

ODLEWNICTWO	NORMA BRANŻOWA	BN-76 4042-20
	Odlewnicze zespoły modelowe drewniane <b>Płytki do obijania i wyciągania modeli oraz uchwyty do wyciągania modeli</b>	
	Grupa katalogowa IV 44	

1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są płytki stosowane do obijania i wyciągania modeli drewnianych wraz z prętami do obijania oraz uchwyty stosowane do wyciągania modeli.

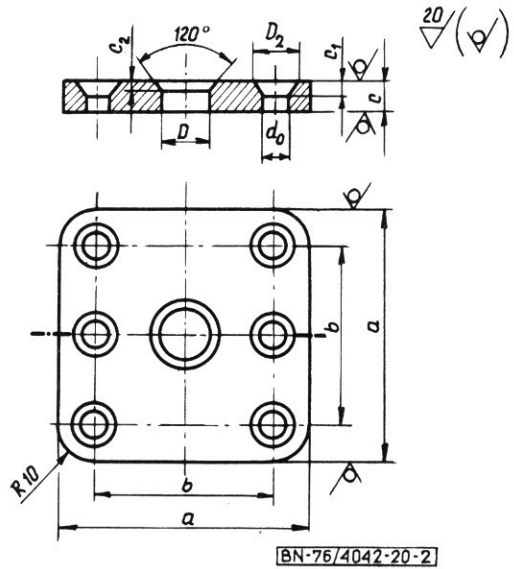
2. Rodzaje płytek. W zależności od przeznaczenia różni się trzy rodzaje płytek:

A - do obijania modeli, wymiary w mm wg rys. 1 ÷ 4 i tabl. 1,

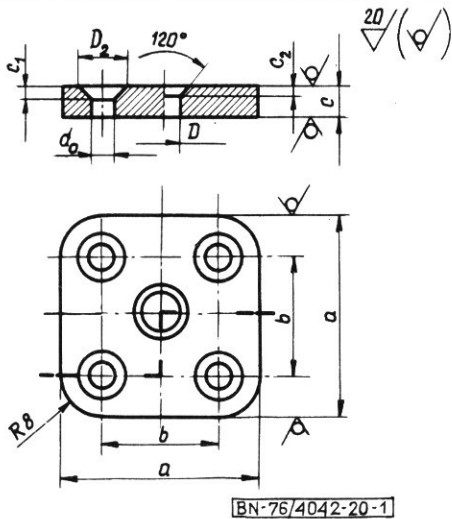
Tablica 1

a	b	c	c <sub>1</sub> min	c <sub>2</sub>	D	d <sub>0</sub>	D <sub>2</sub> <sup>1)</sup>
30	16	5	2	1,5	8	4,3	8,3
40	24	6	2,5			5,3	10,3
60	40	8	3			6,4	12,4
80	60	10	4	2	14	8,4	16,4
100	70					8,4	16,4
120	90					8,4	16,4
150	40	12	4,8	3	18	10,5	-
180	50					10,5	-

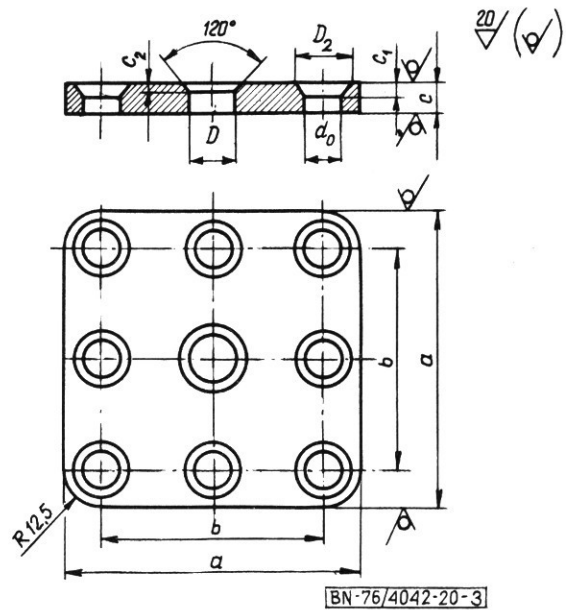
1) Nawiercenia pod łby stożkowe wkrętów wg PN-62/M-82068.



Rys. 2

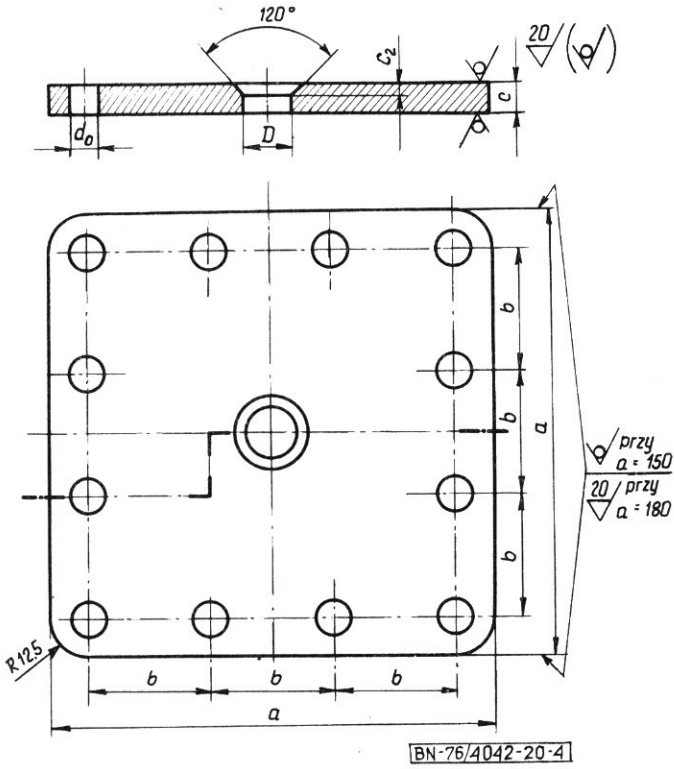


Rys. 1

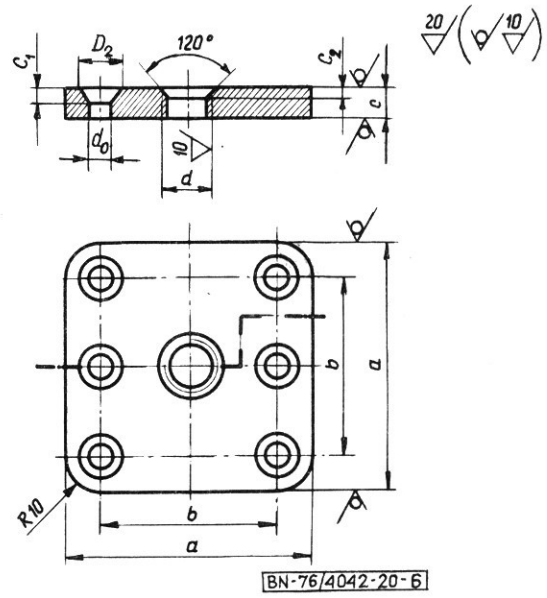


Rys. 3

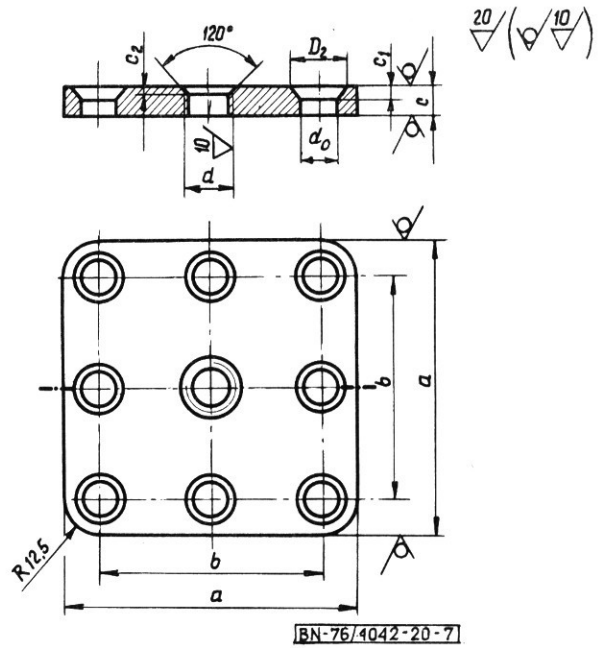
Zgłoszona przez Instytut Odlewnictwa, Kraków  
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Odlewnictwa dnia 15 marca 1976 r.  
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 stycznia 1977 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 23/1977 poz. 89)



Rys. 4



Rys. 6



Rys. 7

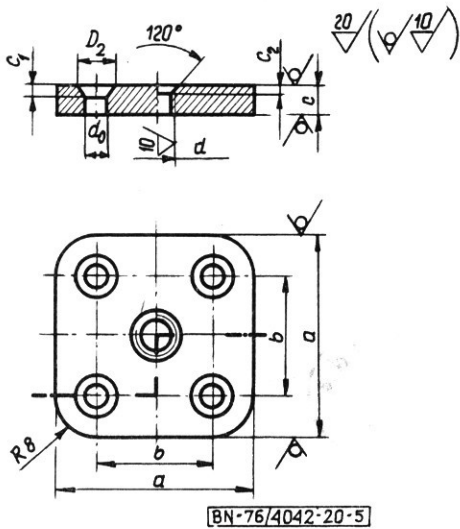
B - do wyciągania modeli, wymiary w mm wg rys. 5 ÷ 7 i tabl. 2.

Tablica 2

$a$	$b$	$c$	$c_1$ min	$c_2$	$d$	$d_0$	$D_2^{1)}$
30	16	5	2	1,5	M8	4,3	8,3
40	24	6	2,5			5,3	10,3
60	40	8	3	2	M12	6,4	12,4
80	60	10	4			M18	8,4
100	70				120		150
120	90						

1) Nawiercenia pod łby stożkowe wkrętów wg PN-62/M-82068.

C - do obijania i wyciągania modeli, wymiary w mm wg rys. 8 ÷ 11 i tabl. 3.

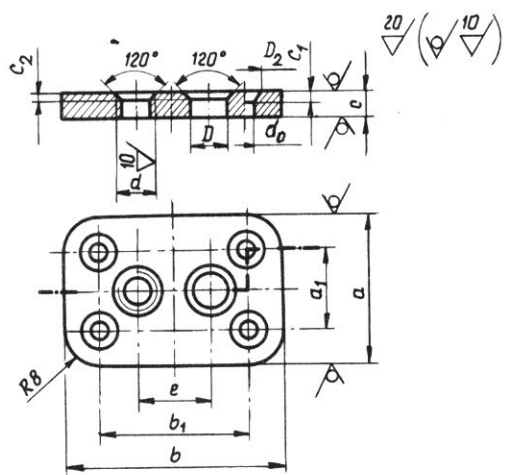


Rys. 5

Tablica 3

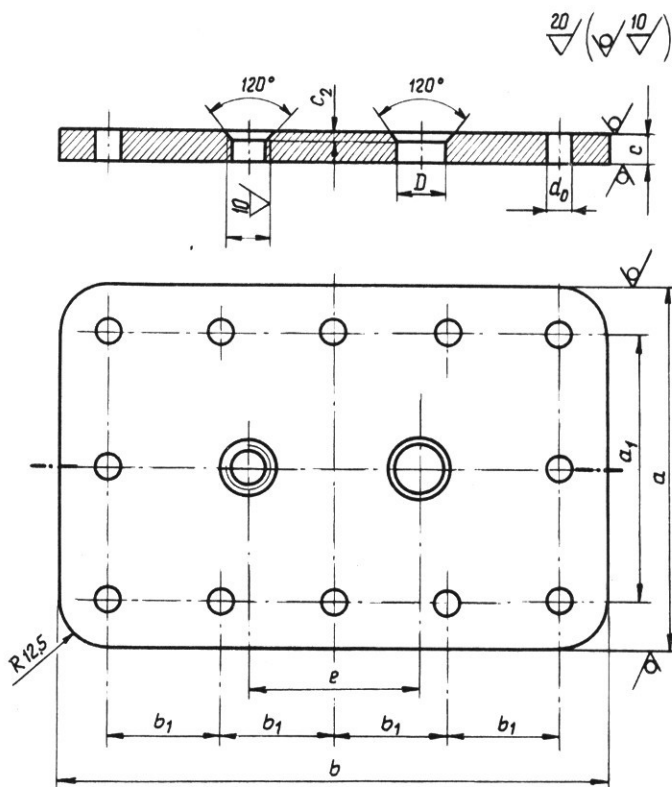
$a$	$a_1$	$b$	$b_1$	$c$	$c_1$ min	$c_2$	$D$	$d$	$d_0$	$D_2^{1)}$	$e$
30	16	45	31	5	2	1,5	8	M8	4,3	8,3	15
40	24	60	44	6	2,5				5,3	10,3	20
60	40	90	70	8	3	2	14	M12	6,4	12,4	35
80	60	120	100	10	4				8,4	16,4	50
100	70	150	120				20	M18			
120	90	180	150								
150	110	225	45	12	4,8	3					

1) Nawiercenia pod łby stożkowe wkrętów wg PN-62/M-82068.



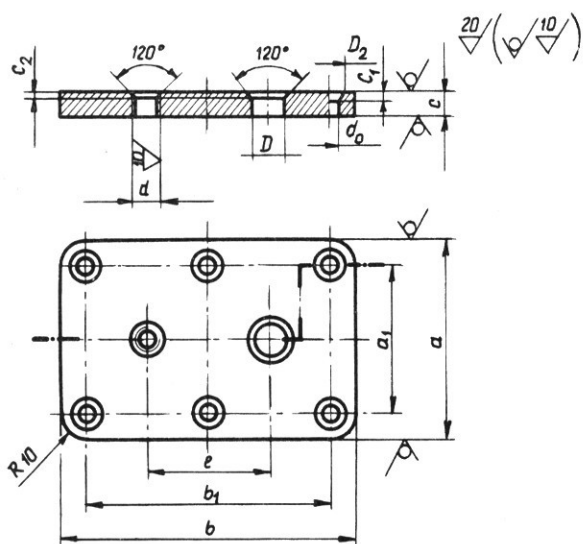
BN-76/4042-20-8

Rys. 8



BN-76/4042-20-11

Rys. 11



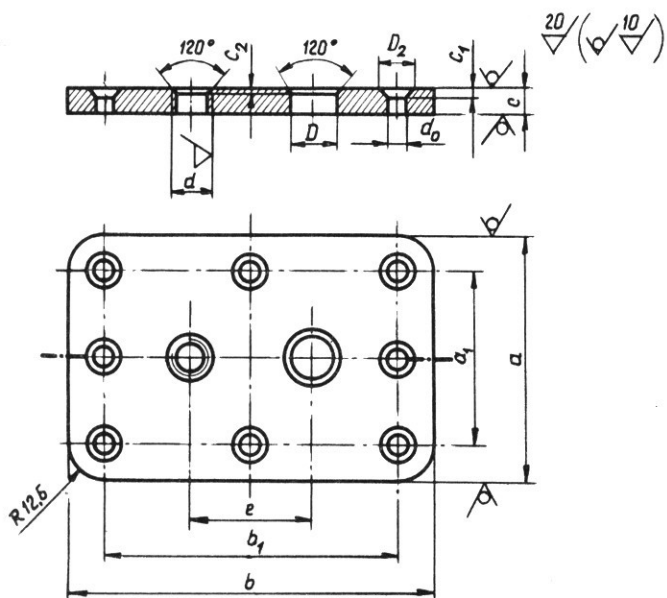
BN-76/4042-20-9

Rys. 9

3. Prety do obijania. Wymiary w mm wg rys. 12 i tabl. 4.

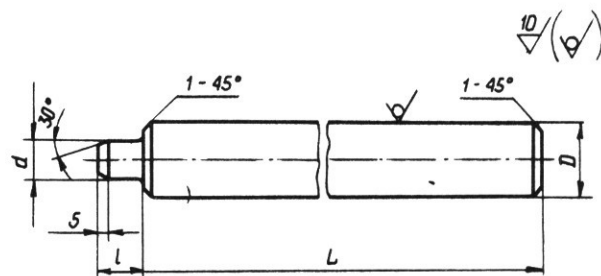
Tablica 4

d	l	L	D
7,5	12	200	25
13,5	15	250	
17,5	18	350	30
19,5		400	



BN-76/4042-20-10

Rys. 10



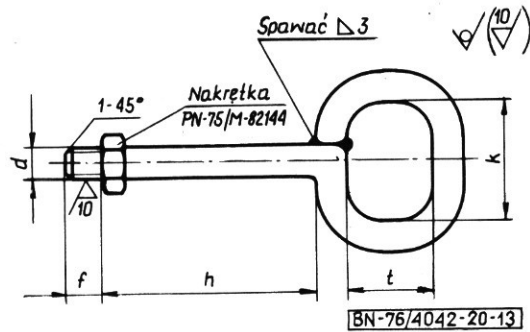
BN-76/4042-20-12

Rys. 12

4. Uchwyty do wyciągania modeli. Wymiary w mm wg rys. 13 i tabl. 5.

Tablica 5

d	f	h	t	k
M8	11	75	25	45
M12	13	90	35	
M18	17		45	



Rys. 13

### 5. Przykład oznaczenia

a) płytki do obijania rodzaju A o wymiarze  $a = 60$  mm;

PLYTKA A60 BN-76/4042-20

b) płytki do wyciągania modeli rodzaju B o wymiarze  $a = 100$  mm;

PLYTKA B100 BN-76/4042-20

c) płytki do obijania i wyciągania modelu rodzaju C o wymiarach  $a = 40$  mm i  $b = 60$  mm;

PLYTKA C40 x 60 BN-76/4042-20

d) pręta do obijania o średnicy  $d = 13,5$  mm;

PRĘT 13,5 BN-76/4042-20

e) uchwyty do wyciągania modeli o średnicy  $d = 18$  mm;

UCHWYT 18 BN-76/4042-20.

**6. Materiał.** Stal węglowa zwykłej jakości wg PN-72/H-84020. Zalecana stal St0S.

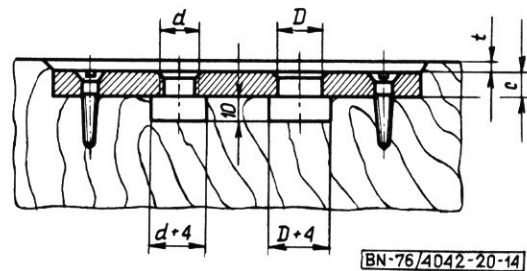
**7. Wykonanie.** Płytki o wymiarze  $a$  do 150 mm wykonuje się z prętów płaskich wg PN-72/H-93202, o wymiarze  $a = 180$  mm z blachy uniwersalnej wg PN-70/H-92203.

Uchwyty wykonuje się z prętów okrągłych wg PN-75/H-93200. Dla płytek ostre krawędzie zatępić.

**8. Mocowanie.** Płytki wg rys. 1 ÷ 3 i 5 ÷ 10 należy mocować do korpusów modeli wkrętami wg PN-72/M-82503, a płytki wg rys. 4 i 11 wkrętami wg PN-72/M-82501. Sposób mocowania i wymiary w mm wg rys. 14 i tabl. 6. Dopuszczalne mocowanie płytek rys. 4 i 11 śrubami wg PN-7 M-82105 z nakrętkami wg PN-75/M-82144.

Tablica 6

c płytki	t
5	1
6	
8	3
10	
12	12



Rys. 14

**9. Postanowienia przejściowe.** Do dnia 31 grudnia 1978 r. dopuszcza się wykonywanie płytek: wg rys. 1, 5 i 8 bez promienia R8, wg rys. 2, 6 i 9 bez promienia R10 i wg rys. 3, 4, 7, 10 i 11 bez promienia R12,5.

KONIEC

### INFORMACJE DODATKOWE

**1. Instytucja opracowująca normę** – Instytut Odlewnictwa, Kraków.

**2. Uwagi do wydania II.** Wydanie II bez zmian.

**3. Istotne zmiany w stosunku do PN-69/H-55016**

- zmniejszono liczbę wielkości płytek,
- zaokrąglono naroża płytek,
- włączono pręty do obijania modeli,
- podano sposób mocowania płytek.

Dotychczas obowiązująca PN-69/H-55016 zostaje unieważniona z dniem 1 stycznia 1977 r.

### 4. Normy związane

PN-72/H-84020 Stal węglowa konstrukcyjna zwykłej jakości ogólnego przeznaczenia. Gatunki  
PN-70/H-92203 Stal węglowa walcowana. Blachy uniwersalne. Wymiary

PN-75/H-93200.02 Walcówka i pręty stalowe okrągłe walcowane na gorąco. Pręty ogólnego zastosowania. Wymiary

PN-72/H-93202 Pręty stalowe walcowane płaskie. Wymiary

PN-62/M-82068 Nawiercenia pod łby stożkowe wkrętów

PN-74/M-82105 Śruby ze łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości

PN-75/M-82144 Nakrętki sześciokątne

PN-72/M-82501 Wkręty do drewna ze łbem sześciokątnym

PN-72/M-82503 Wkręty do drewna ze łbem stożkowym

**5. Symbol wg SWW** – 0737.

**6. Autorzy projektu normy** – mgr inż. Czesław Jakimyszyn, mgr inż. Włodzimierz Sadzikowski, mgr inż. Zygmunt Smoleń – Instytut Odlewnictwa, Kraków.