

ODLEWNICTWO	N O R M A B R A Ń Z O W A	BN-81 4045-18
	Odlewnicze maszyny i formy ciśnieniowe Stałe płyty montażowe Wymiary dla mocowania form	
		Grupa katalogowa 0444

1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są wymiary i rozmieszczenie rowków mocujących, otworów pod trzpienie wypychające oraz części współpracujących ze stałymi płytami montażowymi, służące do mocowania form na maszynach ciśnieniowych.

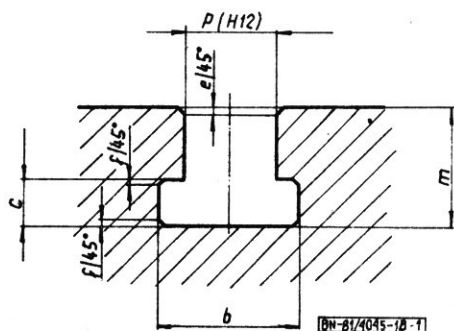
2. Zakres stosowania. Normę należy stosować przy projektowaniu i odbiorze maszyn ciśnieniowych o sile zwierania $0,4 \div 16$ MN.

3. Określenia — wg PN-79/H-01551.

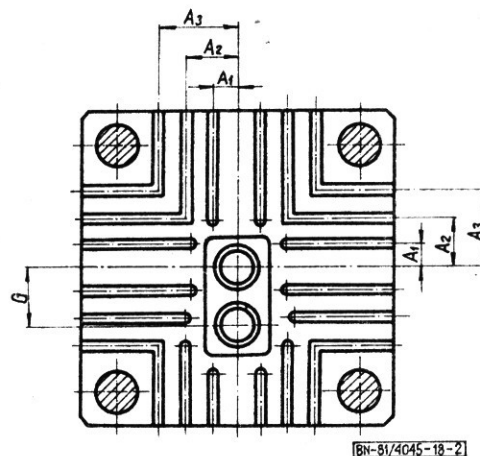
4. Wymiary rowków mocujących, w mm, należy wykonać w stałych płytach wg rys. 1 i tabl. 1.

5. Rozmieszczenie rowków mocujących, w mm, dla maszyn ciśnieniowych:

- z poziomą zimną komorą wg rys. 2 i tabl. 2,
- z pionową zimną komorą wg rys. 3 i tabl. 2,
- z gorącą komorą wg rys. 4 i tabl. 2.



Rys. 1

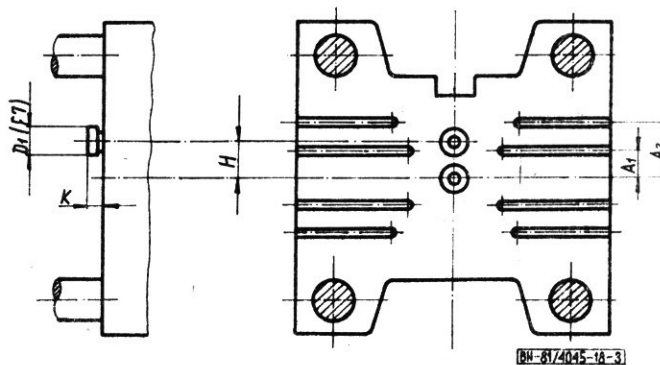


Rys. 2

Tablica 1

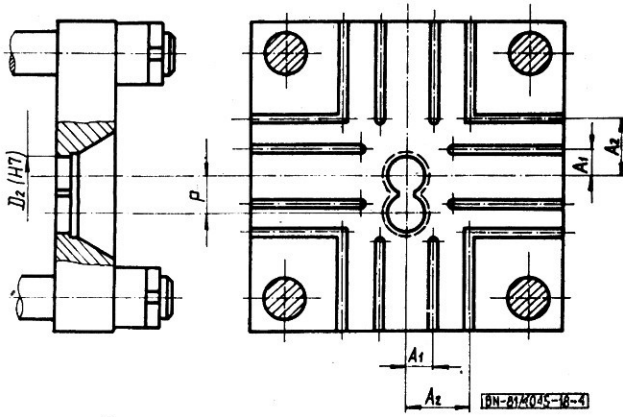
<i>p</i>	<i>b</i>	<i>c</i>		<i>m</i>	<i>e</i> maksimum	<i>f</i> ¹⁾
14	23	+1	9	23 ÷ 28	1,6	0,5
18	30		12	30 ÷ 36		0,8
22	37		16	38 ÷ 45		
28	46		20	48 ÷ 56		
36	56		25	61 ÷ 71		2,5

¹⁾ Wartość *f* podana orientacyjnie i zależy od kształtu narzędzia skrawającego.



Rys. 3

Zgłoszona przez Instytut Odlewnictwa, Kraków
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Odlewnictwa dnia 30 listopada 1981 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1982 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 3/1982 poz. 7)



Rys. 4

Tablica 2

Siła zwierania MN	p	$A_1^1)$	$A_2^1)$	$A_3^1)$
0,4	14	140	—	—
0,63			—	—
1,0	18		280	—
1,6				—
2,5	22		420	—
3,2				—
4,0				—
6,3				—
8,0	28		700	—
10,0				—
12,5		—		
16,0	36	420	700	980

¹⁾ Dopuszcza się stosowanie większej ilości rowków, przy czym ich rozmieszczenie powinno być zgodne z szeregiem wymiaru A_1, A_2 i A_3 : 70, 140, 210, 280, 420, 560, 700, 840, 980, 1120.

6. Przesunięcie poziomej zimnej komory — wg rys. 2 i tabl. 3.

Tablica 3

Siła zwierania MN	$G^1)$
0,4	80
0,63	
1,0	90
1,6	110
2,5	140
3,2	200
4,0	
6,3	250
8,0	
10,0	300
12,5	
16,0	400

¹⁾ Pozostałe wymiary wg BN-81/4045-17.

7. Wymiary dysz, w mm, dla maszyn ciśnieniowych:
— z pionową zimną komorą wg rys. 3 i tabl. 4,
— z gorącą komorą wg rys. 4 i tabl. 5.

Tablica 4

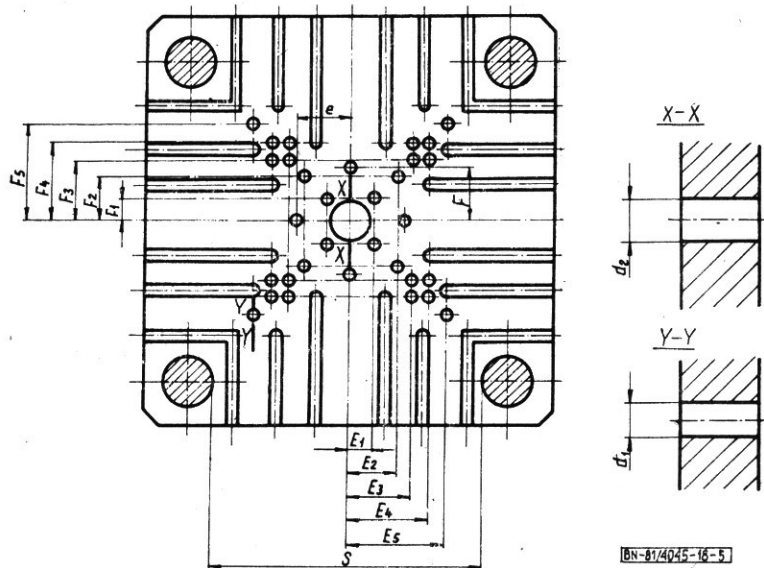
Siła zwierania MN	M	D_1	K	
0,4	50	45	10	-0,05
0,63				
1,0				
1,6	60	55	15	
2,5			80	
3,2	90	84	20	
4,0				
6,3	—	—	—	
8,0	—	—	—	
10,0	—	—	—	
12,5	—	—	—	
16,0	—	—	—	

Tablica 5

Siła zwierania MN	P	D_2
0,4	50	70
0,63		
1,0	60	80
1,6		
2,5	100	100
3,2	125	
4,0		
6,3	—	—
8,0	—	—
10,0	—	—
12,5	—	—
16,0	—	—

8. Wymiary i rozmieszczenie otworów pod trzpienie wypychające wykonanych w stałych płytach montażowych wg rys. 5 i tabl. 6.

9. Chropowatość powierzchni rowków mocujących
 $R_a = 6,3 \mu\text{m}$.



Rys. 5

Tablica 6

Siła zwiera- nia MN	d_2	d_1	Rozmieszczenie otworów pod trzpienie wypychające ¹⁾								S mini- mum	
			$e \times f$	$E_1 \times F_1$	$E_2 \times F_2$	$E_3 \times F_3$	$E_4 \times F_3$	$E_3 \times F_4$	$E_4 \times F_4$	$E_5 \times F_5$		$E_5 \times F_5$
			170×170	140×140	210×210	280×280	420×280	280×420	420×420	280×560 ²		560×560
0,4	42	26										300
0,63												
1,0	52	26										380
1,6												
2,5	62	32										530
3,2												
4,0												
6,3	72	38										710
8,0												
10,0	82	38										950
12,5												
16,0	102	52										1150

¹⁾ Zaleca się stosować wymiary objęte linią grubą.

K O N I E C



INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Instytut Odlewnictwa, Kraków.

2. Normy związane

PN-79/H-01551 Odlewnictwo. Odlewanie ciśnieniowe. Nazwy i określenia

BN-79/4045-16 Odlewnicze formy ciśnieniowe. Główne płyty

BN-81/4045-17 Odlewnicze maszyny i formy ciśnieniowe. Poziome zimne komory prasowania

3. Normy międzynarodowe

PCSN 27-78 Tlakové ličí stroje. Připojovací rozměry pro upínání forem

4. Zakres zgodności normy z dokumentami międzynarodowymi. Norma jest całkowicie zgodna z normą PCSN 27-78.

5. Symbol wg SWW — 0737-9.

6. Autorzy projektu normy — mgr inż. Maria Ptaszek, mgr inż. Włodzimierz Sadzikowski, mgr inż. Zygmunt Smoleń — Instytut Odlewnictwa, Zbigniew Kapusta, mgr inż. Tadeusz Paczka, mgr inż. Zbigniew Strojny — Zakład Doświadczalny Instytutu Odlewnictwa.

7. Orientacyjne dane służące do mocowania formy na maszynie ciśnieniowej wg tablicy.

Siła zwierania MN	Wielkość i sorty- ment płyt głów- nych wg BN-79/4045-16	Wysokość formy	Skok stałej płyty mocującej mini- mum
		mm	
0,4	—	160 ÷ 350	200
0,63	—		
1,0	1/1	220 ÷ 500	300
1,6	3/1	250 ÷ 600	350
2,5	5/1	300 ÷ 700	420
3,2	7/1	300 ÷ 750	500
4,0			
6,3	9/1	400 ÷ 900	600
8,0			
10,0	11/1	500 ÷ 1150	800
12,5			
16,0	12/1	600 ÷ 1400	1150