

TRAMWAJE	NORMA BRANŻOWA	BN-71
	Tabor tramwajowy Pierścienie oporowe	3551-08
		Grupa katalogowa V 55

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są pierścienie oporowe ustalające położenie silnika trakcyjnego typu LT-31 na osi zestawu kołowego w wagonach tramwajowych.

1.2. Normy związane

PN-63/H-83152 Staliwo węglowe. Gatunki

PN-63/H-83154 Odlewy ze staliwa. Naddatki na obróbkę skrawaniem

PN-63/H-83203 Odlewy ze staliwa. Tolerancje wymiarowe

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Typy. Ze względu na przeznaczenie rozróżnia się dwa typy pierścieni oporowych:

- do wagonów normalnotorowych - nie wyróżniane w oznaczeniu,
- do wagonów wąskotorowych - W.

2.2. Rodzaje. W zależności od stanu obróbki mechanicznej rozróżnia się dwa rodzaje pierścieni oporowych:

- obrobione - B,
- nieobrobione - S.

2.3. Przykład oznaczenia

a) pierścienia oporowego do wagonów normalnotorowych nieobrobionych mechanicznie:

PIERŚCIEŃ OPOROWY S BN-71/3551-08

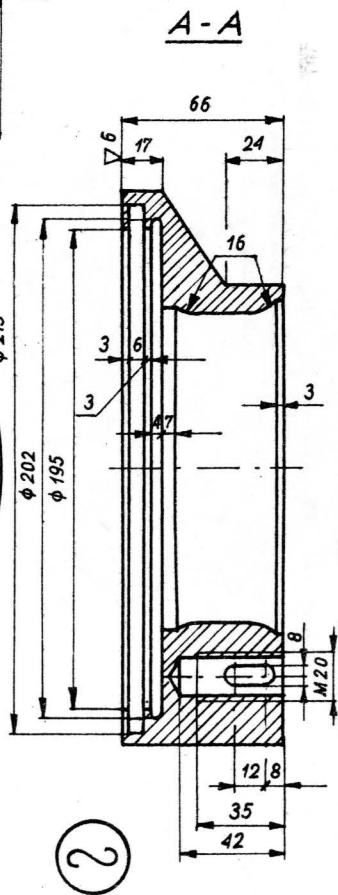
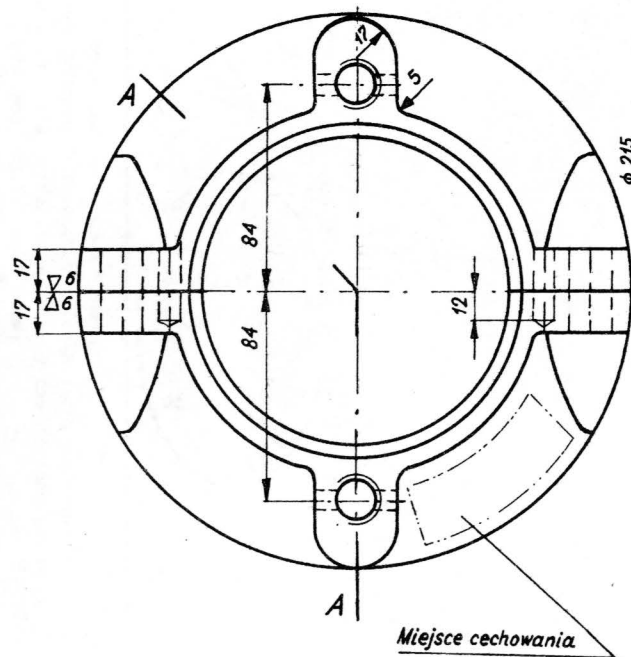
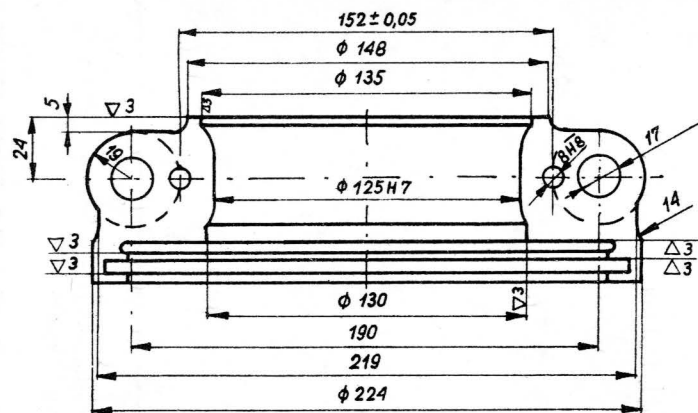
b) pierścienia oporowego do wagonów wąskotorowych obrobionych mechanicznie:

PIERŚCIEŃ OPOROWY WB BN-71/3551-08

3. WYMAGANIA

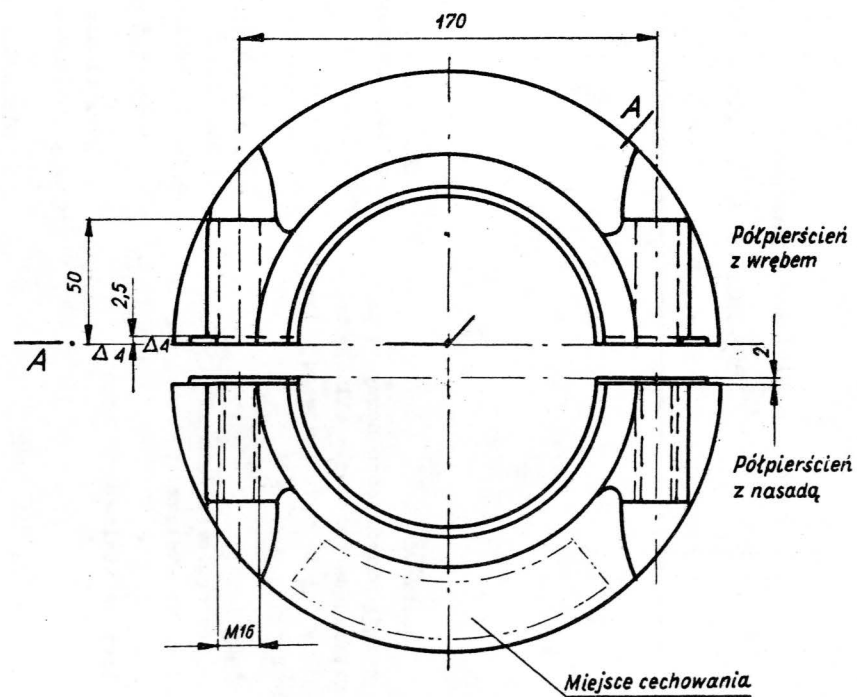
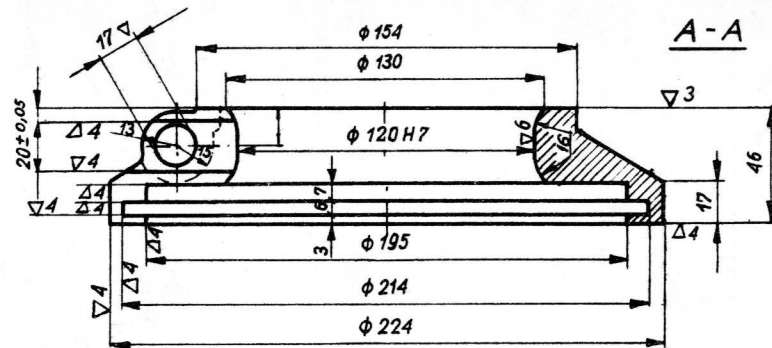
3.1. Wymiary pierścieni oporowych obrobionych do wagonów normalnotorowych - wg rys. 1, do wagonów wąskotorowych - wg rys. 2.

Instytut Gospodarki Komunalnej
Ustanowiona przez Ministra Gospodarki Komunalnej dnia 26 lutego 1971 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i eksploatacji od dnia 1 września 1971 r.
(Mon. Pol. nr 30/1971 poz. 193)



3551-08-1

Rys. 1



3551-08-2

Rys. 2

3.2. Materiał. Staliwo 15L II - wg PN-63/H-83152.

3.3. Powierzchnia pierścieni oporowych nieobrobionych powinna być gładka i nie powinna wykazywać pęknięć, wtrąceń niemetalicznych, śladów jamy usadowej lub innych wad obniżających wartość użytkową wyrobu.

Dopuszczalne są wady nie tworzące skupienia, których głębokość po wycięciu nie przekracza minimalnego naddatku na obróbkę skrawaniem. Wady o głębokości przekraczającej minimalny naddatek na obróbkę skrawaniem powinny być zaspawane po uprzednim ich wycięciu. Zaspawanie wad powinno być przeprowadzone przed obróbką cieplną.

3.4. Nadatki na obróbkę mechaniczną i tolerancje wymiarowe - wg PN-63/H-83154 i PN-63/H-83203.

3.5. Obróbka cieplna. Odlewy powinny być poddane wyżarzaniu normalizującemu.

3.6. Cechowanie. W miejscu wskazanym na rys. 1 i 2 powinny być umieszczone co najmniej następujące czytelne i trwałe znaki:

- a) znak wytwórni odlewu,
- b) numer wytopu.

4. PRZECCHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Przechowywanie. Pierścienie oporowe obrobione przechowuje się bez opakowania w pomieszczeniach suchych zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

Powierzchnie obrobione powinny być pokryte smarem stałym.

4.2. Transport. Pierścienie oporowe obrobione przewozi się krytymi środkami transportowymi bez opakowania.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań. Całą partię pierścieni nieobrobionych poddaje się następującym badaniom:

- a) oględzinom,
- b) sprawdzeniu wymiarów.

Całą partię pierścieni obrobionych poddaje się sprawdzeniu wymiarów.

Przed przystąpieniem do badań należy sprawdzić zgodność użytych materiałów z dokumentacją techniczną i wymaganiami niniejszej normy za pomocą atestów i zaświadczeń hutniczych.

5.2. Wielkość partii. Partię stanowią pierścienie tego samego typu i rodzaju o liczbie nie przekraczającej 20 sztuk.

5.3. Opis badań

5.3.1. Oględziny powierzchni, cechowania, i wyżarzania normalizującego przeprowadza się nieuzbrojonym okiem na zgodność z 3.3, 3.5 i 3.6.

5.3.2. Sprawdzenie wymiarów pierścieni oporowych nieobrobionych przeprowadza się za pomocą przyrządów pomiarowych na zgodność z 3.1 z uwzględnieniem 3.4. Sprawdzenie wymiarów pierścieni oporowych obrobionych przeprowadza się za pomocą przyrządów pomiarowych na zgodność z 3.1. Przyrządy powinny mierzyć z wymaganą dokładnością.

5.4. Ocena wyników badań. Partię pierścieni uznaje się za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli badania wymienione w 5.1 dały wynik dodatni.

Partię pierścieni nie odpowiadającą wymaganiom 3.2 należy uznać za niezgodną z normą. Pierścienie uznane za niezgodne z normą w wyniku badań 5.1 należy wyłączyć z partii.

5.5. Zaświadczenie o jakości. Na żądanie zamawiającego podane w zamówieniu, wytwórca obowiązany jest wystawić zaświadczenie stwierdzające zgodność dostarczonych pierścieni z wymaganiami normy.

K O N I E C