

|          |                                                        |                                                   |
|----------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| GWOŹDZIE | NORMA BRANŻOWA                                         | BN-87                                             |
|          | Gwoździe szewskie                                      | 5028-10                                           |
|          | Gwoździe z główką jednostronnie zaokrągloną lub płaską | Zamiast<br>BN-70/5028-10<br>Grupa katalogowa 0435 |

WSTĘP

Przedmiotem normy są gwoździe szewskie z główką jednostronnie zaokrągloną lub płaską, trzpieniem okrągłym gładkim, ostrzem czworograniastym, przeznaczone do przymocowywania obcasów.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Symbol wg PN-84/M-81000 - Gw 04.A4B1C1, Gw 04.A9B1C1.

2.2. Postać - St1.

2.3. Wielkość - wg tablicy.

2.4. Wykonanie. W zależności od powłoki na powierzchni rozróżnia się wykonanie gwoździ:

bez powłoki - bez wyróżnika w oznaczeniu,

żywicowane - ż.

2.5. Przykład oznaczenia

a) gwoździa Gw 04.A9B1C1, wykonanego z drutu ze stali gatunku St1 (St1), o średnicy trzpienia  $d = 2,0$  mm i długości  $l = 30$  mm (2,0 x 30), bez powłoki:

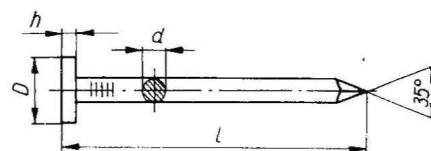
Gw 04.A9B1C1 x St1 x 2,0 x 30 BN-87/5028-10

b) gwoździa Gw 04.A4B1C1, wykonanego z drutu ze stali gatunku St1 (St1), o średnicy trzpienia  $d = 1,5$  mm, długości  $l = 20$  mm (1,5 x 20) żywicowanego (ż):

Gw 04.A4B1C1 x St1 x 1,5 x 20 - ż BN-87/5028-10

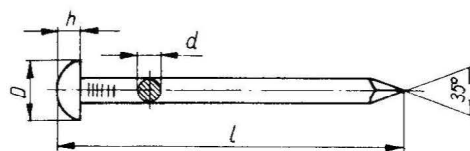
3. WYMAGANIA

3.1. Wymiary Gw 04.A4B1C1 - wg rys. 1 i tablicy, Gw 04.A9B1C1 - wg rys. 2 i tablicy.



BN-87/5028-10-1

Rys. 1



BN-87/5028-10-2

Rys. 2

Zgłoszona przez Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Wyrobów Metalowych POLMETAL Kraków Oddział w Zabrze  
Ustanowiona przez Dyrektora Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Przemysłu Wyrobów Metalowych POLMETAL  
dnia 17 sierpnia 1987 r.  
jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1988 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 12/1987, poz. 31)

| Wielkość<br>gwoźdźcia<br>$d \times l$ | Średnica<br>trzcienia<br>$d$ |        | Długość<br>$l$ |       | Średnica<br>główki<br>$D$ |       | Orienta-<br>cyjna<br>wysokość<br>główki<br>$h$ | Orientacyjna masa<br>1000 sztuk |       |
|---------------------------------------|------------------------------|--------|----------------|-------|---------------------------|-------|------------------------------------------------|---------------------------------|-------|
| mm                                    |                              |        |                |       |                           |       |                                                | kg                              |       |
| 1                                     | 2                            | 3      | 4              | 5     | 6                         | 7     | 8                                              | 9                               |       |
| 1,2 × 10                              | 1,2                          | ± 0,06 | 10             | ± 0,5 | 2,8                       | ± 0,2 | 1,0                                            | 0,089                           |       |
| 1,2 × 12                              |                              |        | 12             |       |                           |       |                                                | 0,119                           |       |
| 1,2 × 14                              |                              |        | 14             |       |                           |       |                                                | 0,124                           |       |
| 1,2 × 16                              |                              |        | 16             |       |                           |       |                                                | 0,158                           |       |
| 1,4 × 12                              | 12                           |        | 3,2            |       | 1,0                       |       |                                                | 0,158                           |       |
| 1,4 × 14                              | 14                           |        |                |       |                           |       |                                                | 0,180                           |       |
| 1,4 × 16                              | 16                           |        |                |       |                           |       |                                                | 0,210                           |       |
| 1,4 × 18                              | 18                           |        |                |       |                           |       |                                                | 0,220                           |       |
| 1,4 × 20                              | 20                           |        |                |       |                           |       |                                                | 0,245                           |       |
| 1,4 × 22                              | 22                           |        |                |       |                           |       |                                                | 0,260                           |       |
| 1,4 × 24                              | 24                           |        |                |       |                           |       |                                                | 0,300                           |       |
| 1,5 × 20 <sup>1)</sup>                | 15                           |        |                |       |                           |       |                                                | 20                              | 3,5   |
| 1,7 × 20 <sup>1)</sup>                | 17                           |        | 20             |       |                           |       | 4,0                                            | 0,450                           |       |
| 1,7 × 24 <sup>1)</sup>                | 17                           |        | 24             |       |                           |       | 4,0                                            | 0,530                           |       |
| 2,0 × 16                              | 2,0                          |        | 16             |       |                           |       | 3,2                                            | 1,2                             | 0,394 |
| 2,0 × 18                              |                              |        | 18             |       |                           |       |                                                |                                 | 0,419 |
| 2,0 × 20                              |                              | 20     | 0,480          |       |                           |       |                                                |                                 |       |
| 2,0 × 22                              |                              | 22     | 0,535          |       |                           |       |                                                |                                 |       |
| 2,0 × 24                              |                              | 24     | 0,584          |       |                           |       |                                                |                                 |       |
| 2,0 × 26                              |                              | 26     | 0,650          |       |                           |       |                                                |                                 |       |
| 2,0 × 28                              |                              | 28     | 0,682          |       |                           |       |                                                |                                 |       |
| 2,0 × 30                              |                              | 30     | 0,735          |       |                           |       |                                                |                                 |       |
| 2,0 × 26                              |                              | 26     | 0,630          |       |                           |       |                                                |                                 |       |
| 2,0 × 28                              |                              | 28     | 4,2            | 0,682 |                           |       |                                                |                                 |       |
| 2,0 × 30                              | 30                           | 0,735  |                |       |                           |       |                                                |                                 |       |
| 2,5 × 20                              | 2,5                          | 20     | 3,7            | 1,2   | 0,830                     |       |                                                |                                 |       |
| 2,5 × 22                              |                              | 22     |                |       | 0,849                     |       |                                                |                                 |       |
| 2,5 × 24                              |                              | 24     |                |       | 0,910                     |       |                                                |                                 |       |
| 2,5 × 26                              |                              | 26     |                |       | 0,990                     |       |                                                |                                 |       |
| 2,5 × 28                              |                              | 28     |                |       | 1,070                     |       |                                                |                                 |       |
| 2,5 × 30                              |                              | 30     |                |       | 1,145                     |       |                                                |                                 |       |
| 2,5 × 32                              |                              | 32     |                |       | 1,185                     |       |                                                |                                 |       |
| 2,5 × 34                              |                              | 34     |                |       | 1,215                     |       |                                                |                                 |       |
| 2,5 × 36                              |                              | 36     |                |       | 1,295                     |       |                                                |                                 |       |
| 2,5 × 20                              |                              | 20     |                |       | 0,830                     |       |                                                |                                 |       |
| 2,5 × 22                              |                              | 22     |                |       | 4,9                       | 0,847 |                                                |                                 |       |
| 2,5 × 24                              |                              | 24     |                |       |                           | 0,910 |                                                |                                 |       |
| 2,5 × 26                              | 26                           | 0,990  |                |       |                           |       |                                                |                                 |       |
| 2,8 × 36                              | 2,8                          | 36     | 4,0            | 1,600 |                           |       |                                                |                                 |       |
| 2,8 × 46                              |                              | 46     | 2,180          |       |                           |       |                                                |                                 |       |

<sup>1)</sup> Gwoździe żywicowane.

3.2. Materiał. Drut okrągły, goły szary (ga), twardy (Nw) wg PN-67/M-80026 wykonany ze stali gatunku St1 wg PN-81/H-84023.

3.3. Wykonanie. Gwoździe bez powłoki - czyszczone przez bębnowanie. Gwoździe z powłoką żywiczną. Powierzchnia główek powinna być gładka.

Na żądanie zamawiającego dopuszcza się wykonanie gwoździ o średnicach 2,5 i 2,8 mm z trzpieniem walcowanym pierścieniowo.

3.4. Pozostałe wymagania i badania - wg PN-84/M-81000.

K O N I E C

#### INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Wyrobów Metalowych POLMETAL Kraków Oddział w Zabrze.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-70/5028-10

- a) wyeliminowano gwoździe ryflowane,
- b) rozszerzono zakres normy o wielkości gwoździ bez powłoki: 2,8 x 36 i 2,8 x 46 oraz wprowadzono gwoździe żywicowane o wielkościach 1,5 x 20, 1,7 x 20 i 1,7 x 24,
- c) wprowadzono podział i oznaczenie zgodnie z PN-84/M-81000,
- d) dopuszczono walcowanie pierścieniowe gwoździ o średnicach: 2,5 i 2,8 mm.

3. Normy związane

PN-81/H-84023 Stal określonego zastosowania, Gatunki  
PN-67/M-80026 Druty okrągłe ze stali niskowęglowej  
ogólnego przeznaczenia  
PN-84/M-81000 Gwoździe. Ogólne wymagania i badania

4. Symbol wg SWW - 0651.

5. Autor projektu normy - Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Wyrobów Metalowych POLMETAL Kraków Oddział w Zabrze - praca zbiorowa.