

|                                        |                                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                       |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------|
| ELEMENTY<br>WYPOSAŻENIA<br>BUDOWNICTWA | N O R M A   B R A N Ż O W A                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  | BN-78                 |
|                                        | Okucia budowlane<br>Zakrętki<br>Zakrętki wierzchnie dźwigniowe |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 5051-15/12            |
|                                        |                                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Grupa katalogowa 0734 |

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot arkusza normy. Przedmiotem arkusza normy są zakrętki wierzchnie dźwigniowe.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Zakrętki wierzchnie dźwigniowe są stosowane w budownictwie ogólnym do zamykania okien drewnianych.

1.3. Określenia. Określenia zakrętek - wg BN-76/5051-15/01; określenia elementów stolarki budowlanej - wg BN-82/7150-04.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział szczegółowy - wg tabl. 1.

Tablica 1

| Symbol |         |               |           |             |         |         |        |           |            |             | Nazwa                                                                                                                            |
|--------|---------|---------------|-----------|-------------|---------|---------|--------|-----------|------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| typu   | rodzaju | przeznaczenia | materiału | wykończenia | odmiany | postaci | obrysu | wielkości | odległości | wyposażenia | wyrobu wg SWW, typu, rodzaju, przeznaczenia, materiału, wykończenia, odmiany, postaci, obrysu, wielkości, odległości wyposażenia |
| 7      |         | 0             |           | 1           |         |         |        |           |            |             | Zakrętki wierzchnie dźwigniowe                                                                                                   |
|        |         |               |           |             |         |         |        |           |            |             | - nie określa się                                                                                                                |
|        |         |               |           |             |         |         |        |           |            |             | - do okien drewnianych                                                                                                           |
|        |         |               |           |             |         |         |        |           |            |             | - ze stali                                                                                                                       |
|        |         |               |           |             |         |         |        |           |            |             | - z powłoką lakierową                                                                                                            |
|        |         |               |           |             |         |         |        |           |            |             | - z powłoką cynkową                                                                                                              |
|        |         |               |           |             |         |         |        |           |            |             | - z powłoką niklowo-chromową                                                                                                     |
|        |         |               |           |             |         |         |        |           |            |             | - uniwersalne                                                                                                                    |
|        |         |               |           |             |         |         |        |           |            |             | - z zaczepem hakowym                                                                                                             |
|        |         |               |           |             |         |         |        |           |            |             | - z narożami prostokątnymi                                                                                                       |
|        |         |               |           |             |         |         |        |           |            |             | - z narożami zaokrąglonymi                                                                                                       |
|        |         |               |           |             |         |         |        |           |            |             | - c = 4,0 mm                                                                                                                     |
|        |         |               |           |             |         |         |        |           |            |             | - c = 21,0 mm                                                                                                                    |
|        |         |               |           |             |         |         |        |           |            |             | - b = 10 mm                                                                                                                      |
|        |         |               |           |             |         |         |        |           |            |             | - nie określa się                                                                                                                |
|        |         |               |           |             |         |         |        |           |            |             | - z wkretami                                                                                                                     |

Zgłoszona przez Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Elementów Wyposażenia Budownictwa METALPLAST  
Ustanowiona przez Zjednoczenie Produkcji Elementów Wyposażenia Budownictwa METALPLAST dnia 20 lutego 1978 r.  
jako norma obowiązująca od dnia 1 października 1978 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 10/1978, poz. 20)

2.2. Przykład oznaczenia zakrętki wierzchniej dźwigniowej (7), nie określonego rodzaju (0), do okien drewnianych (1), ze stali (1), z powłoką cynkową (50), uniwersalnej (8), z zaczepem hakowym (3), z narożami prostokątnymi (1), o wielkości  $c = 4,0$  mm (04), odległości  $b = 10$  mm (2) z wkrętami (1):

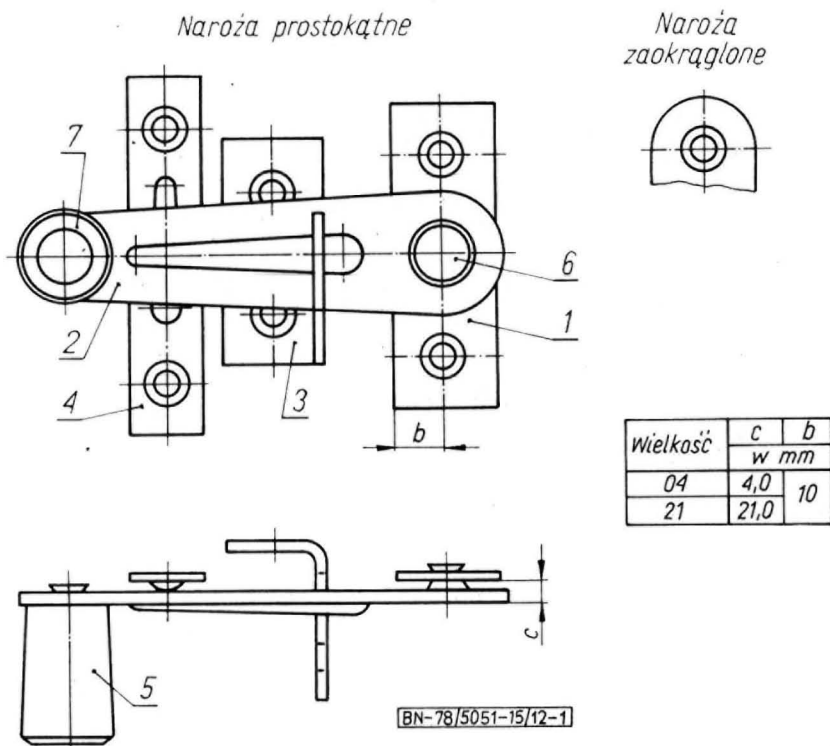
ZAKRĘTKA WIERZCHNIA 701-150-831-042-1

BN-78/5051-15/12

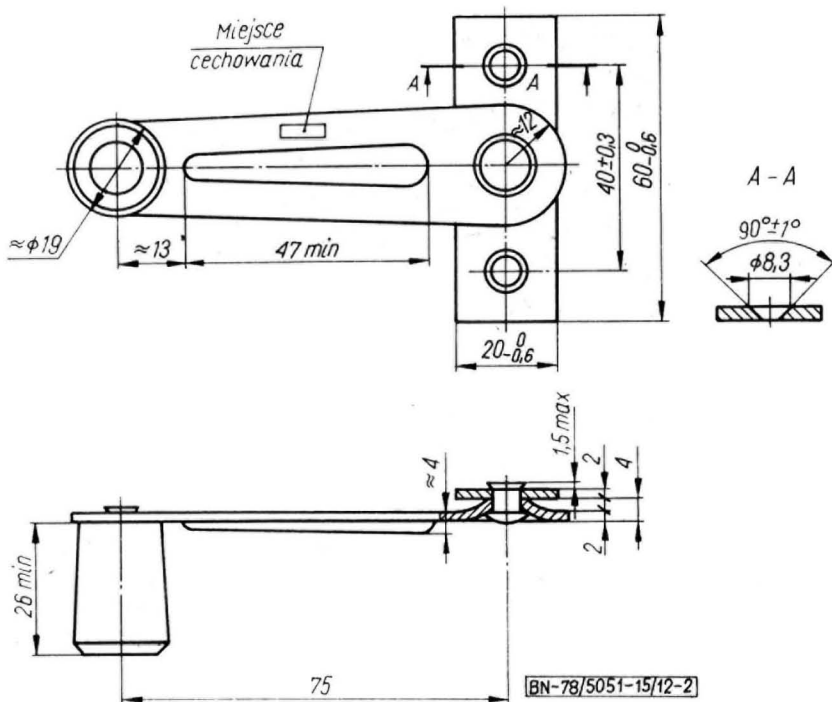
### 3. WYMAGANIA

3.1. Wymiary w mm. Wymiary zakrętki o wielkości 0,4 - wg rys. 1 i 2, a o wielkości 21 - wg rys. 1 i 3.

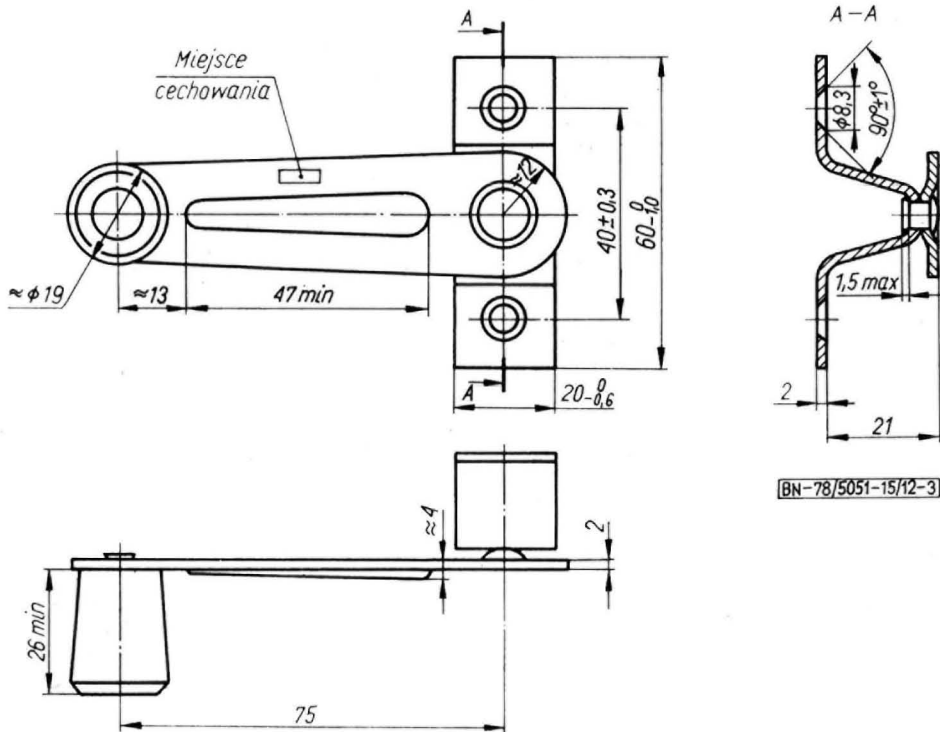
Wymiary płytki ślizgowej - wg rys. 4. Wymiary zaczepu hakowego - wg rys. 5.



Rys. 1



Rys. 2

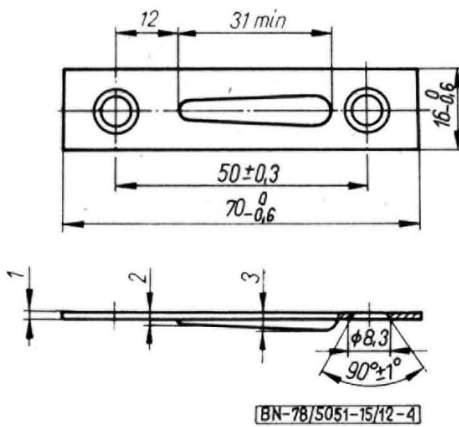


Rys. 3

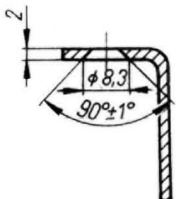
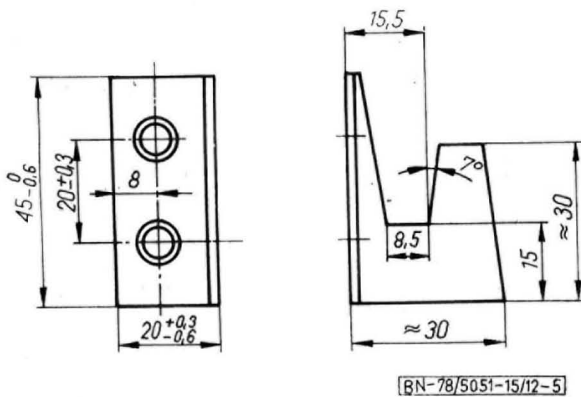
## 3.2. Materiał zalecany - wg tabl. 2.

Tablica 2

| Nr części<br>na rys. 1                                          | Nazwa części    | Materiał                                               |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------|
| 1                                                               | Płytką podstawy | taśma stalowa wg<br>PN-73/H-92327 lub<br>PN-76/H-92334 |
| 2                                                               | Dźwignia        |                                                        |
| 3                                                               | Zaczepek hakowy |                                                        |
| 4                                                               | Płytką ślizgową |                                                        |
| 5                                                               | Gałka           | tworzywo sztuczne                                      |
| 6                                                               | Nit 6×10        | PN-70/M-82952                                          |
| 7                                                               | Nit 6×22        |                                                        |
| Szczegółowe oznaczenie materiału - wg dokumentacji technicznej. |                 |                                                        |



Rys. 4



Rys. 5

## 3.3. Pozostałe wymagania - wg BN-77/5051-15/02.

## 4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE

## I TRANSPORT

## 4.1. Kompletowanie zakrętek wierzchnich dźwigniowych - wg tabl. 3 na str. 4.

Tablica 3

| Wyszczególnienie                                                                                                | Zestaw |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|
|                                                                                                                 | I      | II |
|                                                                                                                 | sztuk  |    |
| Dźwignia z płytą podstawy (rys. 2 lub 3)                                                                        | 1      | 1  |
| Płyta poślizgowa (rys. 4)                                                                                       | 1      | 1  |
| Zaczepek hakowy (rys. 5)                                                                                        | 1      | 1  |
| Wkręty do drewna $\emptyset$ 4 wg PN-85/M-82503 o zalecanej długości 30 mm                                      | 6      | -  |
| Instrukcja okuwania                                                                                             | 1      | -  |
| Zestaw I jest przeznaczony dla odbiorców rynkowych.<br>Zestaw II jest przeznaczony dla odbiorców pozarynkowych. |        |    |

4.2. Pozostałe wymagania dotyczące pakowania, przechowywania i transportu - wg BN-77/5051-15/02.

### 5. BADANIA

Badania - wg BN-77/5051-15/02.

K O N I E C

### INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Elementów Wyposażenia Budownictwa METALPLAST, Poznań.

#### 2. Normy związane

PN-73/H-92327 Taśma walcowana na zimno ze stali niskowęglowej  
 PN-76/H-92334 Taśma walcowana na zimno ze stali konstrukcyjnej węglowej zwykłej jakości  
 PN-85/M-82503 Wkręty do drewna ze łbem stożkowym  
 PN-70/M-82952 Nity ze łbem kulistym  
 BN-76/5051-15/01 Okucia budowlane. Zakrętki. Określenia i podział  
 BN-77/5051-15/02 Okucia budowlane. Zakrętki. Ogólne wymagania i badania  
 BN-82/7150-04 Stolarka budowlana. Drzwi i okna. Terminologia

3. Dotychczasowe normy. Niniejsza norma zastępuje ZN-73/MBiPMB/152-9M-10M.

#### 4. Normy zagraniczne

NRD TGL 5552 Fensterbeschläge für das Bauwesen. Ruder. Haken. Reibebblech

5. Autor projektu normy - mgr inż. Wiesława Nowakowska - Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Elementów Wyposażenia Budownictwa METALPLAST, Poznań.

6. Przykład zastosowania zakrętki wierzchniej dźwigniowej do okna drewnianego krosnowego inwentarskiego - wg rysunku na str. 5.

7. Wydanie 2 - stan aktualny: styczeń 1990; uaktualniono normy związane i wprowadzono niezbędne poprawki, w tym poprawki wynikłe z nowelizacji PN-87/M-82068.

