

ŚRODKI TRANSPORTU DROGOWEGO	NORMA BRANŻOWA	<b>BN-74</b>
	Wyposażenie pojazdów samochodowych <b>Klucze do świec zapłonowych</b>	<b>3618-06</b>
		Zamiast BN-67/3618-06
		Grupa katalogowa V 26

**1. Przedmiot normy.** Przedmiotem normy są klucze do świec zapłonowych pojazdów samochodowych.

**2. Rodzaje.** Rozróżnia się, w zależności od rozwartości  $S$ , trzy rodzaje kluczy:

- o rozwartości  $S = 21$  mm - 21,
- o rozwartości  $S = 26$  mm - 26,
- o rozwartości  $S = 19$  i  $21$  mm<sup>1)</sup> - 19/21.

**3. Symbol** RWAg wg PN-63/M-02815.

**4. Przykład oznaczenia**

a) klucze do świec rodzaju 21 o długości  $L = 150$  mm:

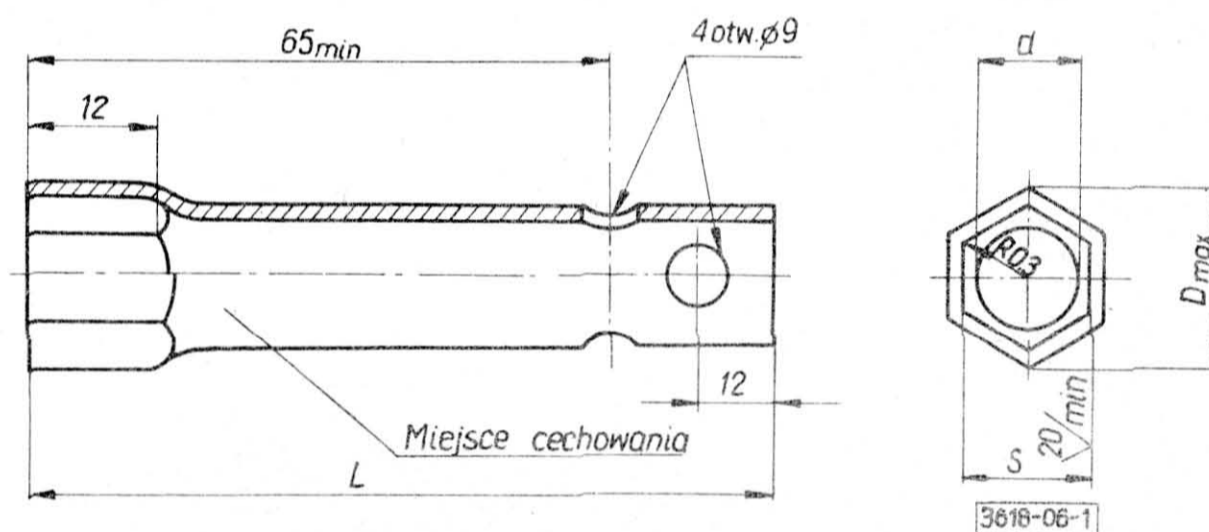
RWAg 21-150 BN-74/3618-06

b) klucza do świec rodzaju 19/21:

RWAg 19/21 BN-74/3618-06

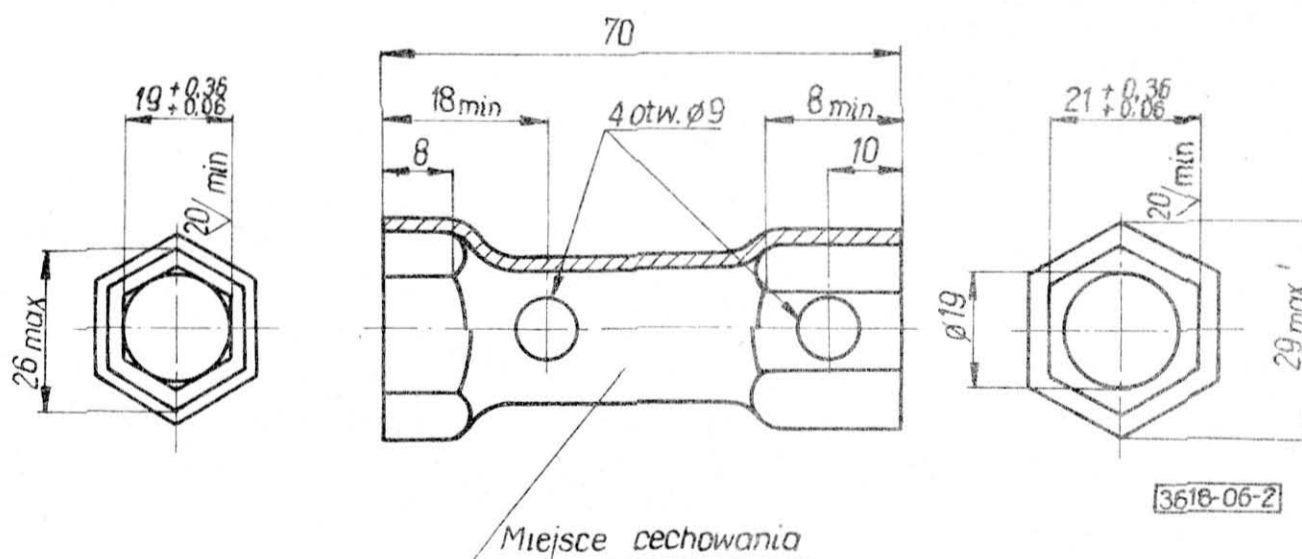
**5. Główne wymiary** w mm - wg rys. 1 i 2 oraz tabl. 1.

Rodzaj 21 i 26



Rys. 1

Rodzaj 19/21



<sup>1)</sup> Dla wyposażenia motocykli.

Przemysłowy Instytut Motoryzacji - Warszawa  
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Motoryzacyjnego dnia 19 marca 1974 r.  
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 stycznia 1975 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 20/1974 poz. 65)

Tablica 1

S		L	$D_{max}$	$d_{min}$
21	+0,36 +0,06	do uzgodnienia z wytwórcą	27,5	19
26	+0,46 +0,08		35	

Tablica 2

Rozwartość klucza S	Kontrolny moment dokręcania	
	mm	kg · m
21	10	100
26	18	180
19/21	15	150

**6. Materiał.** Stal wg PN-66/H-84019, spełniająca wymagania p. 8.

**7. Wytrzymałość.** Klucze, obciążone trzykrotnie kontrolnym momentem dokręcania wg tabl. 2, powinny zachować pełną sprawność użytkową bez wykazywania uszkodzeń i trwałych odkształceń. Wzrost obciążenia do wielkości maksymalnej powinien następować w sposób bezstopowy. Trzpień, na którym obciąża się klucze, powinien być wykonany w tolerancji h8.

**8. Cechowanie.** Na kluczu, w miejscu oznaczonym na rysunku, należy umieścić co najmniej:

- rozwartość klucza S,
- znak wytwórni.

**9. Powłoki ochronne.** Klucze powinny być pokrywane powłoką cynkową (Zn) o grubości co najmniej 12  $\mu\text{m}$ . Dopuszcza się powłokę niklową (Ni) o grubości warstwy miedzi i niklu co najmniej 10  $\mu\text{m}$ . Po uzgodnieniu z zamawiającym dopuszcza się inne powłoki ochronne (np. podwójne oksydowanie, fosforowanie, kadmowanie).

K O N I E C

## INFORMACJE DODATKOWE

**1. Instytucja opracowująca normę** - Przemysłowy Instytut Motoryzacji, Warszawa.

**2. Istotne zmiany w stosunku do BN-67/3618-06**  
Usunięto materiał 40H i wymagania, określające twardość kluczy.

**3. Normy związane**  
PN-66/H-84019 Stal węglowa konstrukcyjna wyższej jakości ogólnego przeznaczenia. Gatunki

PN-63/M-02815 Klasyfikacja i znakowanie narzędzi i pomocy rzemieślniczych. Dział "R"

**4. Normy zagraniczne**

Francja NF R 613-30 Clés pour bougies

NRD TGL 39-331 Zubehör für Kraftfahrzeuge. Zündkerzenteckschlüssel

**5. Autor projektu normy** - inż. Marian Popis, Przemysłowy Instytut Motoryzacji, Warszawa.