiałów o gęstości do 1,2  $\text{kg}/\text{dm}^3$  powinny być poddane spadkowi z wysokości 0,6 m dla hoboków kategorii 2 i 0,4 m dla hoboków kategorii 3.

Dla materiałów o gęstości powyżej 1,2  $\text{kg}/\text{dm}^3$  wysokość spadku w m powinna być liczbowo równa tej gęstości pomnożonej przez współczynnik:

0,5 — dla kategorii 2,

0,33 — dla kategorii 3.

**10. Szczelność połączeń.** Badany hobok napełnić wodą o temperaturze  $20 \pm 5^\circ\text{C}$  do poziomu odpowiadającego pojemności nominalnej. Zamknąć pokrywę. Podwiesić hobok do góry dnem w ciągu 10 min. Wynik badania jest dodatni, gdy na hoboku nie ma śladów wycieku. Dopuszcza się nieznaczne zawilgocenie (zapocenie) uszczelki.

**11. Pakowanie, przechowywanie i transport** — wg PN-86/O-79601.

Dopuszcza się 2 warstwy hoboków w stosie w czasie ładowania i składowania.

**12. Sprawdzenie grubości powłoki ochronnej** — wg PN-74/M-77601.

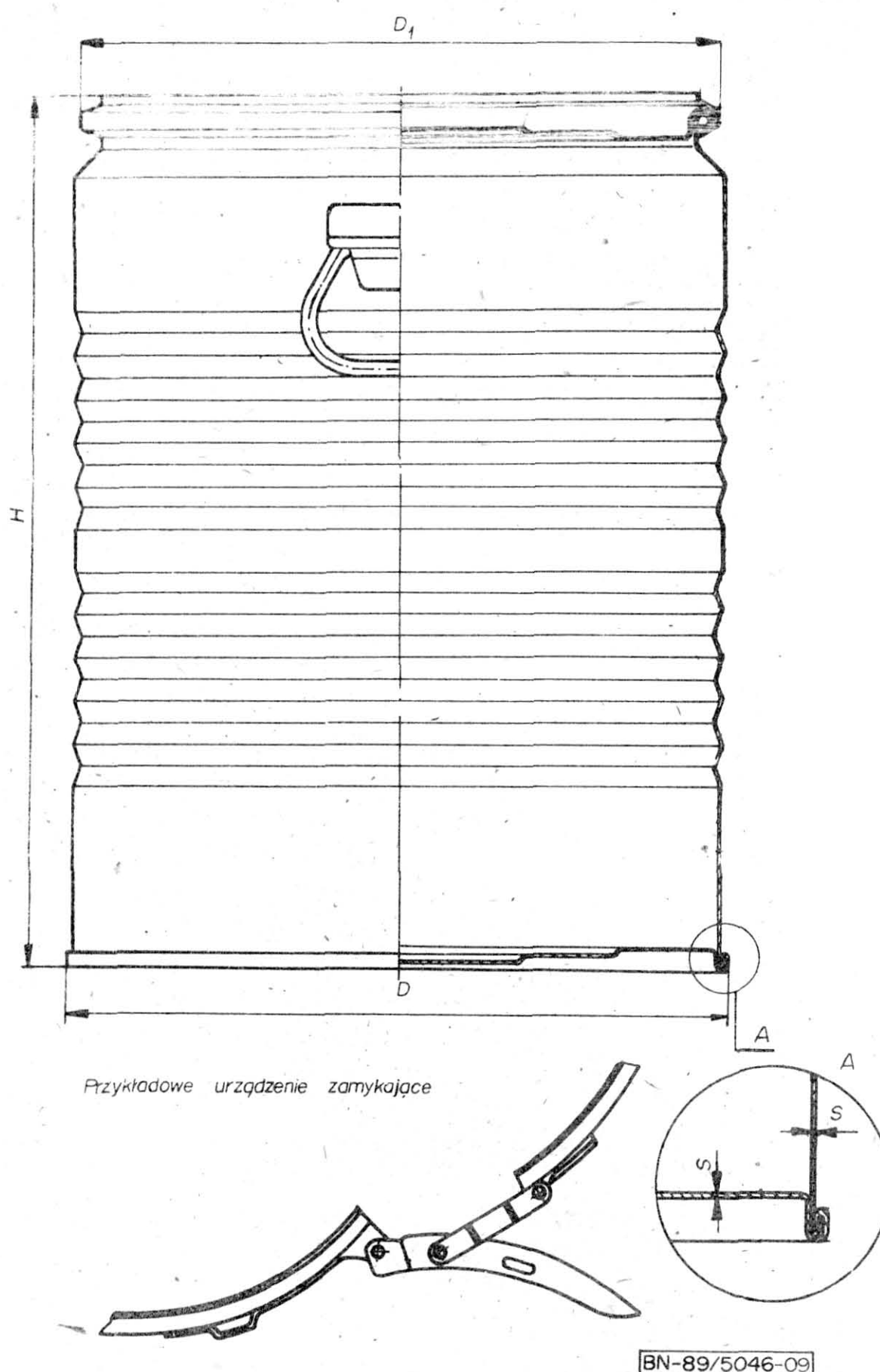
**13. Sprawdzenie wytrzymałości uchwytów i ich zamocowań** należy przeprowadzić na zrywarce wyposażonej w manometr 2-wskaźnikowy lub dynamometr, obciążając hobok w ciągu 5 min masą wg 7.

**14. Pozostałe wymagania i badania** — wg PN-86/O-79601.

Informacja

BIBLIOTEKA SŁÓWNA  
Politechniki Lub.

Zgłoszona przez Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Wyrobów Metalowych POLMETAL  
Ustanowiona przez Dyrektora Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Przemysłu Wyrobów Metalowych POLMETAL  
dnia 16 października 1989 r. jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1990 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 11/1989, poz. 28)



Pojemność nominalna	$D$	$H$	$D_1$	$S$
$l$	mm			
25	$320^{-10}$	$400^{-10}$	$305^{\pm 5}$	0,4-0,5
50	$400^{-15}$	$500^{-15}$	$380^{\pm 5}$	0,5-0,6

K O N I E C

## INFORMACJE DODATKOWE

1. Instrukcja opracowująca normę — Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Wyrobów Metalowych POLMETAL, Kraków.

## 2 Normy związane

- P PN-77/H-82200 Cynk
- P PN-81/H-92121 Blacha stalowa cienka do tłoczenia
- P PN-81/H-92125 Blacha i taśma stalowa ocynkowana
- P PN-81/H-92131 Blacha cienka ze stali węglowej konstrukcyjnej zwykłej jakości
- P PN-75/H-93299/01 Walcówka ogólnego zastosowania. Wymiary

PN-74/M-77601 Ocynkowane wyroby z blachy stalowej. Ogólne wymagania i badania

PN-86/O-79601 Opakowania transportowe metalowe. Bębny. Ogólne wymagania i badania

BN-73/6630-02 Gumy porowate techniczne. Podział. Charakterystyka techniczna. Badania

3. Symbol wg SWW — 0655-5.

4. Autor projektu normy — mgr inż. Wiesława Onyszko — Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Wyrobów Metalowych POLMETAL, Kraków.