

ŁOŻYSKA OSIOWE (maźnice).

1. ZADANIA

- ZMNIEJSZANIE TARCIA I ZUŻYCIA PODCZAS JAZDY POJAZDÓW
- UMOŻLIWIENIE RUCHU OBROTOWEGO ZESTAWÓW KOŁOWYCH
- ZMNIEJSZENIE OPORÓW RUCHU I SIŁY POCIĄGOWEJ POTRZEBNEJ DO JAZDY
- PRZENOSZENIE OBCIĄŻEŃ I SIŁ
- WSPÓŁPRACA Z ELEMENTAMI KONSTRUKCYJNYMI POJAZDU – PROWADZENIE, ZESTAWY KOŁOWE, USPĘŻYNOWANIE.

2. RODZAJE

2.1. ZE WZGLĘDU NA BUDOWĘ I ZASADĘ DZIAŁANIA

2.1.1. TOCZNE

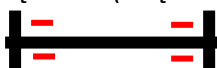
2.1.2. ŚLIZGOWE

2.2. ZE WZGLĘDU NA MIEJSCE NA ZESTAWIE KOŁOWYM

2.2.1. ZEWNĘTRZNE (NA CZOPACH OSI)



2.2.2. WEWNĘTRZNE (MIĘDZY KOŁAMI)



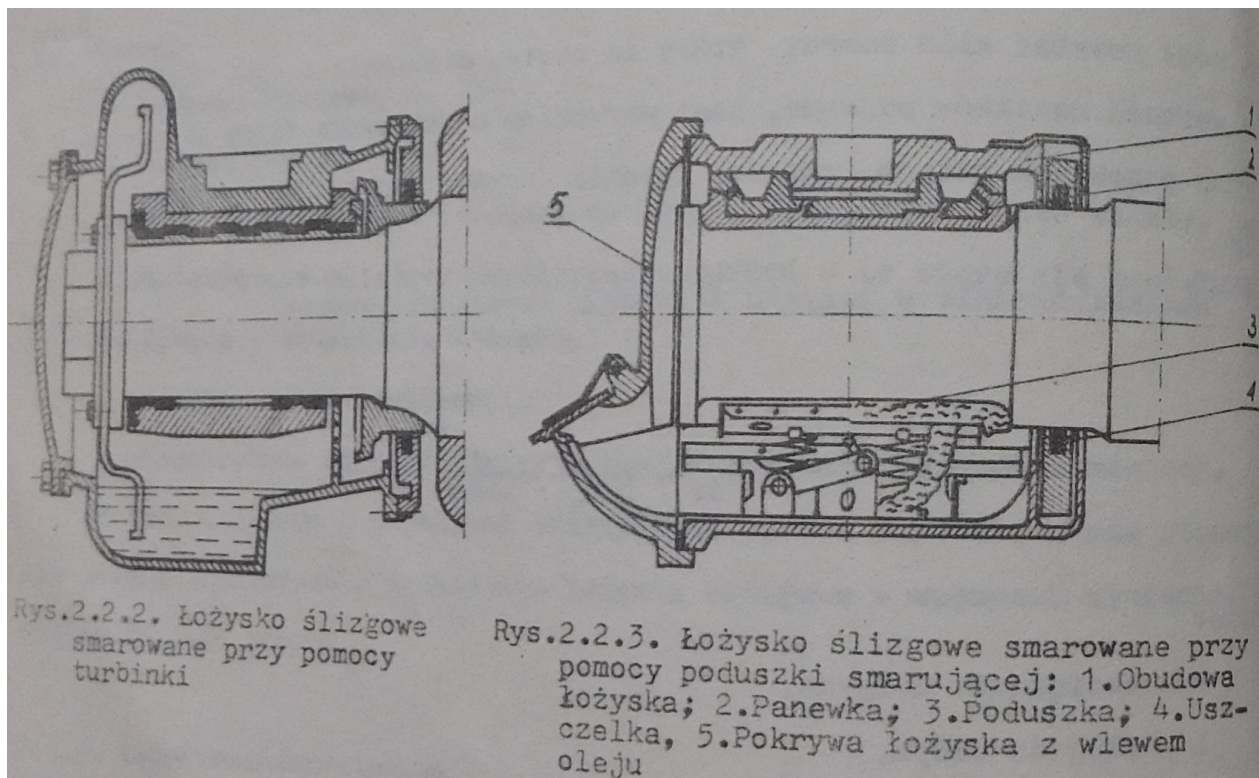
2.3. RODZAJE ŁOŻYSK TOCZNYCH ZE WZGLĘDU NA KSZTAŁT ELEMENTÓW TOCZNYCH

2.3.1. WAŁECZKOWE (walcowe) - NAJPOPULARNIEJSZE

2.3.2. BARYŁKOWE

3. BUDOWA

ŚLIZGOWE - RZADKO STOSOWANE

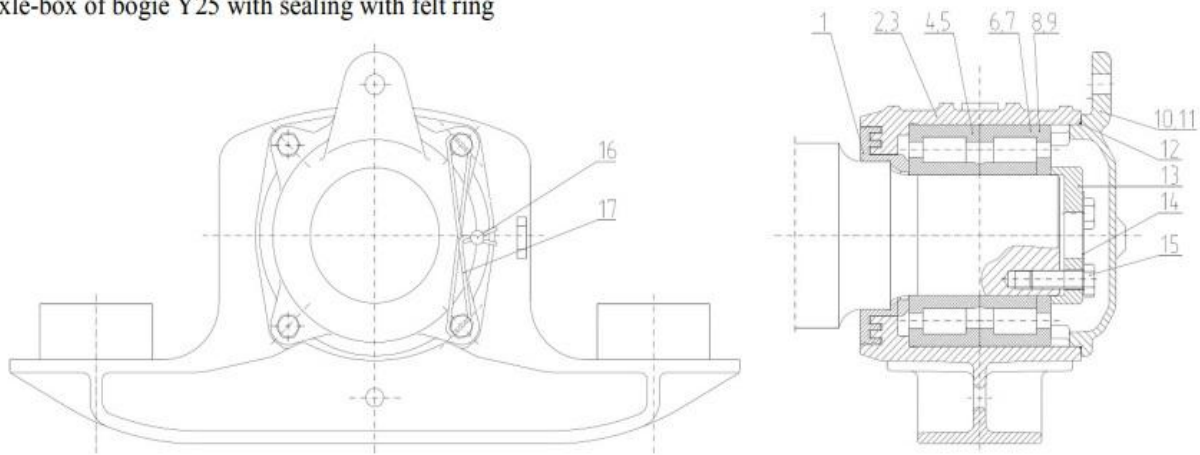


Rys. 2.2.2. Łożysko ślizgowe smarowane przy pomocy turbinki

Rys. 2.2.3. Łożysko ślizgowe smarowane przy pomocy poduszki smarującej: 1. Obudowa łożyska; 2. Panewka; 3. Poduszka; 4. Uszczelka; 5. Pokrywa łożyska z wlewem oleju

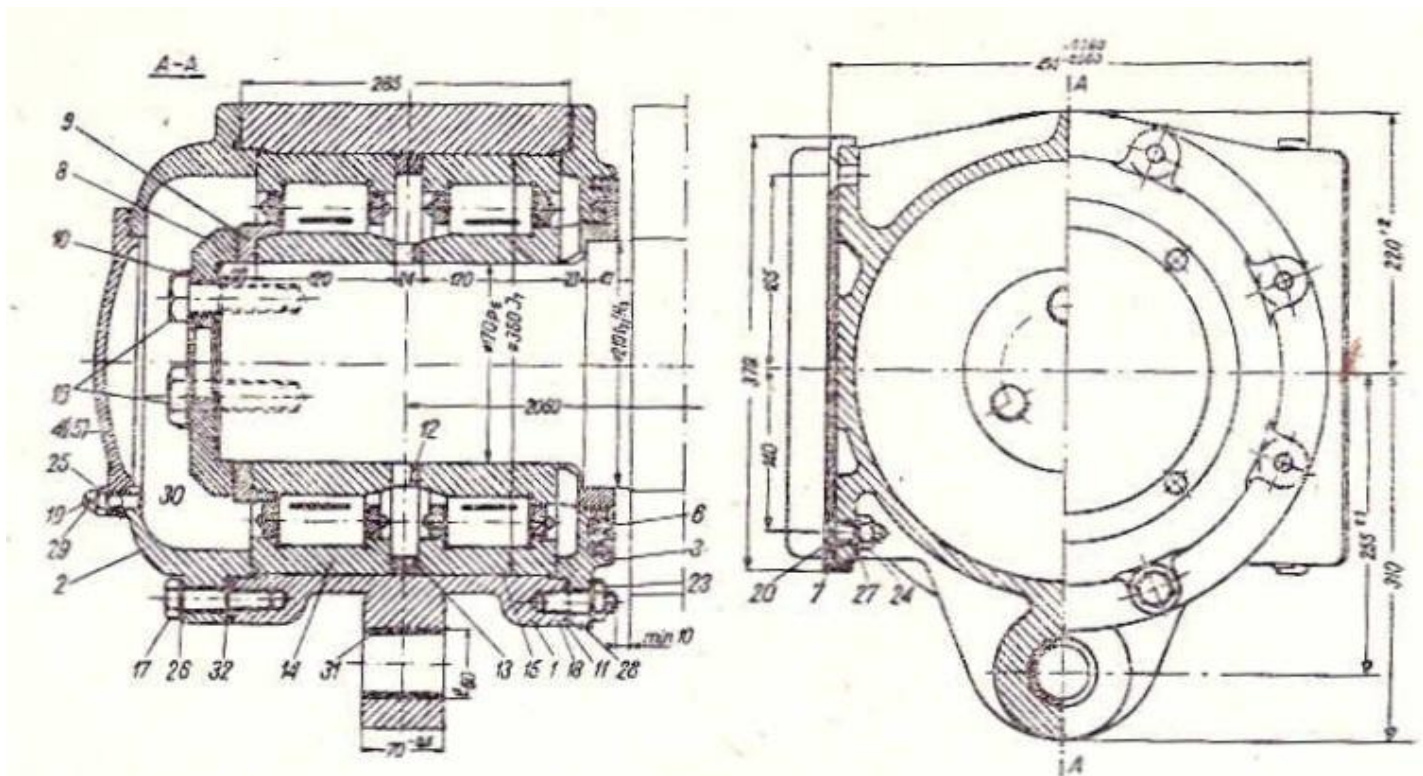
TOCZNE – POWSZECHNIE STOSOWANE

Fig. 1. Axle-box of bogie Y25 with sealing with felt ring



Legenda/ Legend:

1- pierścień oporowy (labiryntowy) /thrust ring (labyrinth); 2,3- korpus maźnicy w dwóch wariantach wykonawczych /axle - box body in two executive variants; 6,7-łożysko walcowe WJ+WJP130×240TVP (wariant I) /cylindrical bearing WJ+WJP130×240TVP (variant I); 8,9- łożysko walcowe NJ+NJPGMC4 (wariant II) /cylindrical bearing NJ+NJPGMC4 (variant II); 10,11- pokrywa przednia (wariant I i wariant II) /front cover (variant I and variant II); 12- pierścień przedni /front ring; 14- podkładka zabezpieczająca /lock washer; 15- śruba mocująca /fastening screw; 16- plomba /seal; 17- drut stalowy /steel wire



Rys. 39. Łożysko osiowe lokomotywy elektrycznej PKP serii ET21 złożone z dwóch łożysk walcowych

1 – środkowa część kadłuba, 2 – przednia część kadłuba, 3 – tylna część kadłuba, 4 i 5 – pokrywy kadłuba, 6 – labiryntowy pierścień uszczelniający, 7 – ślizg, 8 – pierścień dociskowy, 9 – pierścień kątowy, 10 – podkładka zabezpieczająca, 11 – uszczelka, 12 i 13 – pierścienie odległościowe, 14 i 15 – łożyska walcowe, 16 – śruby dociskowe, 17 i 18 – śruby, 19 – zabezpieczenie, 20 – wkręt, 23, 24 i 25 – nakrętki, 26, 27 i 28 – zabezpieczenia nakrętek, 29 – nakrętka, 30 – śruba, 31 – tuleja, 32 – uszczelka

ŁOŻYSKO OSIOWE (MAŻNICA) TO ZESPÓŁ KONSTRUKCYJNY SKŁADAJĄCY SIĘ Z WIELU CZĘŚCI TAKICH JAK:

- KORPUS (OBUDOWA)
- ŁOŻYSKA TOCZNE – PRZEWAŻNIE 2 - JAKO PODZESPÓŁ -PIERŚCIEŃ ZEWNĘTRZNY, PIERŚCIEŃ WEWNĘTRZNY, ELEMENTY TOCZNE I KOSZYK
- POKRYWA
- USZCZELNIENIE
- ŚRUBY MOCUJĄCE
- TULEJA DYSTANSOWA
- DLA ŁOŻYSK OSIOWYCH ŚLIZGOWYCH – PANEWKA, PODUSZKA SMARUJĄCA, KNOTY, SPRĘŻYNA, WLEW OLEJU.

KSZTAŁT I WIELKOŚĆ OBUDOWY JET DOSTOSOWANA DO INNYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH.