

MASZyny, URZĄDZENIA, NARZĘDZIA DO PRZETWÓRSTWA TWORZYW SZTUCZNYCH	NORMA BRANŻOWA	BN-77 1691-01
	Formy do tworzyw sztucznych Płyty formujące	
	Grupa katalogowa IV 21	

1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są płyty formujące prostokątne i okrągłe stosowane w formach do tworzyw sztucznych do bezpośredniego wykonania gniazd formujących lub jako oprawy do osadzania wkładek formujących.

2. Przykład oznaczenia płyty formującej prostokątnej o wymiarach $A = 125$ mm, $B = 200$ mm i $H = 20$ mm wykonanej ze stali WCL:

PLYTA FORMUJĄCA 125 x 200 x 20 - WCL BN-77/1691-01

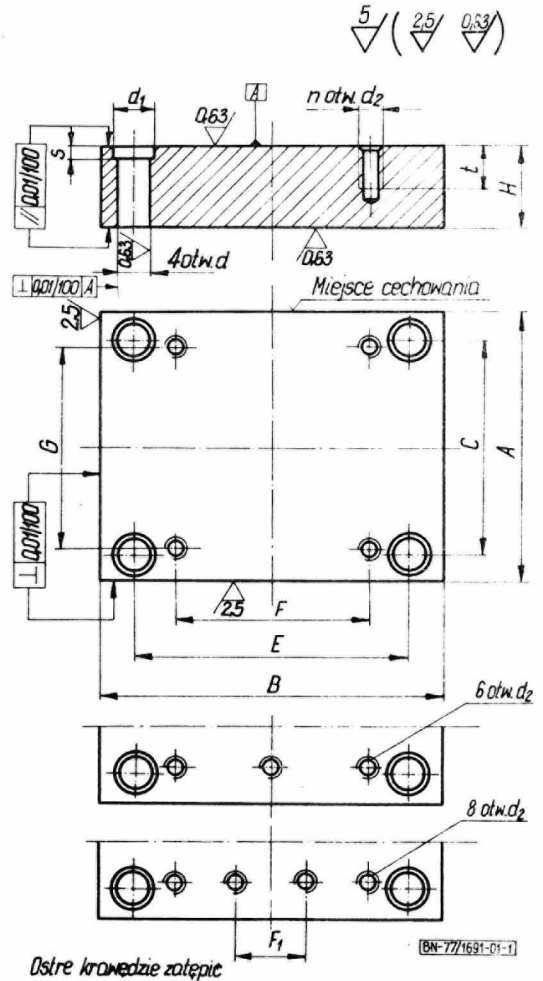
3. Wymiary w mm - wg rys. 1 i 2 oraz tabl. 1 i 2.

4. Materiał. W zależności od przeznaczenia płyt należy stosować:

- stal 55 wg PN-75/H-84019,
- stal 17HNM lub 18H2N2 wg PN-72/H-84030,
- stal WCL wg PN-77/H-85021.

5. Cechowanie. Na płycie w miejscu oznaczonym na rysunku należy umieścić w sposób trwały i wyraźny co najmniej następujące dane:

- a) wymiar,
- b) znak stali,
- c) znak BN-77,
- d) znak wytwórni.



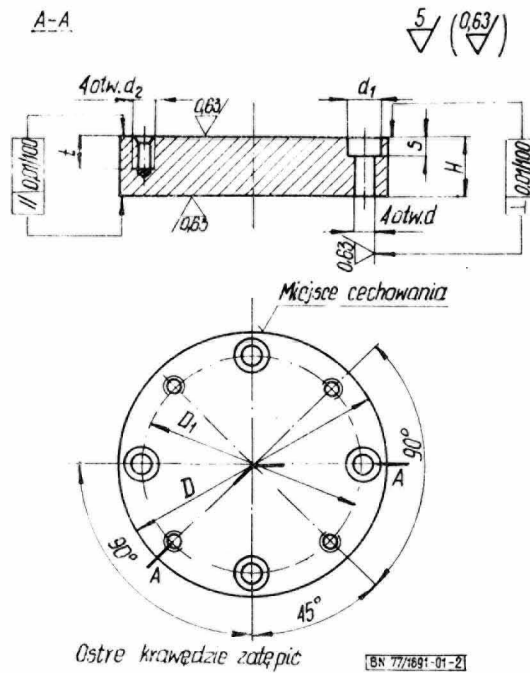
Rys. 1

Zgłoszona przez Fabrykę Pras Automatycznych Zakład nr 4 - Bydgoszcz
 Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Obrabiarkowego PONAR dnia 26 października 1977 r.
 jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1978 r.
 (Dz. Norm. i Miar nr 8/1978 poz. 39)

Tablica 1

A	B	H														C	E	F	F ₁	G	d	d ₁	s	d ₂	Materiał	Ilość otworów d ₂				
		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200																
		t																												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26					
100	100	12	12	12	15	20	20	20							80	76	48	-	76	$\frac{11,7}{12H7}$	16,5	4	M8	WCL 17HNM 55	4					
	125		12	12	15	20	20	20						101		73	92									$\frac{15,7}{16H7}$	20,5			
	160		12	12	15	20	20	20	20							136	108									120	$\frac{19,6}{20H7}$	24,5		M10
125	125		12	12	15	20	20	20	20						97	93	58	-	92	$\frac{15,7}{16H7}$	20,5	4	M8	WCL 17HNM 55	4					
	160			12	15	20	20	20	20					128		93	110									$\frac{24,6}{25H7}$	30,5	5	M12	
	200			12	15	20	20	20	20							168	133									120	$\frac{19,6}{20H7}$	24,5		M10
160	160			12	15	25	25	25	25	25					124	120	78	-	120	$\frac{19,6}{20H7}$	24,5	5	M10	WCL 17HNM 55	4					
	200			12	15	25	25	25	25	25						160	118									110	$\frac{24,6}{25H7}$	30,5	5	M12
	250				15	25	25	25	25	25						210	168									136	$\frac{31,6}{32H7}$	38	6	M12
	315				15	25	25	25	30	30	30					115	267									217	200	$\frac{24,6}{25H7}$	30,5	5
200	200				15	25	30	30	30	30					155	152	102	-	150	$\frac{24,6}{25H7}$	30,5	5	M12	WCL 17HNM 55	4					
	250				15	25	30	30	30	30	30					202	152									136	$\frac{31,6}{32H7}$	38	6	M12
	315					25	30	30	30	30	30					267	217									200	$\frac{24,6}{25H7}$	30,5	5	M12
	400				15	25	30	30	30	30	30					145	340									282	186	$\frac{31,6}{32H7}$	38	6
250	250				15	25	30	30	30	30	30				205	202	152	-	200	$\frac{24,6}{25H7}$	30,5	5	M12	WCL 17HNM 55	4					
	315					25	30	30	30	30	30	30				255	197									186	$\frac{31,6}{32H7}$	38	6	M12
	400					25	30	30	30	30	30	30				195	340									282				

A	B	H													C	E	F	F ₁	G	d	d ₁	s	d ₂	Materiał	Ilość otworów d ₂	
		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200												
		t																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
250	500					25	30	30	30	30	30	30			195	440	382		186							
315	315				15	25	30	30	30	30	30				260	255	197		251	$\frac{31,6}{32H7}$	38			M12		
	400				15	25	30	30	30	30	30					340	282									
	500					25	30	40	40	40	40	40			245	420	340								4	
	630					25	30	40	40	40	40	40				550	470			$\frac{39,6}{40H7}$	46			M16		
400	400					25	30		40	40	40				330	320	240									
	500						30	40	40	40	40	40				420	340									
	630						30	40		50	50		50		310	530	430	150	310				6		8	
500	500					25		40		50		50	50		410	400	300								WCL 17HNM 55	
	630						30	40	50	50	50	50	50			530	430	150	410	$\frac{49,6}{50H7}$	56				6	
	800						30		50		50	50	50			700	600	200								
630	630						30		50	50		50			540	530	430	150						M20		
	800							40	50	50	50	50	50	50		700	600	200	540						8	
	1000							40		50		50	50	50	514	877	764	260	514							
800	800							40		50		50		50	684	677	564	190		$\frac{62,5}{63H7}$	69	8				
	1000							40	50	50	50	50	50	50		877	764	260	684							



Rys. 2

Tablica 2

D	D ₁	H											s	d ₂	d ₁	d	Materiał			
		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125						160		
100	80	12	12	12	15	25	25	25							4	M8	16,5	$\frac{11,7}{12H7}$	WCL 17HNM 55	
125	100			12	15	25	25	25	25									20,5		$\frac{15,7}{16H7}$
160	130			12	15	25	25	25	25	25							M10	24,5		$\frac{19,6}{20H7}$
200	170			12	15	25	25	25	25	25										
250	210				15	25	30	30	30	30	30			5	M12	30,5	$\frac{24,6}{25H7}$			
315	275				15	25	30	30	30	30	30									
400	350					25	30	40	40	40	40	40		6	M16	38	$\frac{31,6}{32H7}$			
500	450					25	30	40	40	40	40	40	40							

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Fabryka Pras Automatycznych Zakład nr 4 Zakładowe Biuro Rozwojowe FORMET, Bydgoszcz.

2. Normy związane
 PN-75/H-84019 Stal węglowa konstrukcyjna wyższej jakości ogólnego przeznaczenia. Gatunki

PN-72/H-84030 Stale stopowe konstrukcyjne. Gatunki
 PN-77/H-85021 Stal narzędziowa stopowa do pracy na gorąco. Gatunki

3. Dotychczasowe normy. Dotychczas obowiązująca ZN-73/MPM/04-40002 zostaje unieważniona z dniem 1 lipca 1978 r.

4. Symbol wg SWW - 0646-39.

5. Autorzy projektu normy - inż. Zenon Urbański i Krzysztof Ślebioda, Zakładowe Biuro Rozwojowe FORMET, Bydgoszcz.