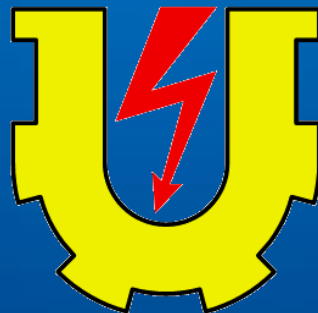


Modernizacja 7 elektrycznych zespołów trakcyjnych serii EN57

The logo for Pesa, featuring the word "pesa" in a white, lowercase, sans-serif font. The letters are contained within a white outline that forms a semi-circular arch over the text, with a vertical line on the left and a horizontal line on the right that ends in a sharp arrowhead pointing to the right.

ZNTK
„MIŃSK MAZOWIECKI” S.A.





Modernizacja 7 elektrycznych zespołów trakcyjnych serii EN57 dla Województwa Zachodniopomorskiego



PESA Bydgoszcz SA

1851 - Wraz ze stacją kolejową powstają w Bydgoszczy Warsztaty Naprawcze Wschodniej Kolei, które dziś stanowią PESA Bydgoszcz SA



PESA

2001 - firma przyjmuje nową nazwę: Pojazdy Szynowe PESA Bydgoszcz Spółka Akcyjna Holding, a jej nowym celem - nie rezygnując z modernizacji i naprawy taboru - staje się budowa nowych pojazdów. Rozpoczyna się współpraca z Dyrekcją Generalną Kolei Ukraińskich oraz Kolejami Litewskimi, a w tym samym roku przedsiębiorstwo jako pierwsze w kraju rozpoczyna produkcję autobusów Szynowych.

2009 - PESA zawiera w Warszawie „kontrakt stulecia” - umowę na dostarczenie 186 tramwajów dla stolicy w wyniku wygrania największego przetargu tramwajowego w Europie.

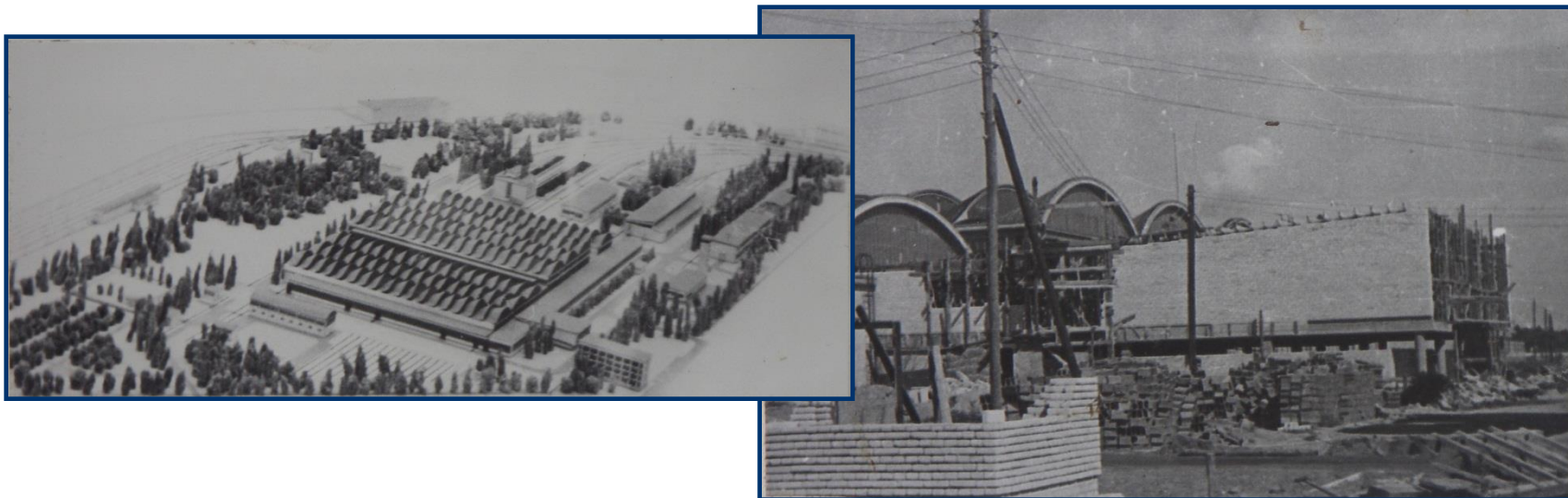
2010 - na targach INNOTRANS w Berlinie światowa premiera nowego elektrycznego zespołu trakcyjnego Elf - jednego z dwóch pierwszych na świecie zbudowanych wg czterech scenariuszy zderzeniowych.

2011 - PESA wchodzi na rynek Czech, po podpisaniu umowy na dostawy 31 spalinowych zespołów trakcyjnych dla Czeskich Draž

2012 - PESA podpisuje kontrakty na dostawę tramwajów Swing do Szeged (Węgry) i Cluj (Rumunia) oraz zawiera historyczny kontrakt na dostawę spalinowych zespołów trakcyjnych Link dla Deutsche Bahn



Informacje ogólne o firmie



„ZNTK "Mińsk Mazowiecki" S.A. to firma o ponad półwiecznej tradycji gdy idzie o naprawy i modernizację taboru kolejowego: elektryczne zespoły trakcyjne (EZT), wagony, lokomotywy nie mają dla Nas tajemnic i było tak od chwili powstania w listopadzie 1952r.

Przez ponad 60 lat Nasz zakład udowodnił, że potrafimy działać szybko i efektywnie, czego przykładem może być już sam początek Naszej działalności: pierwsze EZT-y zostały przyjęte do przeglądu już po dwóch latach od momentu powstania zakładu.

ZNTK „Mińsk Mazowiecki” S.A.



Informacje ogólne o firmie

Historia Naszego przedsiębiorstwa odzwierciedla zmiany na rynku kolejowym w Naszym kraju:

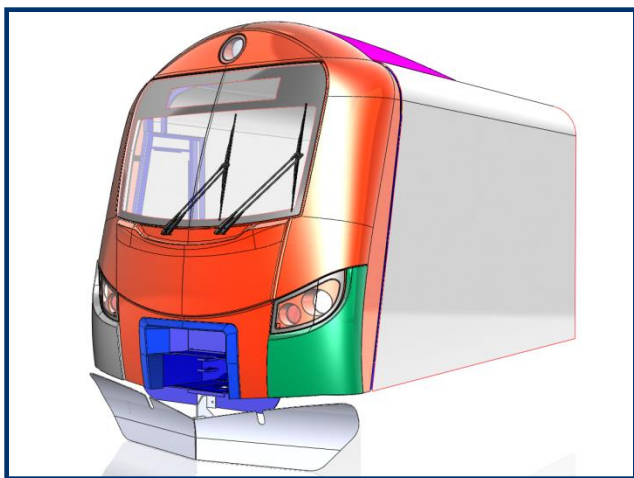
- od chwili powstania 29.11.1952r. byliśmy częścią PKP.
- w 1991r, wobec zmian gospodarczych w kraju, firma została wydzielona ze struktur PKP i rozpoczęła działalność jako samodzielne przedsiębiorstwo państwowe.
- w 1996r. przekształciliśmy się w spółkę akcyjną, a w lipcu tegoż roku zostaliśmy włączeni do programu NFI (Narodowe Fundusze Inwestycyjne).
- w sierpniu 2002r. zakończył się proces prywatyzacji poprzez sprzedaż pakietu wiodącego akcji prywatnemu inwestorowi.
- obecnie jesteśmy częścią konsorcjum PESA S.A. – jednym z czołowych europejskich producentem taboru szynowego.

Dzięki ostatnim zmianom właścicielskim Nasza firma zachowała wysoką jakość świadczonych usług, rozszerzaliśmy asortyment produkcji, przystosowując ofertę do aktualnych potrzeb rynku kolejowego.

EN57 Najważniejsze zmiany

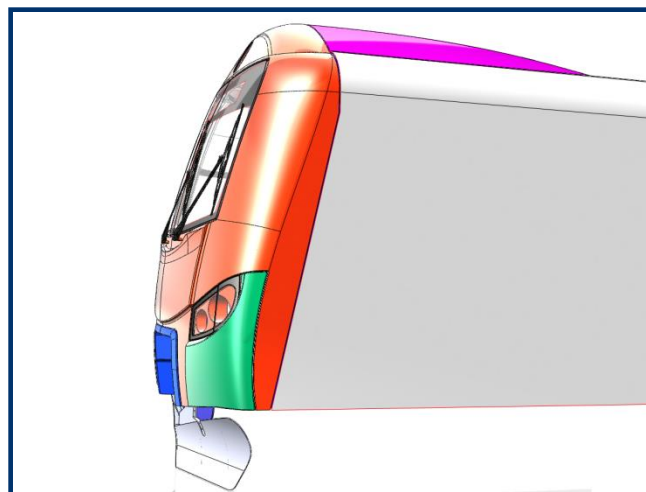
- ⇒ Nowoczesne czoło o aerodynamicznym kształcie
- ⇒ Klimatyzacja przedziałów pasażerskich i kabiny maszynisty
- ⇒ Nowe kabiny WC z obiegiem zamkniętym w tym jedna spełniająca TSI PRM
- ⇒ Bezpieczne drzwi odskokowo-przesuwne
- ⇒ Elektroniczny system informacji pasażerskiej
- ⇒ Układ napędowy oparty o asynchroniczne silniki
- ⇒ Nowoczesny układ hamulcowy
- ⇒ Nowoczesny układ sterowania oraz zasilania firmy MEDCOM
- ⇒ Cichsze wózki

EN57 Czoło pojazdu



- ⇒ atrakcyjny wygląd
- ⇒ bardzo dobra widoczność dla prowadzącego pojazd

- ⇒ elektryczne wycieraczki zdolne oczyścić prawie całą szybę przednią
- ⇒ Reflektory halogenowe zapewniającymi bardzo dobre oświetlenie toru



Modernizacja WC

Toaleta zgodna z TSI PRM:

- Nowoczesny, estetyczny wygląd
- przystosowana dla osób na wózkach inwalidzkich
- możliwość przewijania niemowląt
- wentylacja wymuszona
- napęd drzwi elektryczny



System drzwi odskokowo-przesuwnych

Najważniejsze cechy zastosowanego rozwiązania:

- siła zamykania ograniczona wartości bezpiecznych, po napotkaniu przeszkody następuje otwarcie drzwi
- blokada indywidualnego otwarcia drzwi przy prędkości powyżej 5 km/h,



EN57 Układ hamulcowy

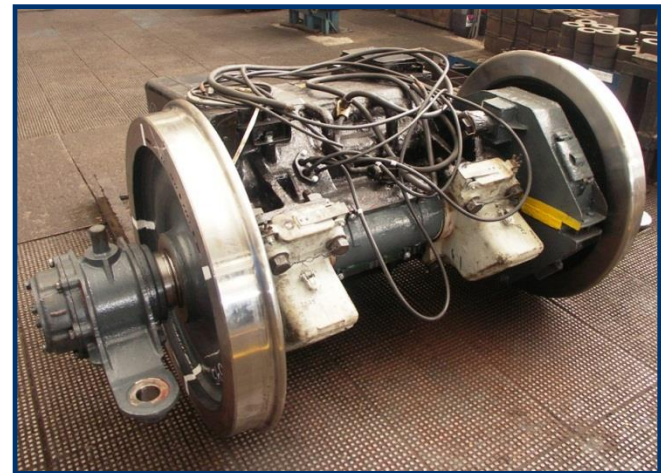
Najważniejsze cechy zastosowanego układu:

- stopniowe zadawanie siły hamującej
- dodatkowy hamulec awaryjny pneumatyczny montowany na pulpicie maszynisty
- blending (mieszanie) hamulców elektropneumatycznego i elektrodynamicznego



EN57 Układ napędowy

- Mniejsza awaryjność
- Obniżone koszty utrzymania
- Łagodny rozruch i hamowanie jednostki - falownikowy napęd trakcyjny z silnikami asynchronicznymi,
- Silniki trakcyjne LK-450 X6 o mocy 250kW każdy



Modernizacja wózków

- Uproszczenie układu – mniej czynności utrzymaniowych
- Polepszenie spokojności biegu
- Zmniejszenie hałasu



Porównanie pojazdów

przed



po



Porównanie pojazdów

przed

po



Dziękuję za uwagę

Pojazdy Szynowe PESA Bydgoszcz SA
ul. Zygmunta Augusta 11, 85-082 Bydgoszcz
tel. (+48 52) 33 91 104, fax (+48 52) 33 91 114
www.pesa.pl

Zakłady Naprawcze Taboru Kolejowego
Mińsk Mazowiecki S.A.
05-300 Mińsk Mazowiecki, ul. Gen. K. Sosnkowskiego 34
tel 25 75 98 300; fax 25 75 98 111
e-mail: zntk@zntkmm.pl