

OPAKOWANIA Z TWORZYW SZTUCZNYCH	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-82
	Opakowania transportowe z tworzyw sztucznych	6413-05
	Skrzynka ażurowa do transportu żywego drobiu	Grupa katalogowa 0593

1. WSTĘP

Przedmiotem normy jest opakowanie transportowe z poliolefin, wielokrotnego użycia, otrzymywane metodą wtrysku w postaci skrzynki ażurowej, przeznaczone do transportu żywego drobiu, zwane w dalszej części normy skrzynką.

Masa skrzynki waha się w granicach $5,7 \div 5,9$ kg.

Masa drobiu załadowanego jednorazowo do skrzynki nie może przekraczać 30 kg.

Temperatura użytkowania skrzynek od -25 do $+80$ °C.

2. OZNACZENIE

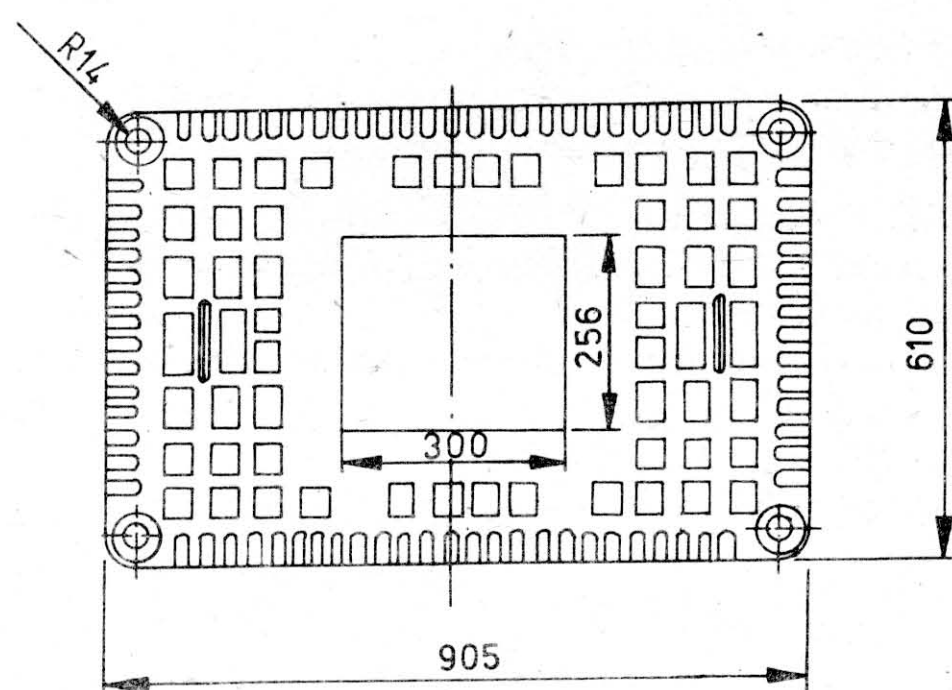
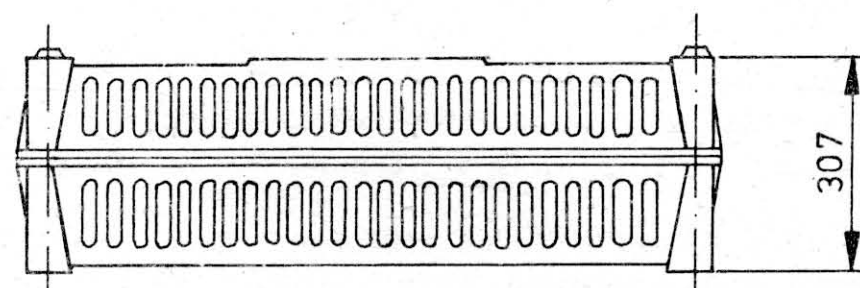
SKRZYNKA AŻUROWA DO TRANSPORTU ŻYWEGO DROBIU
BN-82/6413-05

3. WYMAGANIA

3.1. Konstrukcja i wymiary. Skrzynka składa się z dwóch części o różnych kolorach. Ścianki boczne oraz wieko są wykonane jako konstrukcja ażurowa. W środku wieka skrzynki znajdują się drzwiczki z zamknięciem zatrzaskowym, osadzone na metalowych zawiasach. Obie części skrzynki są łączone za pomocą zgrzewania nadtopionych powierzchni stykowych, a następnie przez docisk. Skrzynka po wykonaniu zgrzewu powinna mieć kształt prostopadłościanu o zaokrąglonych narożach i równoległych ścianach.

Skrzynki powinny się wzajemnie sztaplować.

Przykładowa konstrukcja i podstawowe wymiary zewnętrzne — wg rys. 1.



BN-82/6413-05-1

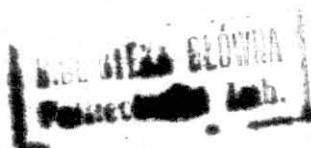
Rys. 1. Skrzynka ażurowa do transportu żywego drobiu

3.2. Materiał

- Polipropylen J 330 wg BN-79/6364-03 lub polietylen wysokiej gęstości,
- Środki barwiące,
- Metalowe zawiasy.

3.3. Wygląd zewnętrzny

- wady dopuszczalne:
 - na powierzchni skrzynki ślady po wypychaczach i kanałach wtryskowych, zmiany barwy oraz wtrącenia,



Zgłoszona przez Instytut Przemysłu Tworzyw i Farb
Ustanowiona przez Ministra Przemysłu Chemicznego i Lekkiego dnia 10 września 1982 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1983 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 1/1983 poz. 2)

— wycieki powstałe przy zgrzewaniu do ± 3 mm oraz nadlewy w części ażurowej,

b) wady niedopuszczalne: pęknięcia i niedotryski.

3.4. Barwa. Górna część korpusu powinna mieć barwę szarą z czerwonymi drzwiczkami oraz dolna — czerwoną.

Dopuszcza się inną barwę skrzynki po uzgodnieniu pomiędzy producentem i odbiorcą.

3.5. Wytrzymałość na ściskanie stosu skrzynek przy obciążeniu statycznym masą 400 kg w ciągu 3 h. Brak trwałych zdeformowań i pęknięć.

3.6. Wytrzymałość na uderzenie przy swobodnym spadku w temperaturze 23 ± 2 °C. Skrzynka obciążona towarem zastępczym wg 5.3.4 powinna wytrzymać 1 spadek z wysokości 2 m bez uszkodzeń i pęknięć.

3.7. Wytrzymałość zgrzewu. Skrzynka poddana sprawdzeniu wg 5.3.5 nie powinna wykazywać uszkodzeń i pęknięć zgrzewu.

3.8. Cechowanie. W czasie procesu wykonania skrzynki, należy umieścić na niej w sposób trwały następujące dane:

- a) nazwę producenta lub jego znak firmowy,
- b) nazwę odbiorcy,
- c) miesiąc i rok produkcji,
- d) symbol materiału wg PN-75/C-89004.

4. PAKOWANIE, PRZECHEWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Skrzynki nie pakuje się.

4.2. Formowanie jednostek ładunkowych należy wykonać zgodnie z BN-72/6410-10 rozdz. 3.

4.3. Przechowywanie. Skrzynki należy przechowywać zgodnie z BN-72/6410-10 p. 5.2.

4.4. Transport. Skrzynki należy transportować zgodnie z BN-72/6410-10 p. 6 i z obowiązującymi przepisami¹⁾.

5. BADANIA

5.1. Program badań

5.1.1. Badania pełne należy przeprowadzić każdorazowo przed dopuszczeniem skrzynek do produkcji i w przypadku zmiany stosowanych surowców i technologii oraz dla okresowej kontroli produkcji przeprowadzanej co najmniej raz na 6 miesięcy.

Badania pełne obejmują sprawdzenie zgodności wyrobu ze wszystkimi wymaganiami normy wg tabl. 1 kol. 3.

5.1.2. Badania niepełne. Przy odbiorze każdej partii skrzynek należy sprawdzić zgodność skrzynek z wymaganiami normy, wykonując badania zgodnie z tabl. 1 kol. 4.

Tablica 1

Lp.	Rodzaj wymagań	Zakres badań		Wymagania wg	Opis badań wg
		pełne	niepełne		
1	2	3	4	5	6
1	Wygląd zewnętrzny i barwa	+	+	3.3 3.4	5.3.2
2	Wytrzymałość na ściskanie stosu skrzynek przy obciążeniu statycznym	+	—	3.5	5.3.3
3	Wytrzymałość na uderzenie przy swobodnym spadku	+	—	3.6	5.3.4
4	Wytrzymałość zgrzewu	+	+	3.7	5.3.5
5	Cechowanie	+	+	3.8	5.3.2
Znak + oznacza badanie, które należy przeprowadzić. Znak — oznacza badanie, którego nie przeprowadza się.					

5.2. Kontrola jakości

5.2.1. Skład i liczebność partii. Partię stanowi 100 ÷ 1500 sztuk skrzynek przedstawionych przez producenta jednorazowo do odbioru.

5.2.2. Sposób pobierania próbek

a) do sprawdzenia wymagań wg 3.3, 3.4 i 3.8 należy pobrać próbki w liczbie wg tabl. 2,

b) do sprawdzenia wymagań wg 3.5, 3.6 i 3.7 należy pobrać próbki w liczbie wynikającej z opisu badania spośród skrzynek, które przeszły z wynikiem dodatnim badanie wyglądu zewnętrznego, barwy i cechowania.

5.2.3. Poziom kontroli — wg PN-79/N-03021.

5.2.4. Wadliwość dopuszczalna — maksimum 2,5 %.

5.2.5. Wybór i stosowanie planów badania. Plany badania dla kontroli normalnej — wg tabl. 2. Wybór i stosowanie planów badania dla kontroli obostrzonej i ulgowej oraz warunki przejścia — wg PN-79/N-03021.

Tablica 2

Liczebność partii	Liczebność próbek	Liczba kwalifikująca m_1	Liczba dyskwalifikująca m_2
sztuk			
100 ÷ 150	8	0	1
151 ÷ 500	20	1	2
501 ÷ 1200	32	2	3
1200 ÷ 1500	50	3	4

5.3. Opis badań

5.3.1. Przygotowanie skrzynek do badań. Badania należy przeprowadzić na skrzynkach klimatyzowanych w temperaturze 23 ± 2 °C przez 24 h, licząc od chwili ich wyprodukowania.

5.3.2. Sprawdzanie wyglądu zewnętrznego, barwy i cechowania należy wykonać przez oględziny nieuzbrojonym okiem w świetle rozproszonym z odległości 1 m.

¹⁾ Patrz Informacje dodatkowe.

5.3.3. Sprawdzanie wytrzymałości na ściskanie stosu skrzynek przy obciążeniu statycznym. Na fundamencie wg PN-74/O-79160 p. 2.2.4 lub na dowolnej poziomej twardej powierzchni (betonowej) nie odkształcającej się pod wpływem przyłożenia obciążenia na skrzynki należy ustawić trzy skrzynki w stosie jedna na drugiej. Stos obciążyć równo płytą drewnianą lub metalową o łącznej masie 400 kg w ciągu 3 h. Następnie zdjąć obciążenie i sprawdzić, czy skrzynki nie uległy trwałemu zdeformowaniu lub pęknięciu. Badanie należy przeprowadzić na jednym stosie skrzynek.

5.3.4. Sprawdzanie wytrzymałości na uderzenie przy swobodnym spadku w temperaturze 23 ± 2 °C. Skrzynkę należy napełnić towarem zastępczym. Jako towar zastępczy stosuje się woreczki napełnione piaskiem o łącznej masie 30 kg. Badanie należy przeprowadzić zgodnie z PN-74/O-79160, przy czym skrzynkę należy podnieść na wysokość 2 m i poddać jednemu spadkowi na płaszczyznę dna. Skrzynka nie powinna ulec uszkodzeniu lub pęknięciu.

Badanie należy wykonać na 3 skrzynkach.

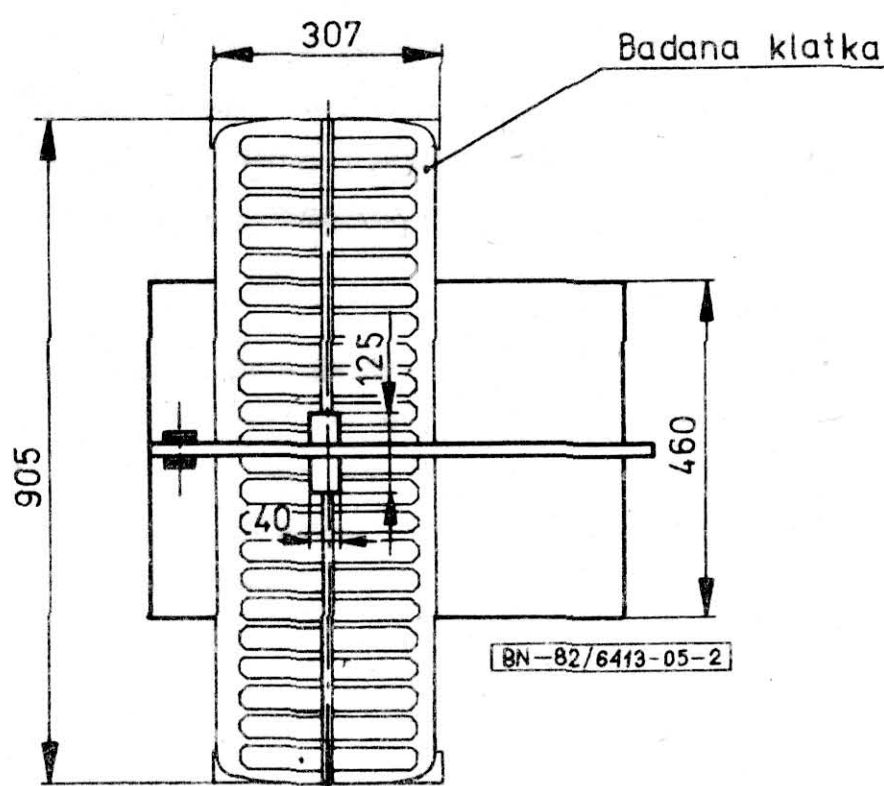
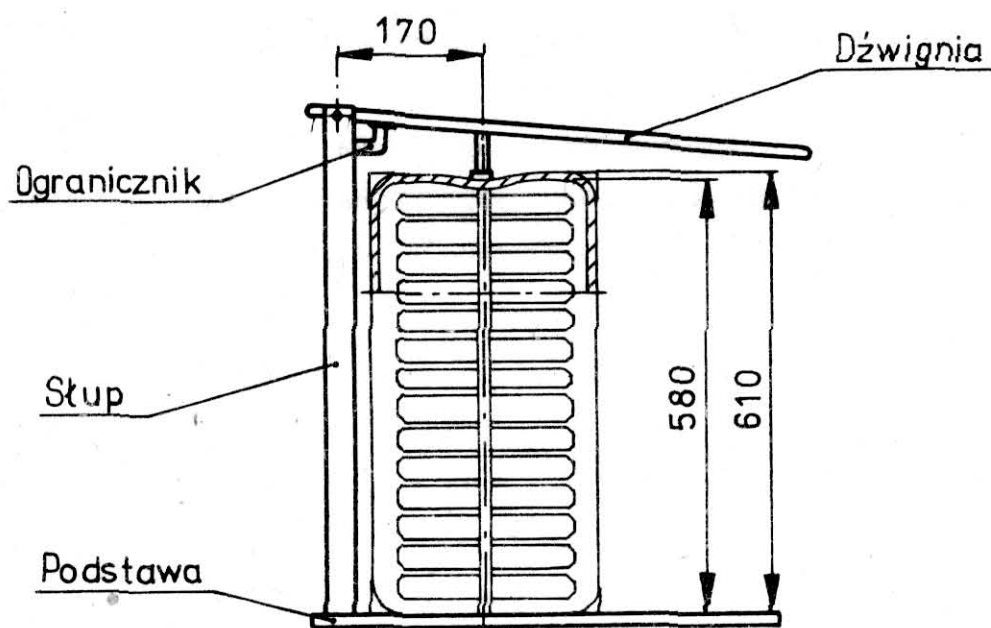
5.3.5. Sprawdzanie wytrzymałości zgrzewu. Skrzynkę ułożyć na dłuższym boku i w połowie w miejscu zgrzewu nacisnąć zgrzew przyrządem wg rys. 2 tak, aby zgrzew ugiął się o 3 cm. Zgrzew nie powinien ulec uszkodzeniu lub pęknięciu. Badanie wykonać na 3 skrzynkach.

5.4. Ocena wyników badań

5.4.1. Ocena sztuki. Skrzynkę należy uznać za dobrą, jeżeli przeszła przez badanie wg 5.1 z wynikiem pozytywnym. Skrzynkę należy uznać za niedobłą, jeżeli chociażby jedno badanie wg 5.1 dało wynik negatywny.

5.4.2. Ocena partii. Badaną partię należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli liczba sztuk niedobrych w próbce poddanej sprawdzeniu wymagań wg 3.3, 3.4 i 3.8 nie przekracza liczby kwalifikującej podanej w tabl. 2, a pozostałe wszystkie badania dały wynik pozytywny.

5.5. Zaświadczenie wytwórcy o wynikach badań. Na każdą wyprodukowaną partię skrzynek należy wystawić świadectwo kontrolne, stwierdzające zgodność partii z wymaganiami niniejszej normy.



Rys. 2. Przyrząd do badania wytrzymałości zgrzewu

6. POSTĘPOWANIE Z PARTIĄ NIEZGODNĄ Z WYMAGANIAMI NORMY

Partię skrzynek uznaną za niezgodną z wymaganiami normy należy zwrócić producentowi.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Zakłady Tworzyw Sztucznych KRYWAŁD ERG w Knurowie.

2. Normy i dokumenty związane

PN-75/C-89004 Wyroby z tworzyw termoplastycznych. Cechy i cechowanie

PN-79/N-03021 Statystyczna kontrola jakości. Kontrola odbiorcza według oceny alternatywnej. Plany badania

PN-74/O-79160 Opakowania transportowe. Metoda badania odporności na uderzenia przy swobodnym spadku

BN-79/6364-03 Polipropylen. Wymagania techniczne

BN-72/6410-10 Opakowania z tworzyw sztucznych. Pakowanie,

przechowywanie i transport. Wymagania podstawowe i badania Przepisy o ładowaniu i wyładowywaniu wagonów towarowych w komunikacji wewnętrznej. Załącznik nr 10 DKP

Instrukcja o ładowaniu i rozładowywaniu samochodów ciężarowych i przyczep. Załącznik do zarządzenia Ministra Komunikacji z dnia 7.03.1963 r.

3. Wymiary nie podlegają sprawdzeniu.

4. Dotychczas obowiązujące normy. Niniejsza norma zastępuje ZN-75/MPCh/TS-847 Klatka do transportu drobiu żywego.

5. Rysunek konstrukcyjny przyrządu do badania wytrzymałości zgrzewu dostarcza na żądanie Zakłady Tworzyw Sztucznych KRYWAŁD-ERG w Knurowie.

6. Symbol wg KTM — 1364-141-151-000.

7. Autorzy projektu normy — mgr inż. Janina Kruk, Olecha Czerner — Zakłady Tworzyw Sztucznych KRYWAŁD-ERG w Knurowie.