

ODLEWNICTWO	NORMA BRANŻOWA	BN-67 4041-12
	Skrzynki formierskie odlewane w całości Uzebrowanie	
		Grupa katalogowa IV 44

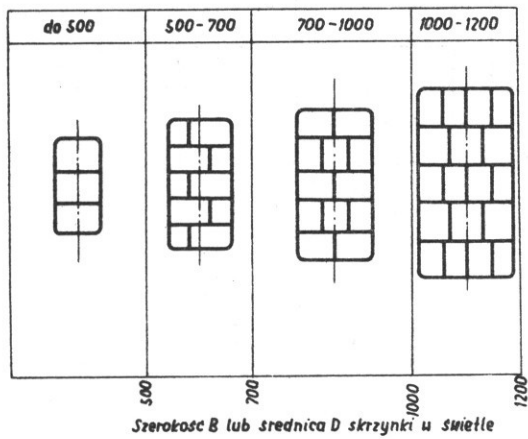
WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest konstrukcja żeber w skrzynkach formierskich odlewanych w całości, ręcznych i dźwignicowych.

1.2. Określenia. Uzebrowanie jest elementem konstrukcyjnym skrzynki, służącym do utrzymywania zagęszczonej masy formierskiej i do wzmocnienia sztywności skrzynki.

2. KONSTRUKCJA ŻEBER

2.1. Układ i wykrój żeber. Układ żeber i wymiary komórek zależne są od wymiarów skrzynki formierskiej. Konstrukcja żeber powinna umożliwiać równomierne zagęszczanie masy formierskiej, bez konieczności ręcznego zagęszczania masy wokół żeber. Schemat uzebrowania skrzynek formierskich odlewanych w całości przedstawia rys. 1.



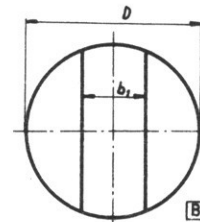
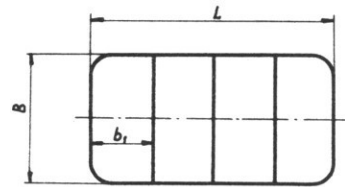
Szerokość B lub średnica D skrzynki w świetle

BN-67/4041-12-1

Rys. 1

2.2. Rozmieszczenie żeber

2.2.1. Rozmieszczenie żeber w skrzynkach formierskich o szerokości (B) lub średnicy (D) do 500 mm podano na rys. 2, wymiary komórek - w tabl. 1.



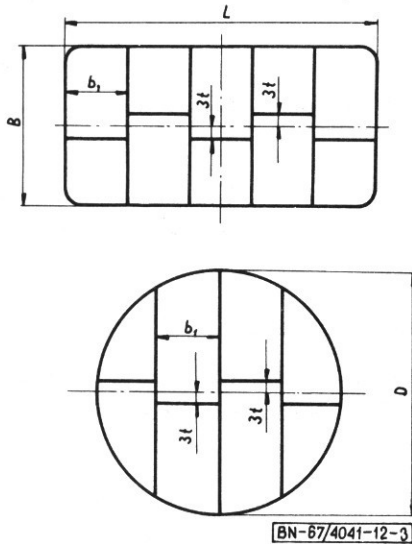
BN-67/4041-12-2

Rys. 2

Tablica 1

Szerokość B lub średnica D skrzynki	b_1
od 250 do 500	od 100 do 220
od 350 do 500	od 160 do 220
500	od 200 do 240

2.2.2. Rozmieszczenie żeber w skrzynkach formierskich o szerokości (B) lub średnicy (D) od 501 do 700 mm podano na rys. 3. Wymiary komórek w zależności od wymiaru znamionowego (Z) podano w tabl. 2.



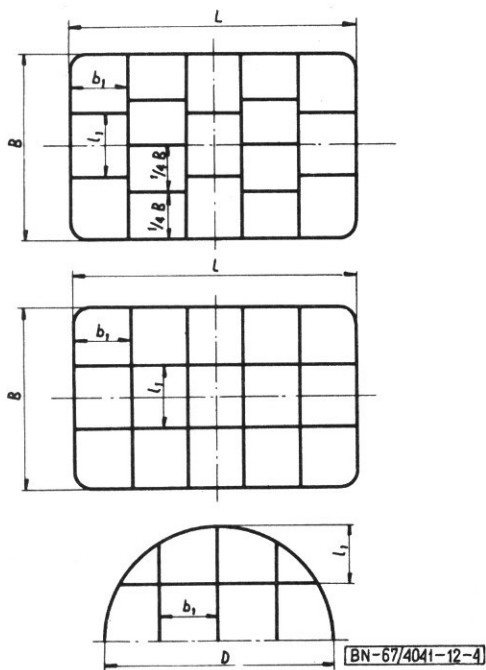
Rys. 3

Tablica 2

Wymiar znamionowy skrzynki, Z	b_1
501 ÷ 750	od 150 do 220
751 ÷ 1000	od 150 do 220
1001 ÷ 1250	od 200 do 220
1251 ÷ 1500	od 200 do 240
1501 ÷ 1800	od 200 do 240

t - grubość żebra wg tabl. 5.

2.2.3. Rozmieszczenie żebier w skrzynkach formierskich o szerokości (B) lub średnicy (D) od 701 do 1000 mm podano na rys. 4. Wymiary komórek w zależności od wymiaru znamionowego (Z) podano w tabl. 3.

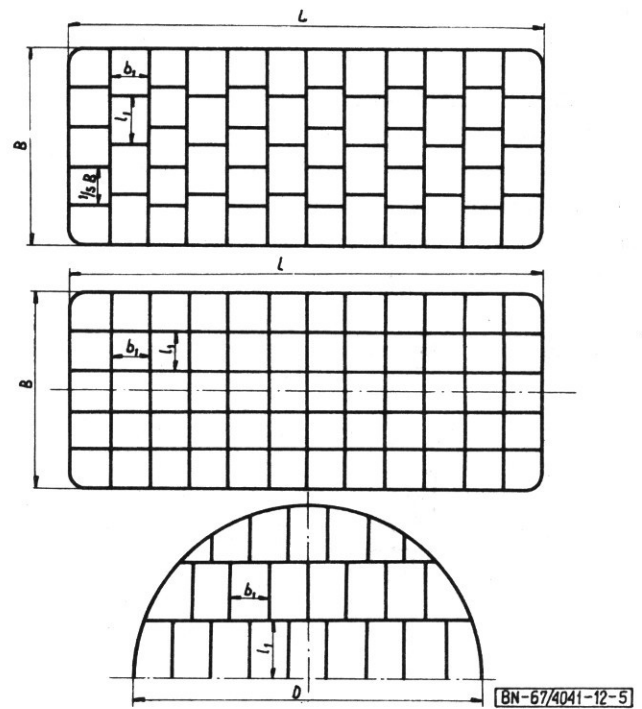


Rys. 4

Tablica 3

Wymiar znamionowy skrzynki Z	l_1	b_1
751 ÷ 1000	od 175 do 300	od 160 do 200
1001 ÷ 1250	od 175 do 300	od 160 do 220
1251 ÷ 1500	od 175 do 350	od 175 do 300
1501 ÷ 1800	od 175 do 350	od 175 do 300

2.2.4. Rozmieszczenie żebier w skrzynkach formierskich o szerokości (B) lub średnicy (D) od 1001 do 1200 mm podano na rys. 5. Wymiary komórek, w mm w zależności od wymiaru znamionowego (Z) podano w tabl. 4.



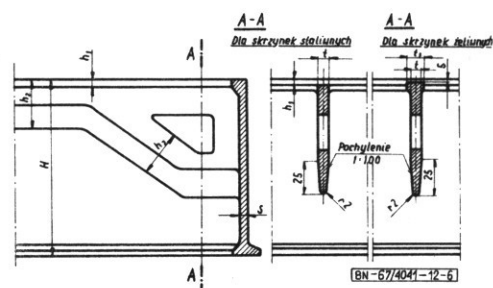
Rys. 5

Tablica 4

Wymiar znamionowy skrzynki Z	l_1	b_1
1001 ÷ 1250	od 200 do 300	od 160 do 175
1251 ÷ 1500	od 200 do 300	od 175 do 200
1501 ÷ 1800	od 200 do 350	od 200 do 240
1801 ÷ 2500	od 250 do 350	od 220 do 240
2501 ÷ 3500	od 250 do 400	od 240 do 300
3501 ÷ 5000	od 250 do 400	od 240 do 320

2.3. Konstrukcja żeber. W skrzynkach formierskich przeznaczonych do produkcji jednostkowej dolna krawędź żeber powinna być prosta. Wycięcie w krawędziach żeber odpowiadające ukształtowaniu modelu dopuszcza się wyjątkowo dla produkcji masowej i seryjnej. Dla wzmocnienia warstw masy zagęszczonej w skrzynce formierskiej zaleca się storowanie otworów w żebrach. Wymiary i konstrukcję żeber w zależności od wysokości skrzynki (H) i tworzywa podano na rys. 6 i w tabl. 5. Rys. 6 przedstawia szczególny przypadek rozwiązania konstrukcji żeber.

Wymiar h_2 należy przyjmować w ten sposób, aby odległość między krawędzią żebra a modelem była nie mniejsza niż $20 \div 25$ mm.



Rys. 6

Tablica 5

Wysokość skrzynki H	t	t_1	h_1	h_2
poniżej 200	$(0,75 \text{ do } 1,0) S$	$1,5 S$	S	$(0,25 \text{ do } 0,5) H$
powyżej 200	$(0,75 \text{ do } 1,0) S$	S	S	$(0,15 \text{ do } 0,4) H$

S - grubość ścianki skrzynki wg BN-67/4041-11.

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Instytut Odlewnictwa, Kraków.

2. Normy związane

BN-67/4041-11 Skrzynki formierskie odlewane w całości. Ścianki