UKD 621.882.082:621.882.15

MASZYNY I URZĄDZENIA PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO OGÓLNEGO ZASTOSOWANIA	NORMA BRANŻOWA	BN-68 2404-04
	Formowanie otworów pod gwint w blachach przez wywinięcie obrzeża	Grupa katalogowa IV 70

1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest formowanie otworów pod gwint w blachach o grubości od 0,5 do 4 mm przez wywinięcie obrzeża.

2. Zakres stosowania normy. Normę stosuje się w przypadku gdy grubość blachy (g) ciągliwej jest mniejsza niż wysokość niskiej nakrętki wg PN-58/M-82153, a równocześnie jest spełniony warunek:

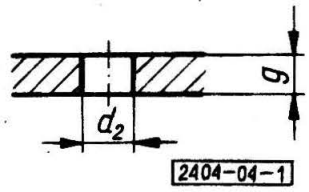
1,5 skoku gwintu $< g <$ 2,75 skoku gwintu

3. Normy związane

PN-72/M-57802 Narzędzia do skrawania metali. Gwintowniki do gwintu metrycznego. Wymiary

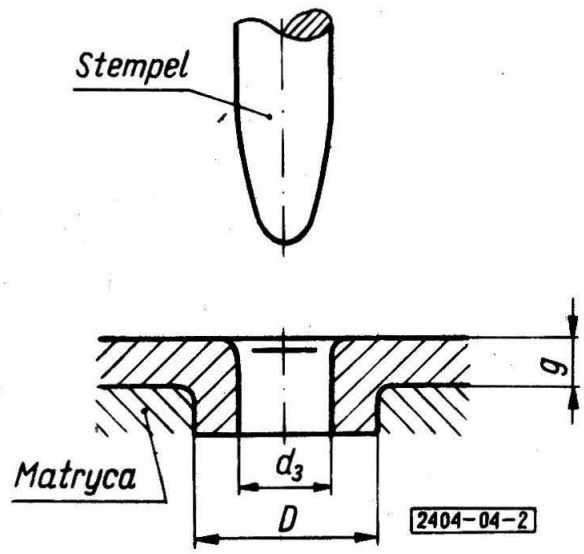
PN-58/M-82153 Nakrętki sześciokątne niskie średniodokładne

4. Wykonanie otworu wstępnego. Przed operacją wywinięcia należy w blasze wykonać otwór wstępny (rys. 1) przez wiercenie lub przebijanie, stosując dla odpowiedniej średnicy gwintu wiertło lub przebijak o średnicy d_2 wg tablicy.



Rys. 1

5. Wykonanie otworu pod gwint. Po wykonaniu otworu wstępnego w blasze, wywinięcie obrzeża (rys. 2) należy wykonać przy użyciu właściwego stempla i matrycy (załącznik).



Rys. 2

6. Wykonanie gwintu. Otrzymany otwór należy wykonać dla założonej średnicy gwintu gwintownikiem wg PN-72/M-57802.

7. Wymiary podstawowe w mm

Średnica gwintu	d_2 wiercony	d_2 przebijany	d_3	g: 0,5	0,75	1	1,25	1,5	2	2,5	3	3,5	4
				D									
M3	1,2	1,6	2,5		3,5	3,8	4,1						
M4	1,5	2,0	3,3			4,6	4,9	5,3					
M5	1,9	2,4	4,2				5,8	6,2	6,8				
M6	2,3	2,8	5,0					7,0	7,6	8,3			
M8	3,0	3,5	6,7						9,3	10,0	10,6		

K O N I E C

Załącznik 1

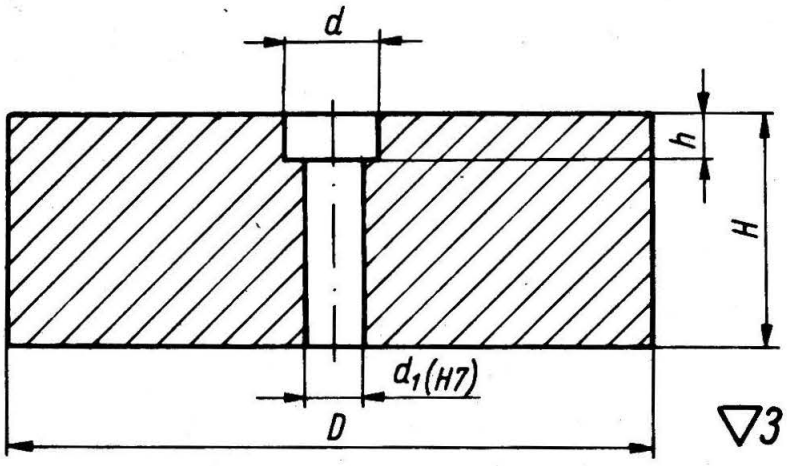
Informacje dodatkowe

Nakład wznowiony, uwzględnia zmiany i poprawki wprowadzone do dnia 31. V. 1973 r. (Wyd. III)

Centralne Biuro Konstrukcyjne Przemysłu Spożywczego
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Budowy i Montażu Maszyn Przemysłu Spożywczego dnia 15 września 1968 r. jako norma obowiązująca w zakresie projektowania i produkcji od dnia 1 stycznia 1969 r. (Mon. Pol. nr 46/1968 poz. 326)

WYDAWNICTWA NORMALIZACYJNE
Druk. Wyd. Norm. W-wa, Ark. wyd. 0,25 Nakł. 300 + 22 Zam. 2932/73
Przekazano do produkcji 9.8.73. Druk ukończono we wrześniu 73
Cena zł 1,20

Matryce do formowania otworów pod gwint w blachach przez wywinięcie obrzeża



Ostre krawędzie zatępione

2404-04-Z1

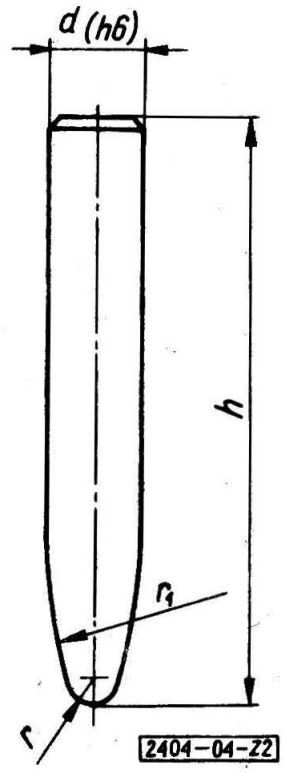
Rys. Z1

mm

Średnica gwintowanego otworu	Grubość blachy	d	d_1	h	D	H
M3	0,75	3,5	2,5	2,5	70	25
	1,0	3,8				
	1,25	4,1				
M4	1,0	4,6	3,3	3,0		
	1,25	4,9				
	1,5	5,3				
M5	1,25	5,8	4,2	4,0		
	1,5	6,2				
	2,0	6,8				
M6	1,5	7,0	5,0	5,0	100	30
	2,0	7,6				
	2,5	8,3				
M8	2,0	9,3	6,7	6,0		
	2,5	10,0				
	3,0	10,6				

Zalecany materiał - stal N8E wg PN-66/H-85020.

Stemple do formowania otworów pod gwint w blachach przez wywinięcie obrzeża



Rys. Z2

mm

Średnic gwintowanego otworu	Średnica otworu wstępnie		d	h	r	r_1
	wierconego	przebijanego				
M3	1,2	1,6	2,5	60	0,8	5,0
M4	1,5	2,0	3,3		1,1	6,6
M5	1,9	2,4	4,2		1,4	8,4
M6	2,3	2,8	5,0	80	1,7	10,0
M8	3,0	3,5	6,7		2,2	13,4

Zalecany materiał - stal N8E wg PN-66/H-85020.

INFORMACJE DODATKOWE do BN-68/2404-04

NRD A5995 Blechdurchzügemit Gewinde - norma równoważna.