

MEBLE	NORMA BRANŻOWA	BN-89
	Okucia meblowe Złącza śrubowe	5054-01
		Grupa katalogowa 1718

1. WSTĘP

Przedmiotem normy są złącza śrubowe stosowane w meblarstwie do łączenia mebli, w skład których wchodzi: wkręty, śruby, trzpienie, nakrętki i podkładki.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE2.1. Podział

- złączy śrubowych - wg tabl. 1,
- wkrętów i śrub - wg tabl. 2,
- trzpieni - wg tabl. 3,
- nakrętek - wg tabl. 4,
- podkładek - wg tabl. 5.

Tablica 1

Symbol			Nazwa grupy, typu, postaci
grupy wg SWW	typu	postaci ¹⁾	
0654-621			złącza śrubowe
	A		- składane
	B	1	- specjalne wg rys. 15a)
		2	- specjalne wg rys. 15b)
1) Dotyczy typu B.			

Tablica 2

Symbol				Nazwa grupy, postaci ¹⁾ , odmiany, wielkości
grupy wg SWW	postaci	odmiany	wielkości	
0654-640				wkręty i śruby
	1			- ze łbem walcowym płaskim wg rys. 1
	2			- ze łbem kulistym wg rys. 2
	3			- ze łbem stożkowym wg rys. 3
	4			- ze łbem stożkowym soczewkowym wg rys. 4
	5			- bez łba z gwintem na całej długości rys. 5
	6			- z gniazdem sześciokątnym
	7			- ze łbem sześciokątnym
	8			- specjalne
		12		- mosiądżowane
		14		- niklowane
		15		- cynkowane
		23		- oksydowane
		24		- patynowane
		40		- lakierowane
		80		- surowe

Zgłoszona przez Fabryki Akcesoriów Meblowych
 Ustanowiona przez Dyrektora Fabryk Akcesoriów Meblowych dnia 16 czerwca 1989 r.
 jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1990 r.
 (Dz. Norm. i Miar nr 7/1989, poz 18)

cd. tabl. 2

Symbol				Nazwa grupy, postaci ¹⁾ , odmiany, wielkości
grupy wg SWW	postaci	odmiany	wielkości	
0654 -640				wkręty i śruby
			1	- L = 8 mm
			2	- L = 14 mm
			3	- L = 18 m
			4	- L = 20 mm
			5	- L = 30 mm
			6	- L = 35 mm
			7	- L = 40 mm
			8	- L = 45 mm
			9	- L = 50 mm
			10	- L = 55 mm
			11	- L = 60 mm
			12	- L = 65 mm
			13	- L = 70 mm
			14	- L = 75 mm
			15	- L = 80 mm
			16	- L = 85 mm
			17	- L = 90 mm
			18	- L = 95 mm
			19	- L = 100 mm
			20	- L = 105 mm
			21	- L = 115 mm
			22	- L = 135 mm

¹⁾ Postacie 1, 2, 3, 4, 5 dotyczą wkrętów, postacie 6, 7, 8 dotyczą śrub.

Tablica 3

Symbol				Nazwa grupy, postaci, odmiany, wielkości
grupy wg SWW	postaci	odmiany	wielkości	
0654-640				trzpienie
	1			- z gwintem na całej długości wg rys. 6
	2			- z gwintem dwustronnym wg rys. 7
		12		- mosiądzowane
		14		- niklowane
		15		- cynkowane
		23		- oksydowane
		80		- surowe
			1 ÷ 18	- wg tabl. 6

Tablica 4

Symbol					Nazwa grupy, postaci, rodzaju, odmiany, wielkości
grupy wg SWW	postaci	rodzaju	odmiany	wielkości	
0654-640					nakrętki
	1				- czworokątne
	2				- sześciokątne
	3				- wieńcowe okrągłe wg rys. 8
	4				- walcowe - wg rys. 9
	5				- walcowe z kołnierzem - wg rys. 10
	6				- kołpakowe - wg rys. 11
		1			- stalowe
		2			- żaluzjowe
		3			- tworzywowe
			12		- mosiadowane
			14		- niklowane
			15		- cynkowane
			23		- oksydowane
			24		- patynowane
			40		- lakierowane
			80		- surowe
				1 ÷ 10	- wg tabl. 7

Tablica 5

Symbol					Nazwa grupy, postaci, rodzaju, odmiany, wielkości
grupy wg SWW	postaci	rodzaju	odmiany	wielkości ¹⁾	
0654-523					podkładki
	1				- płaskie wg rys. 12
	2				- stożkowe wg rys. 13
	3				- tapicerskie wg rys. 14
		1			- stalowe
		3			- mosiężne
			12		- mosiadowane
			14		- niklowane
			15		- cynkowane
			23		- oksydowane
			80		- surowe
				1 ÷ 5	- wg tabl. 8
¹⁾ Wielkości dotyczą postaci 1.					

2.2. Sposób budowy oznaczenia. Oznaczenie powinno zawierać następujące dane:

- nazwę ZŁĄCZE ŚRUBOWE,
- typ złącza,
- wyszczególnienie elementów złącza (dla typu A), z podaniem postaci, rodzaju, odmiany, wielkości.

2.3. Przykład oznaczenia

- złącza śrubowego typu A w skład którego wchodzi:
 - śruba z gniazdem sześciokątnym (6) mosiadowana (11), z gwintem M6 o długości 60 mm (M6×60),
 - z podkładką stożkową (2) stalową (1) mosiadowaną (11).

- nakrętka walcowa (4) stalowa (1) surowa (80):

ZŁĄCZE ŚRUBOWE A BN-89/5054-01

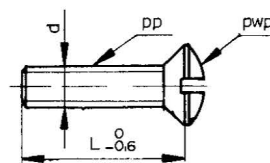
- Śruba 6-11-M6×60

Podkładka 2-1-11

Nakrętka 4-1-80

b) złącza śrubowego typu B (B) postaci (1):

ZŁĄCZE ŚRUBOWE B-1 BN-89/5054-01



Rys. 4

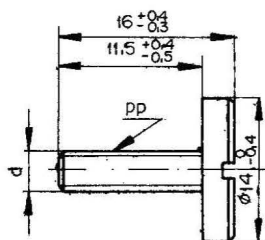
3. WYMAGANIA

3.1. Główne wymiary w mm

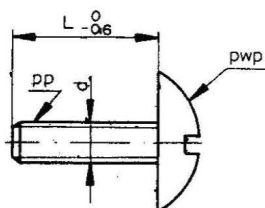
a) wkręty wg rys. 1 ÷ 5 na których:

- $d = M4, M6$ lub $M8$,

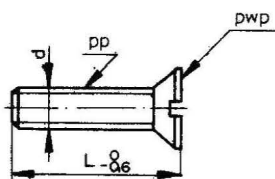
- $L = 8, 14, 18, 20, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100, 105, 115$ lub 135 ;



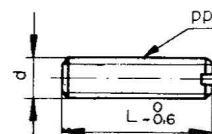
Rys. 1



Rys. 2



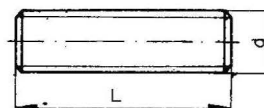
Rys. 3



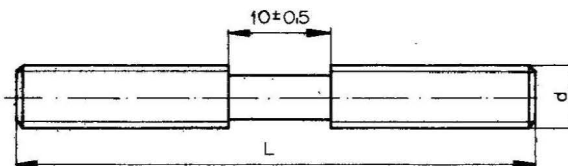
Rys. 5

b) śruby - $M4, M6$ lub $M8$ wg PN-87/M-82302;

c) trzpienie wg rys. 6 i 7 i tabl. 6;



Rys. 6

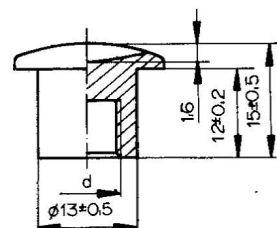


Rys. 7

Tablica 6

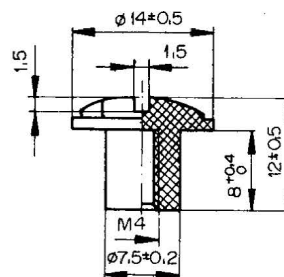
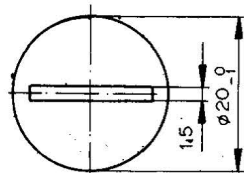
d	Długość trzpienia L																	
	Wielkości																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
M4		-		-		55	-	63	-	75	-	85		95		105	115	135
M6	20		30		50								90		100			
M8		25		40		-	60	-	65	-	80	-		-		-	-	-

d) nakrętki - wg rys. 8 + 11 i tabl. 7 oraz
PN-86/M-82144 i PN-88/M-82151;



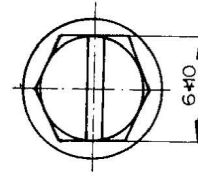
BN-89/5054-01-8

Rys. 8

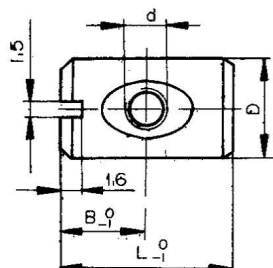


BN-89/5054-01-11

Rys. 11

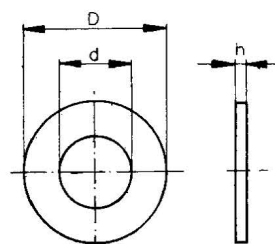


e) podkładki - wg rys. 12 ÷ 14 i tabl. 8;



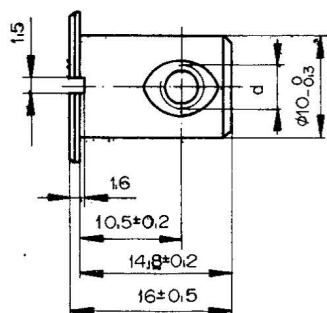
BN-89/5054-01-9

Rys. 9



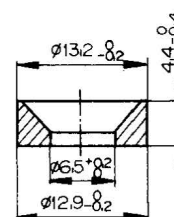
BN-89/5054-01-12

Rys. 12



BN-89/5054-01-10

Rys. 10

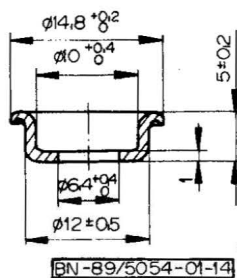


BN-89/5054-01-13

Rys. 13

Tablica 7

Wymiar	Wielkości									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	10						12			
d	M6						M8			
L ±0,5	22	19	16		13	30	40	45	60	90
B ±0,5	11	9,5	8	11	8	15	22	22,5	30	45



Rys. 14

Tablica 8

Wymiar	Wielkości				
	1	2	3	4	5
D	14	14	16	25	28
d	6	6,5	5,3	8,5	5,5
h	1	1	1,5	2	2

Odchyłki wymiarów - wg BN-79/5059-03 p. 3.2.1.

3.2. Dopuszczalne wady powierzchni pwp, pp, wg BN-79/5059-03 p. 3.4.6.

3.3. Powłoki ochronno-dekoracyjne - jak dla warunków B wg BN-79/5059-03 p. 3.4.1 i 3.4.3.

3.4. Wytrzymałość wg BN-77/5059-04 p. 2.7. Klasę wytrzymałości określa wytwórca.

3.5. Cechowanie - wg BN-79/5059-04 p. 3.6.

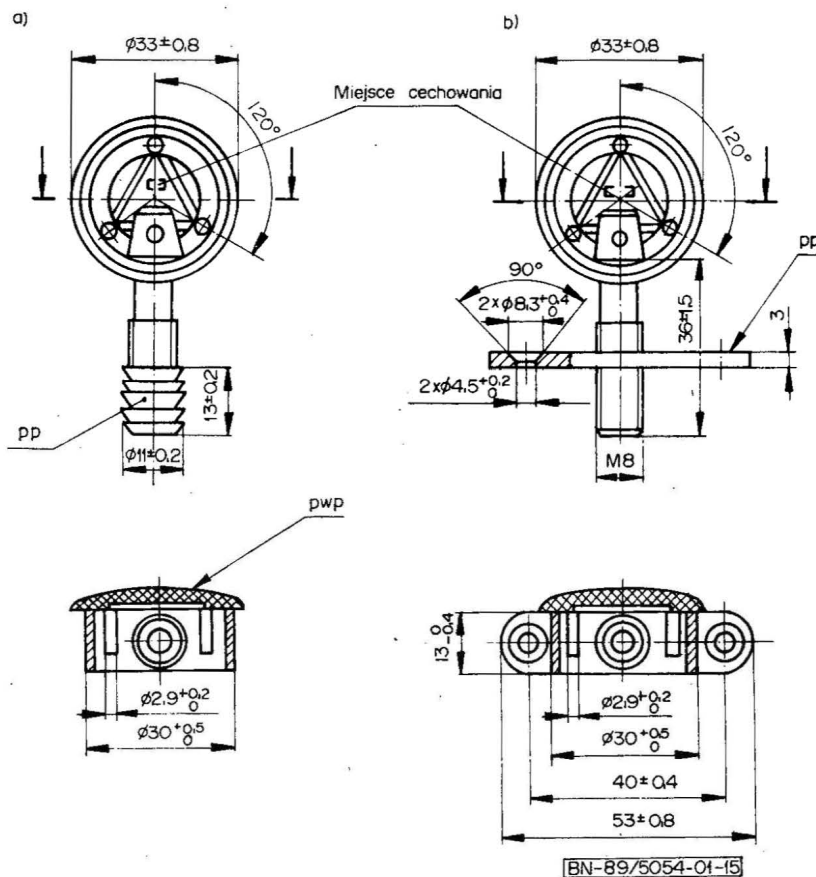
4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Pakowanie, przechowywanie i transport - wg BN-78/7147-06.

5. BADANIA

Badania - wg BN-79/5054-03.

f) złącza śrubowe specjalne wg rys. 15;



Rys. 15

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę: Fabryki Akcesoriów Meblowych w Chełmnie, Zakład Wzorcowania i Badania Okuć Meblowych w Bydgoszczy.

BN-77/5059-04 Okucia meblowe. Wytrzymałość

BN-78/7147-06 Okucia meblowe. Pakowanie, przechowywanie i transport. Wymagania podstawowe

2. Normy związane

PN-86/M-82144 Nakrętki sześciokątne

PN-88/M-82151 Nakrętki kwadratowe

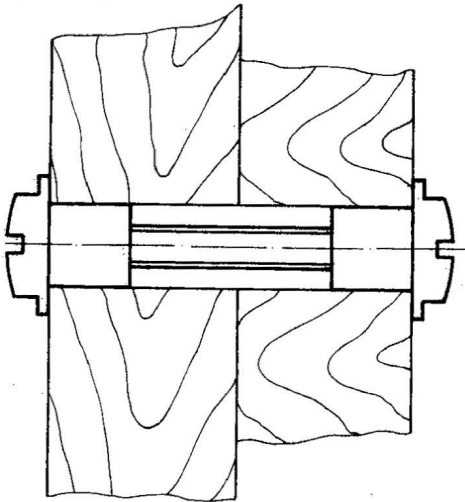
PN-87/M-82302 Śruby ze łbem walcowym z gniazdem sześciokątnym

BN-79/5059-03 Okucia meblowe. Wymagania i badania

3. Symbol wg SWW: 0654-621, 0654-623, 0654-640.

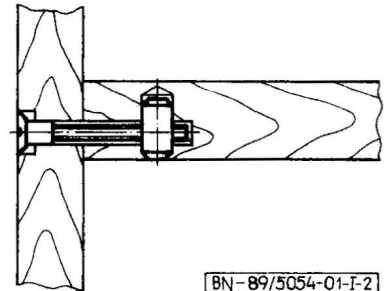
4. Autor projektu normy - inż. Ludwik Włodarczyk - Fabryka Akcesoriów Meblowych, Zakład Wzorcowania i Badania Okuć Meblowych w Bydgoszczy.

5. Przykład kojarzeń złącz śrubowych - wg rys. I-1 i I-2.



BN-89/5054-01-I-1

Rys. I-1



BN-89/5054-01-I-2

Rys. I-2