

TRANSPORT SZYNOWY	NORMA BRANŻOWA	BN-82
	Tabor kolejowy normalnotorowy Elektryczne pojazdy trakcyjne Odbieraki prądu Miedziane nakładki stykowe	3086-16
		Zamiast BN-78/3086-16
		Grupa katalogowa 0553

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są miedziane nakładki stykowe do ślizgaczy odbieraków prądu w elektrycznych pojazdach trakcyjnych.

1.2. Zakres stosowania normy. Miedziane nakładki stykowe stosowane są do ślizgaczy o profilach wg BN-82/3086-15.

1.3. Określenia - wg BN-83/3086-12.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Rodzaje. Miedziane nakładki stykowe w zależności od miejsca mocowania ich na ślizgaczu dzieli się na rodzaje:

- A - krawędziowa CL - nabieżnikowa lewa,
- B - środkowa CP - nabieżnikowa prawa.

2.3. Sposób budowy oznaczenia. Oznaczenie miedzianej nakładki stykowej powinno składać się z:

- a) nazwy NAKŁADKA,
- b) symbolu rodzaju i typu,
- c) numeru niniejszej normy.

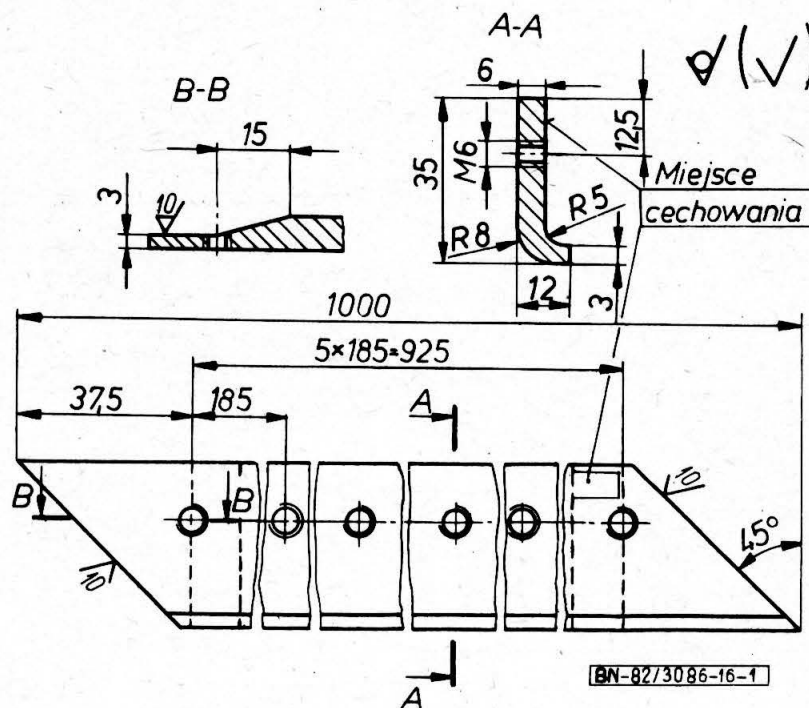
2.2. Typy. Miedziane nakładki stykowe w zależności od kształtu ślizgacza dzieli się na typy. Typ miedzianej nakładki stykowej określa się takim samym symbolem jak typ profilu wg BN-82/3086-15.

2.4. Przykład oznaczenia miedzianej nakładki stykowej nabieżnikowej prawej rodzaju CP i typu B:

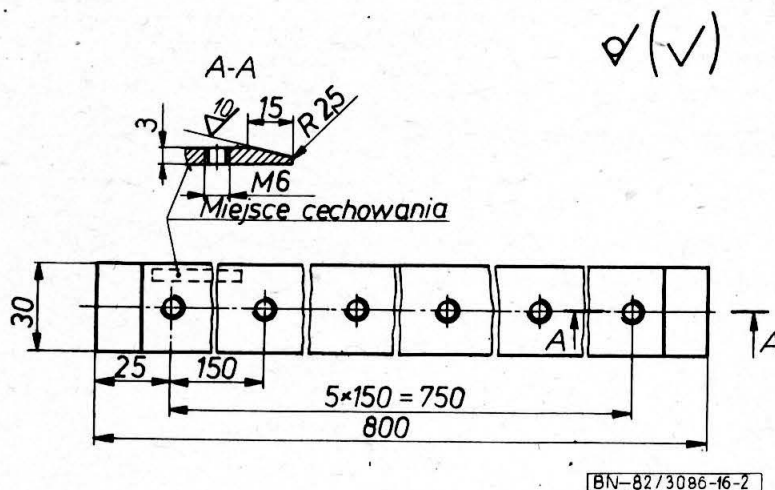
Nakładka CP-B BN-82/3086-16

3. WYMAGANIA**3.1. Wymiary w mm**

a) Nakładki rodzajów A, B, CL i CP typu A - wg rys. 1 ÷ 4.

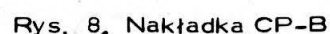
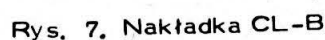
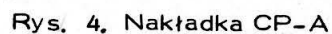
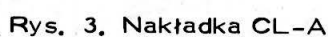


Rys. 1. Nakładka A-A



Rys. 2. Nakładka B-A

Zgłoszona przez Centralny Ośrodek Badań i Rozwoju Techniki Kolejnictwa
Ustanowiona przez Ministra Komunikacji dnia 18 grudnia 1982 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1984 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 10/1983 poz. 20)



c) Nakładki rodzajów A, B, CL i CP typu C - wg rysunków producenta uzgodnionych z zamawiającym.

Dopuszcza się po uzgodnieniu z zamawiającym pogrubienie nakładek krawędziowych A i środkowych B z 6 mm do 8 mm, przy jednoczesnym obniżeniu masy korpusu ślizgacza tak, aby ogólna masa ślizgacza pozostała niezmienną.

3.2. Materiał i wykonanie - wg tabl. 1.

Tablica 1

Rodzaj i typ	Materiał	Wykonanie	Orientacyjna masa 1 sztuki kg
1	2	3	4
A-A	Miedź przewodowa o czystości nie gorszej niż miedź katodowa przetopiona - znak 99,9 E, cecha M1E wg PN-77/H-82120, przewodność właściwa mierzona w temperaturze 20 °C co najmniej $55 \frac{\text{m}}{\Omega \cdot \text{mm}^2}$ i twardość $HB = 75 \pm 80$	cięte, nakładki typów CL i CP gięte, otwory wiercone w przyrządzie lub wg korpusu ślizgacza; pasywowane, przy montażu dopasowane i miejsca połączeń wyrównane	1,91
B-A			1,22
CL-A			0,39
CP-A			0,37
A-B			1,79
B-B			0,99
CL-B			0,45
CP-B			0,45
A-C			wg dokumentacji konstrukcyjnej
B-C			
CL-C			
CP-C			

3.3. Cechowanie. W miejscach podanych na rysunkach należy umieścić w sposób trwały następującą cechę wyrobu:

- symbol rodzaju i typu - wg 2. 3b),
- cecha materiału - wg tabl. 1.

Wysokość znaków minimum 5 mm. Dopuszcza się nie stosowanie cechowania po uprzednim uzgodnieniu z zamawiającym.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Nakładki powinny być ułożone w pojemnikach o łącznej masie do 50 kg. Pojemnik należy oznaczyć trwale podając co najmniej:

- nazwę wytwórcy,
- symbol wg 2. 3b) i nr niniejszej normy,
- liczbę sztuk,
- masę brutto.

4.2. Przechowywanie i transport. Nakładki powinny być przechowywane i transportowane w sposób nie narażający ich na odkształcenia i uszkodzenia mechaniczne i chemiczne.

5. BADANIA

Rodzaje badań, wielkość partii, pobieranie próbek, opis badań i ocena wyników - wg tabl. 2.

Tablica 2

Lp.	Rodzaje badań	Wymagania wg	Wielkość partii	Pobieranie próbek	Opis badań	Ocena wyników
1	2	3	4	5	6	7
1	Sprawdzenie wymiarów	3.1	partię stanowi dowolna liczba nakładek przedstawionych do odbioru	100 % nakładek stanowiących partię	należy wykonać sprawdzianem, przymiarem lub suwmiarką, mierzącymi z dokładnością wymaganą na rysunku	nakładki, które przeszły z wynikiem dodatnim wszystkie badania należy uznać za odpowiadające wymaganiom normy
2	Sprawdzenie materiału	3.2			należy porównać atest hutniczy na zgodność z wymaganiami	
3	Sprawdzenie wykonania i cechowania	3.2 3.3			należy wykonać przez oględziny okiem nieuzbrojonym	

6. POSTĘPOWANIE Z PARTIĄ NIE ODPOWIADAJĄCĄWYMAGANIOM NORMY

Wyłączone z partii nakładki nie odpowiadające wymaganiom normy dostawca może po usunięciu wad ponownie przedstawić do badań jako nową partię.

7. POSTANOWIENIA PRZEJŚCIOWE

Dopuszcza się posiadane zapasy nakładek wykonanych wg BN-78/3086-16 wykorzystać wg uzgodnienia z zamawiającym.

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Centralne Biuro Konstrukcyjne PKP w Poznaniu,

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-78/3086-16 - zmniejszono liczbę, kształt i wymiary nakładek,

3. Normy związane

PN-77/H-82120 Miedź, Gatunki

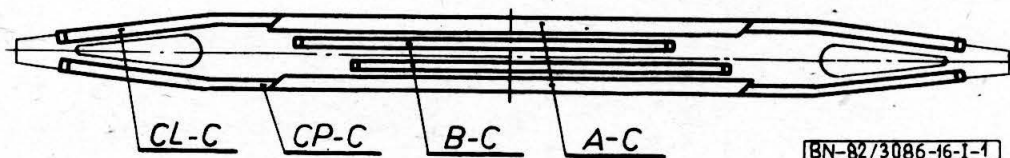
BN-83/3086-12 Tabor kolejowy normalnotorowy, Elektryczne pojazdy trakcyjne, Odbieraki prądu, Ogólne wymagania i badania

BN-82/3086-15 Tabor kolejowy normalnotorowy, Elektryczne pojazdy trakcyjne, Odbieraki prądu, Profil ślizgacza

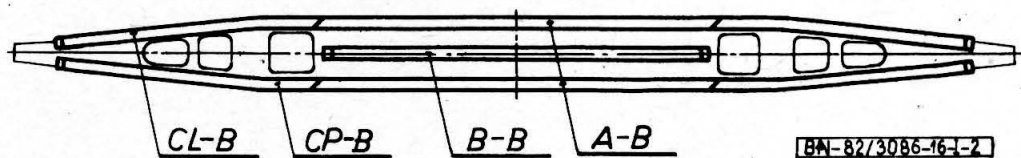
4. Przykład rozmieszczenia miedzianych nakładek stykowych na ślizgaczu - wg rys. I-1 i I-2,

5. Symbol wg SWW - 1019-19,

6. Autor projektu normy - inż. Kazimierz Rogaczewski,



Rys. I-1. Rozmieszczenie miedzianych nakładek stykowych na ślizgaczu o profilu A



Rys. I-2. Rozmieszczenie miedzianych nakładek stykowych na ślizgaczu o profilu B