

<b>MASZYNY I URZĄDZENIA CHŁODNICZE</b>	<b>NORMA BRANŻOWA</b>	<b>BN-76</b>
	<b>Złącza rur miedzianych na ciśnienie nominalne 25 kG/cm<sup>2</sup> (2,5 MPa)</b>	<b>2553-09</b>
	<b>Łączniki różnicowe proste z gwintem metrycznym do połączenia lutowanego</b>	Zamiast <b>BN-65/2553-09</b>
		Grupa katalogowa IV 87

**1. Przedmiot normy.** Przedmiotem normy są łączniki różnicowe, proste z gwintem metrycznym z jednej i końcówką do lutowania z drugiej strony do łączenia rur miedzianych, stosowane w lądowych i morskich urządzeniach chłodniczych na czynniki chlorowcopochodne oraz w przemyśle chemicznym i przemysłach pochodnych na ciśnienie nominalne 25 kG/cm<sup>2</sup> (2,5 MPa).

**2. Symbol łącznika** — wg BN-76/2553-02.

**3. Przykład oznaczenia**

a) łącznika różnicowego (B), prostego (P), z gwintem metrycznym (M), do połączenia lutowanego (L), o średnicach nominalnych  $D_{nom} = 10$  mm i  $D_{nom} = 13$  mm, wykonanego z mosiądzu:

ŁĄCZNIK BPML 10/13 BN-76/2553-09

b) łącznika różnicowego (B), prostego (P), z gwintem metrycznym (M), do połączenia lutowanego (L), o średnicach nominalnych  $D_{nom} =$

$= 10$  mm i  $D_{nom} = 13$  mm, wykonanego ze stali (St):

ŁĄCZNIK BPML 10/13-St BN-76/2553-09

**4. Wymiary** w mm — wg rysunku i tablicy.

**5. Materiał.** Mosiądz MM59 — wg PN-67/H-87025 lub stal A11 — wg PN-73/H-84026.

**6. Wykonanie** — dokładne — wg PN-70/M-82051.

Wymiary nietolerowane należy wykonać w tolerancji IT 14 wg PN-66/M-02139.

Gwint metryczny klasy średniodokładnej 6g — wg PN-70/M-02113.

Wymiary wyjścia gwintu wg PN-74/M-82063.

Kąty nietolerowane należy wykonać w szeregu 8 wg PN-63/M-02136.

Łączniki stalowe należy zabezpieczyć powłoką kadmową wg BN-75/3702-02.

**7. Cechowanie.** Na łączniku, w miejscu oznaczonym na rysunku, powinny być umieszczone trwale i wyraźnie wielkości średnic nominalnych.

K O N I E C

**INFORMACJE DODATKOWE**

**1. Instytucja opracowująca normę** — Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Budowy Urządzeń Chemicznych CEBEA, Kraków.

**2. Istotne zmiany w stosunku do BN-65/2553-09**

- a) zmieniono tytuł normy,
- b) zmieniono sposób oznaczenia. Zamiast średnicy zewnętrznej rury wprowadzono do oznaczenia średnicę nominalną,
- c) wprowadzono dodatkowo drugi materiał stal,
- d) zmieniono główne wymiary łącznika.

**3. Normy związane**

- PN-54/H-02651 Rurociągi i armatura. Średnice nominalne  
 PN-73/H-84026 Stal automatowa. Pręty, walcówka i drut.  
 Wymagania i badania  
 PN-67/H-87025 Mosiądz do przeróbki plastycznej. Gatunki  
 PN-70/M-02113 Gwinty metryczne o średnicach 1 do 600 mm. Tolerancje

PN-63/M-02136 Tolerancje kątów

PN-66/M-02139 Odchyłki warsztatowe wymiarów swobodnych

PN-70/M-82051 Sruby, wkręty i nakrętki ogólnego przeznaczenia. Dopuszczalne odchyłki wymiarowe i położenia

PN-74/M-82063 Gwinty metryczne. Wymiary wyjść i podcięć oraz nadmiary długości gwintów i głębokości otworów

BN-65/2552-11 Rurociągi chłodnicze. Rury miedziane

BN-76/2553-02 Złącza rur miedzianych na ciśnienie nominalne 25 kG/cm<sup>2</sup> (2,5 MPa). Typy i odmiany

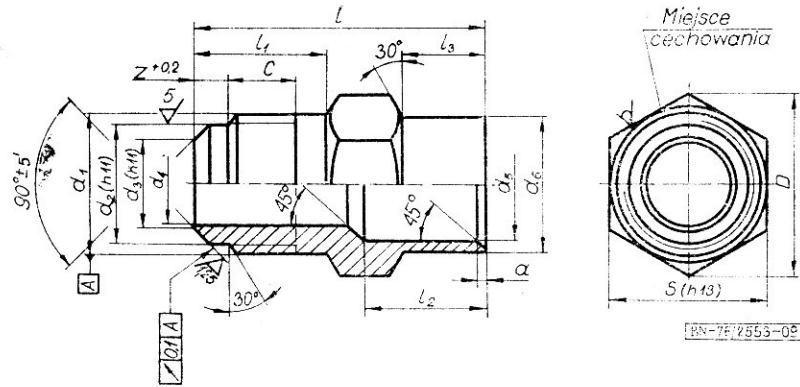
BN-75/3702-02 Elektrolityczne powłoki metalowe w okrętownictwie

**4. Normy zagraniczne**

RFN DIN 8913 Kältetechnik. Lötstutzen für lötlöse Rohverschraubungen mit gebördeltem Rohr

Zgłoszona przez Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Budowy Urządzeń Chemicznych CEBEA  
 Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Budowy Urządzeń Chemicznych dnia 25 marca 1976 r.  
 jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 stycznia 1977 r.  
 (Dz. Norm. i Miar nr 12/1976 poz. 43)

## Wymiary



$D_{nom}$		$D_z$ (rura wg BN-65 2552-11)		$d_1$	$d_2$	$d_3$	$d_4$	$d_5$	$d_6$	$c$	$z$	$l_1$	$l_2$	$l_3$	$l$	$a_{max}$	$S$	$D$
4	6	6	8	M12×1,5	9,5	4,5	4	8,2	11	7	4,5	16	8	6	29	1	14	16,2
6	8	8	10	M14×1,5	11,5	6,5	6	10,2	13	9	5,5	19	9	7	35	1	17	19,6
8	10	10	12	M16×1,5	13,5	8,5	8	12,2	15	9	5,5	19	10	8	36	1	17	19,6
10	13	12	15	M18×1,5	15,5	11	10	15,3	18,5	10	5,5	20	13	11	41	1	19	21,9
10	14 <sup>1)</sup>	12	16	M18×1,5	15,5	11	10	16,3	19,5	10	5,5	20	14	12	43	1,2	22	25,4
10	16 <sup>1)</sup>	12	18	M18×1,5	15,5	11	10	18,3	22	10	5,5	20	15	13	44	1,2	22	25,4
10	18 <sup>1)</sup>	12	20	M18×1,5	15,5	11	10	20,3	24	10	5,5	20	17	14	46	1,4	24	27,7
10	20	12	22	M18×1,5	15,5	11	10	22,3	26	10	5,5	20	19	16	49	1,4	27	31,2
13	16 <sup>1)</sup>	15	18	M22×1,5	19,5	14	13	18,3	22	11	5,5	21	15	13	46	1,2	24	27,7
13	18 <sup>1)</sup>	15	20	M22×1,5	19,5	14	13	20,3	24	11	5,5	21	17	14	47	1,4	24	27,7
13	20	15	22	M22×1,5	19,5	14	13	22,3	26	11	5,5	21	19	16	50	1,4	27	31,2
14 <sup>1)</sup>	16 <sup>1)</sup>	16	18	M24×1,5	21,5	15	14	18,3	22	12	5,5	22	15	13	48	1,2	27	31,2
14 <sup>1)</sup>	18 <sup>1)</sup>	16	20	M24×1,5	21,5	15	14	20,3	24	12	5,5	22	17	14	49	1,4	27	31,2
14 <sup>1)</sup>	20	16	22	M24×1,5	21,5	15	14	20,3	26	12	5,5	22	19	16	51	1,4	27	31,2
16 <sup>1)</sup>	18 <sup>1)</sup>	18	20	M27×2	23,5	17,5	16	20,3	24	13	6,5	26	17	14	54	1,4	30	34,6
16 <sup>1)</sup>	20	18	22	M27×2	23,5	17,5	16	22,3	26	13	6,5	26	19	16	56	1,4	30	34,6

<sup>1)</sup> Średnica nie ujęta w PN-54/H-02651.