

1 WPROWADZENIE

Niniejszy „Zeszyt” ustala pierwszą część zależności geometrycznych regulujących położenie zestawu kołowego tramwajowego na torze łącznie z wyznaczeniem wymiarów granicznych. Wskazując obszar zastosowania niniejszego opracowania, podkreśla się, że pojęcie „zestaw kołowy” w technice tramwajowej obejmuje parę kół usytuowaną w jednej osi geometrycznej (osi y) poprzecznej do osi wzdłużnej tramwaju (osi x), niezależnie od tego, czy oba te koła powiązane są osią materialną wymuszającą jednakową prędkość obrotową obu kół.

2 DEFINICJE

2.1 Długość prowadna zestawu kołowego d

Odległość między punktami atakującymi położonymi na obu kołach zestawu kołowego.

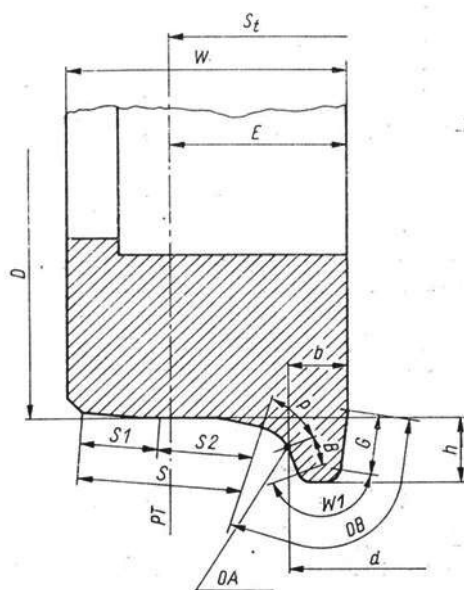
2.2 Rozstaw kręgów tocnych S_t

Odległość między płaszczyznami kręgów tocnych obu kół zestawu kołowego.

2.3 Kontur bieżni koła

Część linii obrysu przekroju obręczy koła stykająca się z szyną w czasie ruchu koła po torze.

2.4 Nazwy elementów i parametrów konturu bieżni



Rys. 1 Elementy i parametry konturu bieżni koła.

Wyjaśnienie oznaczeń z rys. 1:

S_t - rozstaw kręgów tocnych,

W - szerokość konturu,

E - odległość płaszczyzny kręgu tocznego od płaszczyzny wewnętrznej obręczy,

D - średnica kręgu tocznego,

b - szerokość obrzeża obręczy,

h - wysokość obrzeża,

d - długość prowadna zestawu kołowego,
 S - powierzchnia toczna,
 S1 - powierzchnia toczna zewnętrzna,
 S2 - powierzchnia toczna wewnętrzna,
 P - podstawa obrzeża obręczy,
 B - bok obrzeża obręczy,
 G - grzbiet obrzeża obręczy,
 W1 - wierzchołek obręczy,
 OB - obrzeże obręczy,
 OA - punkt atakujący,
 PT - płaszczyzna kręgu tocznego.

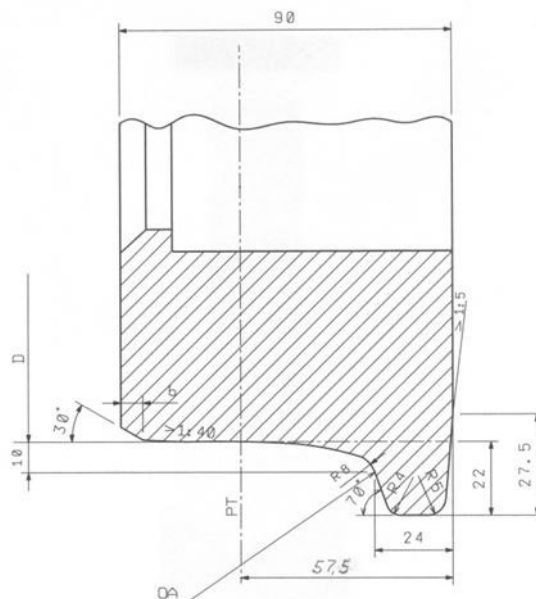
3 RODZAJE KONTURÓW BIEŻNI KOŁA

Definiuje się dwa rodzaje konturów bieżni koła zalecane w rozumieniu celu nadrzędnego, jakim jest bezpieczeństwo ruchu tramwajów.

Kontury oznaczone są symbolami „T” i „PST”, i przedstawione na rysunkach 2 i 3.

Zastosowanie innego konturu bieżni koła możliwe jest po spełnieniu dwóch warunków:

- kontur zdefiniowany jest przez zastosowanie pojęć użytych w niniejszym opracowaniu,
- kontur uzgodniony jest pomiędzy zamawiającym a dostawcą - producentem.



Rys. 2. Kontur bieżni koła typu T.



Rys. 3. Kontur bieźnik koła typu PST.