

|             |   |                        |
|-------------|---|------------------------|
| ODLEWNICTWO | NORMA BRANŻOWA  | BN-75<br>4044-07       |
|             | Odlewnicze formy metalowe<br>Kokile<br>Odpowietrzenia | Zamiast <sup>1)</sup>  |
|             |   | Grupa katalogowa IV 44 |

## 1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są odpowietrzenia oraz elementy odpowietrzeń kokil.

1.2. Typy odpowietrzeń. W zależności od przeznaczenia rozróżnia się trzy typy odpowietrzeń:

- R - rowek odpowietrzający,
- S - szczelina odpowietrzająca,
- K - korek odpowietrzający.

1.3. Rodzaje korków. W zależności od kształtu rozróżnia się dwa rodzaje korków:

- p - proste,
- o - odsadzone.

1.4. Odmiany korków. W zależności od kształtu kanału odpowietrzającego rozróżnia się dwie odmiany korków:

- s - szczelinowe,
- r - rowkowe.

1.5. Rodzaje otworów pod korki. W zależności od kształtu rozróżnia się dwa rodzaje otworów pod korki:

- j - jednośrednicowe dla korków rodzaju p,
- d - dwuśrednicowe dla korków rodzaju o.

1.6. Przykład oznaczenia

a) odpowietrzenia trzema rowkami o odległościach  $a = 10$ :

ODPOWIETRZENIE R-3x10 BN-75/4044-07

b) odpowietrzenia szczeliną o szerokości  $a = 10$  mm i grubości  $b = 0,3$  mm:

ODPOWIETRZENIE S-10x0,3 BN-75/4044-07

c) odpowietrzenia korkiem odsadzonym rowkowym o średnicy  $D = 10$  mm:

ODPOWIETRZENIE Kor-10 BN-75/4044-07

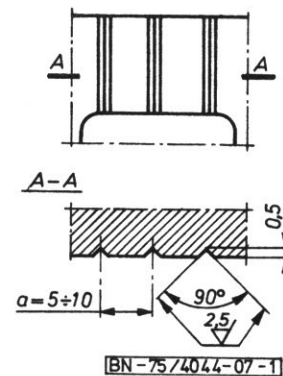
d) otworu jednośrednicowego pod korek odpowietrzający o średnicy  $D = 16$  mm:

OTWÓR j-16 BN-75/4044-07

<sup>1)</sup> BN-66/4044-30, BN-66/4044-31, BN-66/4044-32.

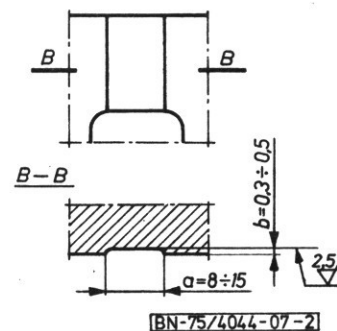
## 2. WYMAGANIA

2.1. Rowek odpowietrzający - wg rys. 1.



Rys. 1

2.2. Szczelina odpowietrzająca - wg rys. 2.



Rys. 2

2.3. Korki odpowietrzające. Wymiary w mm korków odpowietrzających:

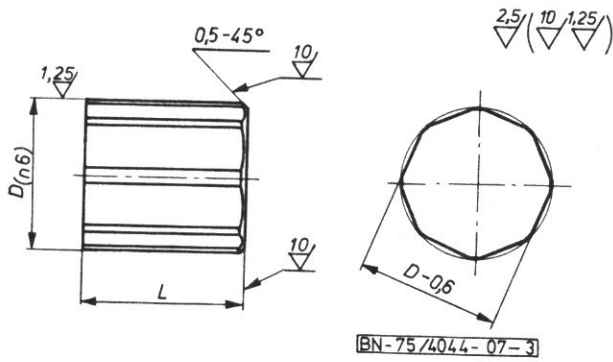
Kps - wg rys. 3 i tabl. 1,

Kpr - wg rys. 4 i tabl. 1,

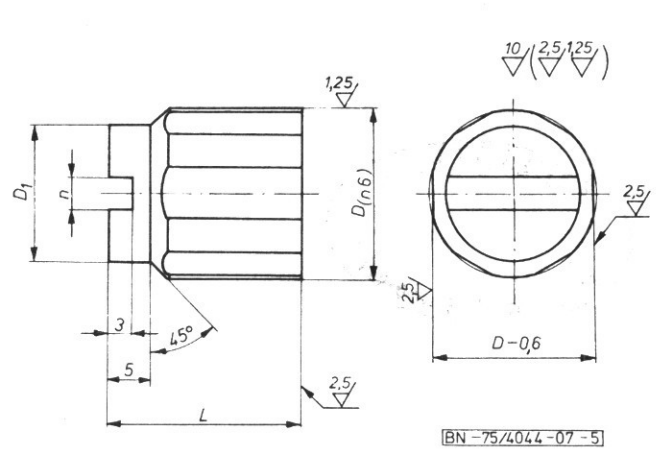
Kos - wg rys. 5 i tabl. 1,

Kor - wg rys. 6 i tabl. 1.

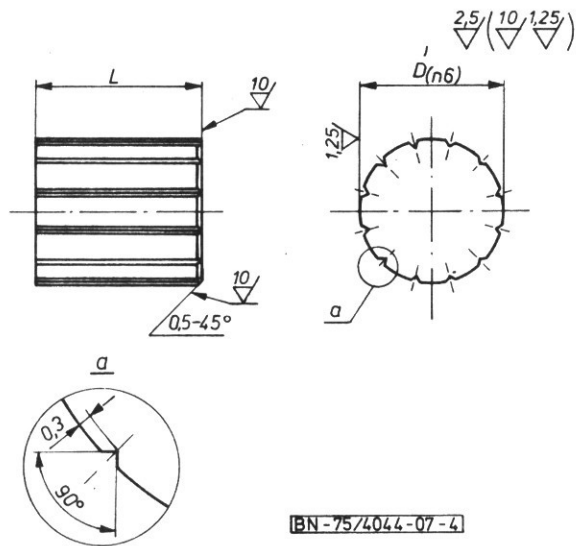
Zgłoszona przez Instytut Odlewnictwa Ministerstwa Przemysłu Maszyn Ciężkich i Rolniczych  
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Odlewnictwa dnia 20 grudnia 1975 r.  
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 lipca 1976 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 11/1976 poz. 39)



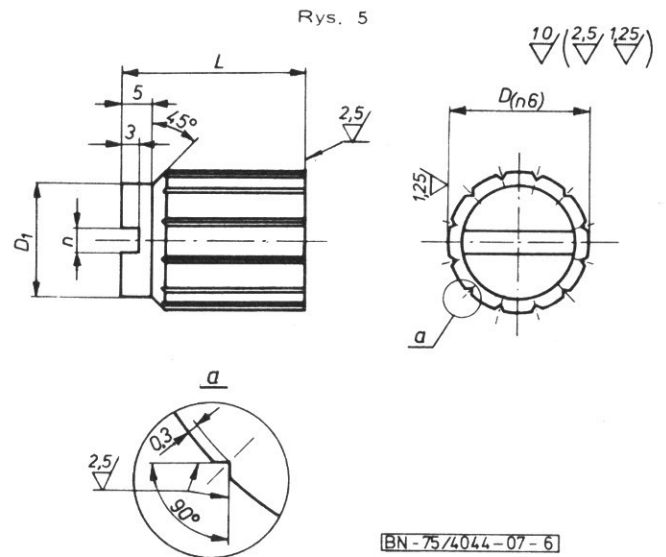
Rys. 3



Rys. 5



Rys. 4



Rys. 6

Tablica 1

| Średnica korka<br>D | D <sub>1</sub>   | L <sup>1)</sup> | n      | Liczba<br>ścięć | Liczba<br>rowków | Masa rodzaju i odmiany korka |       |                     |       | Zakres<br>stosowania                                |
|---------------------|------------------|-----------------|--------|-----------------|------------------|------------------------------|-------|---------------------|-------|---|
|                     |                  |                 |        | odmiana         |                  | ps                           | pr    | os                  | or    |   |
|                     |                  |                 |        | s               | r                | kg                           |       |                     |       |   |
| 3                   | +0,010<br>+0,004 | -               | 8      | 4               | 8                | 0,0008                       | -     | -                   | -     | korki proste<br>szczelinowe<br>Kps                  |
| 4                   | +0,016<br>+0,008 | -               |        |                 |                  | 0,0015                       | -     | -                   | -     |   |
| 5                   |                  | 12              | 0,0024 |                 |                  | -                            | -     | -                   |       |   |
| 6                   | 5                | 0,004           | -      |                 |                  | 0,004                        | -     | korki<br>Kps<br>Kos |       |   |
| 8                   | +0,019<br>+0,010 | 6               | 16     | 6               | 8                | 0,007                        | -     | 0,007               | -     | wszystkie<br>typy, rodza-<br>je i odmiany<br>korków |
| 10                  | 8                | 0,011           |        |                 |                  | 0,015                        | 0,011 | 0,011               |       |   |
| 13                  | +0,023<br>+0,012 | 10              | 20     |                 |                  | 0,021                        | 0,026 | 0,020               | 0,025 |   |
| 16                  | 12               | 0,038           | 0,039  |                 |                  | 0,036                        | 0,036 |                     |       |   |
| 20                  | +0,028<br>+0,015 | 16              | 30     | 4               | 8                | 0,078                        | 0,074 | 0,076               | 0,076 |   |
| 25                  |                  | 20              |        |                 |                  | 0,121                        | 0,115 | 0,118               | 0,116 |   |
| 30                  |                  | 25              | 0,200  | 0,166           | 0,197            | 0,195                        |       |                     |       |   |

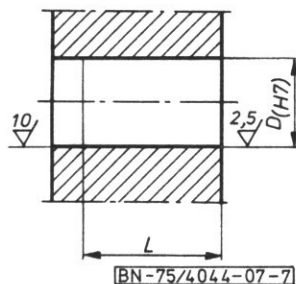
<sup>1)</sup> Dopuszcza się wykonanie korków o innych długościach L.

#### 2.4. Otwory pod korki odpowietrzające. Wymiary w mm

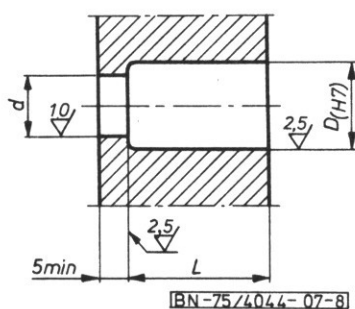
otworów pod korki odpowietrzające:

$j$  – wg rys. 7 i tabl. 2,

$d$  – wg rys. 8 i tabl. 2.



Rys. 7



Rys. 8

Tablica 2

| Średnica otworu $D$ |        | $d$ | $L$ |
|---------------------|--------|-----|-----|
| 3                   | +0,010 | -   | 8   |
| 4                   |        | -   |     |
| 5                   | +0,012 | -   | 12  |
| 6                   |        | 4   |     |
| 8                   | +0,015 | 5   | 16  |
| 10                  |        | 7   |     |
| 13                  | +0,018 | 8   | 20  |
| 16                  |        | 10  |     |
| 20                  | +0,021 | 14  | 30  |
| 25                  |        | 18  |     |
| 30                  |        | 22  |     |

2.5. Materiał. Stal węglowa konstrukcyjna wyższej jakości wg PN-75/H-84019, na korki odpowietrzające zalecana stal 45.

KONIEC

#### INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę – Instytut Odlewnictwa, Kraków.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-66/4044-30, BN-66/4044-31, BN-66/4044-32 i BN-66/4044-33

- wprowadzono nową symbolikę typów odpowietrzeń, rodzajów korków i rodzajów otworów pod korki,
- zmniejszono długości korków o średnicy do 5 mm,
- wprowadzono nowe znaki chropowatości zgodne z PN-74/M-01146.

#### 3. Normy związane

PN-75/H-84019 Stal węglowa konstrukcyjna wyższej jakości ogólnego przeznaczenia. Gatunki

4. Autorzy projektu normy – mgr inż. Roman Dębicki, mgr inż. Czesław Jakimyszyn, mgr inż. Włodzimierz Szadzikowski, mgr inż. Zygmunt Smoleń, doc. mgr inż. Jan Zakrzewski – Instytut Odlewnictwa.

5. Uwagi do wydania II. Uaktualniono normy związane.