

## POCIĄGI PANCERNE Z WARSZTATÓW GŁÓWNYCH W NOWYM SĄCZU

---

Leszek Zakrzewski

mgr inż., Prezes Oddziału Polskiego Towarzystwa Historycznego w Nowym Sączu

---

**Streszczenie.** *Artykuł omawia w zarysie powstanie i konstrukcję austro-węgierskich pociągów pancernych, poczynwszy od roku 1914, z uwzględnieniem wkładu Warsztatów Kolei w Nowym Sączu w budowę i naprawę tego typu jednostek, a po odzyskaniu niepodległości rolę Warsztatów w budowie parowozów i wagonów pancernych dla Wojska Polskiego.*

**Słowa kluczowe:** *kolej, Austro-Węgry, pociągi pancerne, Warsztaty Kolei w Nowym Sączu*

### 1. Budowa pociągów pancernych dla c.k. armii

Funkcjonujące w ramach armii austro-węgierskiej jednostki kolejowe, miały za zadanie utrzymanie linii kolejowych podczas działań wojennych, ich odbudowę po zniszczeniach dokonanych przez przeciwnika, jak również dokonywanie planowych zniszczeń w razie konieczności wycofywania się z danego terenu. Aby zapewnić bezpieczeństwo żołnierzom tych kompanii, przy znajomości podobnych rozwiązań z wcześniejszych konfliktów w innych krajach, podjęto budowę improwizowanych jednostek, opancerzonych częściowo, dzięki którym można było zapewnić ochronę żołnierzom.

Głównym inicjatorem budowy takich jednostek był kpt. Friedrich Schober z 15 kompanii kolejowej (*K. u k. 15. Eisenbahnkompagnie*). Z chwilą wybuchu wojny, Austro-Węgry wyposażyły 4 pociągi improwizowane, o różnym zestawieniu, wykonane w Stryju, Stanisławowie i w Nowym Sączu dla potrzeb kilku kompanii kolejowych. Miały służyć głównie do rozpoznania sił wroga, bezpiecznego transportu żołnierzy wojsk kolejowych dla naprawy uszkodzonych torów, ale także do niszczenia urządzeń kolejowych i osłony własnych oddziałów podczas wycofywania. Początkowo zostały podporządkowane dowództwu armii (*Armee-Oberkommando; AOK*), później były przydzielane poszczególnym armiom.

Pierwszy z nich, wykonany dla 15 kompanii kolejowej, składał się z opancerzonego prowizorycznie parowozu i czterech dopancerzonych niskoburtowych węglarek<sup>1</sup>. W październiku 1914 r. operował w okolicach Przemyśla. Co ciekawe wykorzystano w niej trzyosiowy tendrzak serii 97 z doczepionym dodatkowo tendrem, przez co znacznie zwiększono zasięg działania jednostki.

---

1 Koutný J., Leštinský M., *Parní lokomotivy řady 310.0*, Praha 2004, s. 151.

Drugi z pociągów zestawiono z opancerzonego w inny sposób parowozu serii 97 i dwóch improwizowanych wagonów załogi, wyposażonych w otwory strzelnicze. Został wykonany pod kierownictwem kpt. Kossowicza z 5 kompanii kolejowej działającej wzdłuż linii Munkacs–Stryj. Z chwilą wybuchu konfliktu z Włochami, został wysłany na front południowy. W sierpniu 1916 r. znalazł się w Rumunii, gdzie został zniszczony w walkach 28.08.1916 r. w okolicach Sibiu.



Ein österreichischer Panzerzug steht zur Abfahrt bereit.  
Nach einer Originalaufnahme für die „Wiener Bilder“.

*Fot. 1. Pierwszy z improwizowanych pociągów pancernych pomysłu kpt. Schobera. Wagony o drewnianym szalowaniu, wzmocnionym wewnątrz, z wykonanymi otworami strzelniczymi zamykanymi ruchomymi kłapami były od góry nakryte brezentową oponą. Widać wykonany dodatkowo stalowy odgarniacz zamontowany nad szyną.*

*Źródło: „Wiener Bilder” z 15 XI 1914 r.*

Trzeci z pociągów, przygotowany dla 18 kompanii kolejowej, składał się z parowozu serii 97 opancerzonego w nietypowy sposób ściankami z grubych belek i dwóch wagonów piechoty. Służył w Galicji do grudnia 1914 r. Wagony załogi w pierwszych pociągach były osłonięte prowizorycznie blachami kotłowymi, szynami lub workami z piaskiem, jak również podwójną ścianą z wylanym w wolną przestrzeń betonem. Rozwiązanie to nie sprawdziło się jednak do końca, ponieważ przy uderzeniu pocisku większego kalibru beton kruszył się, a jego odłamki mogły wraz z fragmentami przestrzelonego szalowania wagonu razić załogę znajdującą się wewnątrz. Uzbrojenie, oprócz wykorzystania karabinów będących na wyposażeniu załogi pociągu, składało się z 2–8 ciężkich karabinów maszynowych, rzadziej wyposażano je w forteczne armaty 8 cm M.75/94 (75 mm), tzw. kazamatowe; *Kazamatkanone*, jednak z ograniczonym

polem ostrzału, ponieważ umieszczane w poprzek wagonu, mogły prowadzić ogień jedynie na boki pociągu.

Czwarty z improwizowanych pociągów zbudowano dla 19 kompanii kolejowej latem 1916 r. Składał się z parowozu serii 94 osłoniętego grubymi belkami drewnianymi i dwóch opancerzonych wagonów karabinów maszynowych, różniących się nieco konstrukcją i był wykorzystany na froncie w Bukowinie.

Doświadczenia uzyskane podczas użycia takich pociągów w walce wykazały konieczność budowy nowych jednostek w wyspecjalizowanych zakładach, według jednolitych i dopracowanych projektów. Armaty były instalowane już w obrotowych wieżach. Producentem serii pociągów pancernych zostały Warsztaty Główne Budapeszt-Północ kolei MAV (*Magyar Államvasutak*) we współpracy z wytwórnią MAVAG (*Magyar Állami Vas-, Acél- és Gépgyárak*). Po uporządkowaniu i ostatecznym zestawieniu ich składów, otrzymały kolejne numery PZ I – PZ XII.

Ze względu na skład pociągu podzielono je na kilka rodzajów:

Typ A – PZ III, PZ IV, PZ VI; tzw. lekkie; zestawiane z opancerzonego parowozu serii 377<sup>2</sup>, opancerzonego wagonu piechoty typu S 150<sup>3</sup>, S 149 albo S 148 oraz opancerzonego wagonu piechoty typu 140<sup>4</sup> (z układem hamulca ręcznego; na dachu miał zamontowaną wieżyczkę ob-

- 2 Parowozy węgierskiej produkcji z zakładów w Budapeszcie i Aradzie, a także z fabryk WNM i StEG. Tendrzak trzyosiowy, wyprodukowany w latach 1885–1927 w ilości 534 szt. Kocioł na parę nasyconą 10 at, skrzynia ogniowa systemu Haswell–Maey. Ostojnice zewnętrzne, zestawy napędne z korbami Halla na czopach osi i wewnętrznym stawidłem Stephensona. Silnik bliźniaczy. Po I wojnie światowej na PKP znalazły się 2 sztuki, oznaczone jako TKh103–01 (ex. 377.117; StEG 2238/1891; używany w PZ VIII, po przejęciu przez Polskę w PP „Odsiecz” i „Śmiały”) i TKh103–02 (ex. 377.402; Budapest 1295/1898; używany w PZ III). Oba zezłomowano ok. 1932 r. Źródło: Piwowski J., *Parowozy kolei polskich*, Warszawa 1978, s. 236; także dane ze strony <http://www.pospichal.net/>. Parowozy zostały opancerzone blachą 12 mm, w późniejszym czasie pancierz zmodyfikowano, dodając pod blachą 12 mm warstwę desek dębowych 40 mm i wewnętrzną blachę 9 mm.
- 3 Opancerzony wagon piechoty (szturmowy) (*Infanteriewagen*) – zw. także wagonem karabinów maszynowych. Masa własna wagonu 18,5 t, długość 7,9 m, rozstaw osi 3,6 m, wysokość 3,75 m. Pancierz o gr. 12 mm. Uzbrojenie – 4 ckm po dwa w ścianach bocznych, gniazdo ckm w ścianie czołowej, po 9 otworów strzelniczych – obserwacyjnych w każdej ze ścian bocznych, po 5 w ścianach czołowych. Wieżyczka obserwacyjna na dachu. W centralnej części wagonu prostopadłościenny zbiornik na dodatkowe 4000 l wody do parowozu. Pod wagonem 4 skrzynie – po dwie po każdej ze stron wagonu, na 20 pojemników po 25 kg węgla każdy do parowozu. Wagon nie posiadał hamulca. Był zestawiany w składzie pociągu zawsze po stronie skrzyni węglowej parowozu. Wnętrze podzielono na piętra – dół dla obsad karabinów maszynowych, górne (niskie) piętro dla strzelców. 4 strzelców mających stanowiska po obu stronach centralnie położonego zbiornika na wodę, prowadziło ogień z pozycji leżąc na górnej ścianie zbiornika, stąd otwory strzelnicze były umieszczone wyżej niż pozostałe. Wagon posiadał układ hamulca obsługiwany z wnętrza wagonu. Wozy były również dobrze wyposażone w duże zapasy żywności, piasek w pojemnikach (w celu zwiększenia przyczepności kół), ogrzewanie, toalety i pługi śnieżne. Później dodano reflektory. Źródło: Magnuski J., *Pociąg pancerny „Śmiały” w trzech wojnach*, Warszawa 1996, s. 9.
- 4 Opancerzony wagon piechoty (szturmowy) (*Infanteriewagen*) – zw. także wagonem karabinów maszynowych. Masa własna wagonu 18,5 t, długość 7,9 m, rozstaw osi 3,6 m, wysokość 3,75 m. Pancierz o gr. 12 mm. Uzbrojenie – 4 ckm po dwa w ścianach bocznych, gniazdo ckm w ścianie czołowej, po 9 otworów strzelniczych – obserwacyjnych w każdej ze ścian bocznych, po 5 w ścianach czołowych. Wieżyczka obserwacyjna na dachu. Wnętrze podzielono na piętra – dół dla obsad karabinów maszynowych, górne (niskie) piętro dla strzelców. Wagon posiadał układ hamulca obsługiwany z wnętrza wagonu. Wozy były również dobrze wyposażone w duże zapasy żywności, piasek w pojemnikach (w celu zwiększenia przyczepności kół), ogrzewanie, toalety i pługi śnieżne. Później dodano reflektory. Źródło: Magnuski J., *Pociąg pancerny „Śmiały” w trzech wojnach*, Warszawa 1996, s. 9.

serwacyjna); każdy z wagonów był uzbrojony w broń maszynową (5 ckm *M.07 Schwarzlose*) i indywidualną załogi (10 kb).

Typ Ae – PZ I, PZ II, PZ IV; zestawione z opancerzonego parowozu serii 377, opancerzonego wagonu piechoty typu S 150 albo S 148, opancerzonego wagonu piechoty typu 140, a także wagonu artyleryjskiego; każdy z trzech pociągów tego typu posiadał wagon artyleryjski odmiennej konstrukcji. Eksperymentowano tutaj ze sposobem instalowania dział i konstrukcją wagonu artyleryjskiego. W PZ I armatę zamontowano w półkuliście zakończonej przedniej części opancerzonego pudła wagonu, z ruchomymi osłonami co umożliwiała prowadzenie ognia w sektorze po ok. 45° na boki od osi toru. Zaletą rozwiązania była mała wysokość wagonu – armata znajdowała się na wysokości ok. 1,6 m od główki szyny. Zastosowano podwozie z dwuosiowego tendra parowozowego. W PZ II zastosowano wagon artyleryjski o zmienionej konstrukcji, z zabudowanym trzema armatami – jedna w przedniej, półkuliście zakończonej części pudła, z ruchomymi osłonami co umożliwiała prowadzenie ognia w sektorze po ok. 45° na boki od osi toru i dwie, po bokach pudła, strzelające na obie strony. Całość została zabudowana także na podwoziu tendra parowozowego.

Typ B – PZ VII i PZ VIII; tzw. szybki, albo ciężki; zestawione z dwóch opancerzonych parowozów serii 377, zwróconych skrzyniami węglowymi do opancerzonego wagonu piechoty typu S 150 (z dodatkowym zbiornikiem na wodę, a pod podłogą skrzyniami na dodatkowy zapas węgla), a na obu końcach, z dwóch wagonów artyleryjskich typu 141<sup>5</sup>. Wagony artyleryjskie tego typu, ze względu na wysokość, która przekraczała skrajnię, mogły być używane wyłącznie na liniach nie posiadających tuneli i niskich wiaduktów.

Cztery ostatnie pociągi były zestawione indywidualnie:

- PZ IX – zestawiony z parowozu opancerzonego serii 97.19? i dwóch wagonów szturmowych pochodzących z drugiego z improwizowanych pociągów pancernych. Wykonany w warsztatach w Villach z przeznaczeniem dla frontu włoskiego, po przystąpieniu Włoch do wojny 23.05.1915 r. i oznakowany numerem „I”. Załogę stanowiło 2 oficerów i 33 żołnierzy;
- PZ X – zestawiony z parowozu opancerzonego typu Cn2t serii 63.07 (*Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik*; SLM 27/1874; „SPARAFELD”) i dwóch wagonów szturmowych Ke 65.370 i K 802.163. Wykona-

5 Opancerzony wagon artyleryjski (*Kanonwagen*). Masa własna wagonu 21,4 t, długość 7,9 m, rozstaw osi 3,6 m, wysokość 4,8 m. Pancierz o gr. 12 mm. Uzbrojenie: szybkostrzelna półautomatyczna armata morska 70 mm SFK L/30 wz. 1894, strzelająca granatami o masie 6 kg lub szrapnelami o masie 7,5 kg na odl. 5 km. Armata zainstalowana w wieży obrotowej o kącie ostrzału w płaszczyźnie poziomej 240° i pionowej – 5° do + 30°. W wieży przewidziano miejsce na działko 37–47 mm i karabin maszynowy *M.07 Schwarzlose*. Dwa karabiny maszynowe *M.07 Schwarzlose* były umieszczone po bokach wagonu. Załogę stanowiło 12–15 żołnierzy. Źródło: Magnuski J., *Pociąg pancerny „Śmiały” w trzech wojnach*, Warszawa 1996, s. 9.



ny w warsztatach w Villach z przeznaczeniem dla frontu włoskiego i oznakowany numerem „II”;



*Fot. 2. Pociąg pancerny PZ VIII (typu B) K. u. k. Staatsbahnen na stacji Zborów. Na czele składu wagon artyleryjski nr 140.164, za nim parowóz pancerny 377.131, wagon karabinów maszynowych S 150.052, drugi parowóz 377.117 i wagon artyleryjski 141.455.*

*Dalej dołączona do składu część taborowa pociągu.*

*Źródło: Ze zbiorów Österreichische Nationalbibliothek. K.u.k. Kriegspressequartier, Lichtbildstelle - Wien. [http://www.bildarchiv-austria.at/TELRequest.aspx?p\\_ImageID=15542212](http://www.bildarchiv-austria.at/TELRequest.aspx?p_ImageID=15542212). Domena publiczna*

- PZ XI – zestawiony z parowozu opancerzonego, tendrzaka 97.2476 z dołączonym tendrem 76.177 (*Panzerlokomotive u. Tender*), dwóch specjalnej, nowatorskiej konstrukcji trójosiowych wagonów piechoty „O” systemu „Popławski–Schober” (nr 314.706 i 334.457), oraz trójosiowego wagonu artyleryjskiego z napędem własnym systemu „Popławski–Schober” (Kano-

6 Parowozy produkcji kilku zakładów: *Aktiengesellschaft der Lokomotivfabrik vorm. G. Sigl in Wr. Neustadt (WrN)*, *Lokomotivfabrik Krauss & Comp. Aktiengesellschaft München und Linz a. d. D. (KrLi)*, *Landesbefugte Maschinen-Fabrik der privilegierten österreichisch-ungarischen Staats-Eisenbahn-Gesellschaft in Wien (StEG)*, *Wiener Lokomotiv-Fabriks-Aktien-Gesellschaft Floridsdorf in Wien (Flor)*, *Erste böhmisch-mährische Maschinen Fabrik in Prag (B.-m. M.-F.)*. Tendrzak trzyosiowy, wyprodukowany w latach 1878–1911 w ilości 228 szt. Kocioł na parę nasyconą 11 at, skrzynia ogniowa systemu Haswell–Maey. Ostojnice wewnętrzne i wewnętrzne stawidło Allana–Tricka. Silnik bliźniaczy. Po I wojnie światowej na PKP znalazło się 12 sztuk, oznaczonych jako TKh12 (parowóz ex. 97.254; KrLi 6322/1910, przedostatni wyprodukowany w tej serii, zbudowany dla linii Kolei Lokalnej Borki Wielkie–Grzymałów; po przejściu przez Polskę opancerzony jako „Nowy Sącz VI” i używany w PP „Smok”, po zdemontowaniu opancerzenia przekazany PKP jako TKh12–12, po II wojnie światowej w Hucie Zawadzkie jako TKh12–6322; stanowi eksponat Skansenu Maszyn Parowych w Tarnowskich Górach). Źródło: Piwowski J., *Parowozy kolei polskich*, Warszawa 1978, s. 236; także dane ze strony <http://www.pospichal.net/>, oraz *Verzeichnis der Lokomotien, Tender, Wasserwagen und Triebwagen der k.k. österreichischen Staatsbahnen und der vom Staate betrieben Privatbahnen nach dem Stande vom 30. Juni 1917 (vierzehnte auflage)*, Wien 1914.

nenwagen nr 303.343), z wbudowaną centralnie zaokrągloną, opancerzoną wieżą szybkostrzelnej armaty 7 cm L/30 (używanej w szybkich łodziach torpedowych) i zwieńczoną reflektorem. Cały skład miał 42,450 m długości – ze zderzakami). Była to druga konstrukcja pomysłu kpt. Schobera. Zbudowany w Nowym Sączu wiosną 1915 r. Po testach zdecydowano się zmienić lokomotywę na 97.474 z tendrem 76.177 oraz dodano samobieżny artyleryjski wagon motorowy. Poza tym został uzbrojony w 8 ckm. Załoga liczyła 65 żołnierzy. W lipcu 1915 r. był już po modyfikacji, a w sierpniu 1915 r. został użyty w walkach na froncie włoskim pod Rovereto, w regionie Trydent–Górna Adyga – pod nazwą Panzerzug Schober, by wiosną 1916 r. otrzymać numer PZ XI.

- PZ XII – zestawiony z parowozu opancerzonego serii 229 i dwóch wagonów szturmowych systemu „Schober” (węglarki z zamontowanym opancerzonym przedziałem załogi i wieżyczka obserwacyjną; uzbrojone w 5 ckm i 18 karabinów załogi).



*Fot. 3. Pociąg pancerny K. u. k. Staatsbahnen PZ XII na stacji Hinowice*

*Udoskonalona konstrukcja pomysłu kpt. Friedricha Schobera. Na czele składu wagon karabinów maszynowych, za nim parowóz pancerny 229, drugi wagon karabinów maszynowych i część taborowa pociągu. W porównaniu do pierwszej wersji widać istotne zmiany w konstrukcji wagonu – za poszczególnym zewnętrznym z desek wylana gruba warstwa betonu, kolejna warstwa ochronna, a pudło nakryte metalowym pancierzem wykonanym z blach, przytwierdzonym dodatkowo metalowymi ściągami do bocznych burt. W poszczególnym wagonie uwolnienia dla broni strzeleckiej, a otwory strzelnicze wykonane w pancernym pudle zamykane od wewnątrz.*

*Źródło: Ze zbiorów Österreichische Nationalbibliothek. K.u.k. Kriegspressequartier, Lichtbildstelle - Wien. [http://www.bildarchiv-austria.at/TELRequest.aspx?p\\_ImageID=15529409](http://www.bildarchiv-austria.at/TELRequest.aspx?p_ImageID=15529409). Domena publiczna*

Pierwszy z seryjnie produkowanych pociągów PZ I przybył do Marmaros-Sziget 5.12.1914 r. i od razu został użyty w walkach. Kolejny dopiero w styczniu 1915 r. PZ II był użyty do patrolowania przy granicy z Serbią, później wycofany do Neusatz i po przebrojeniu w 1915 r. wysłany na front włoski, gdzie uczestniczył w walkach w okolicach Triestu i dolinie rzeki Isonzo. W 1916 r. przetrzucyony do Kołomyi. W listopadzie 1915 roku PZ I, PZ VI, PZ VIII i PZ IX, delegowano do ochrony granicy w Siedmiogrodzie. PZ I, PZ VI i PZ VIII znajdowały się w Karpatach Południowych, a PZ IX ochraniał przełęcz Ghimes-Pass w Rumunii. PZ IX został zniszczony przez rumuńską artylerię 29.08.1916 r.

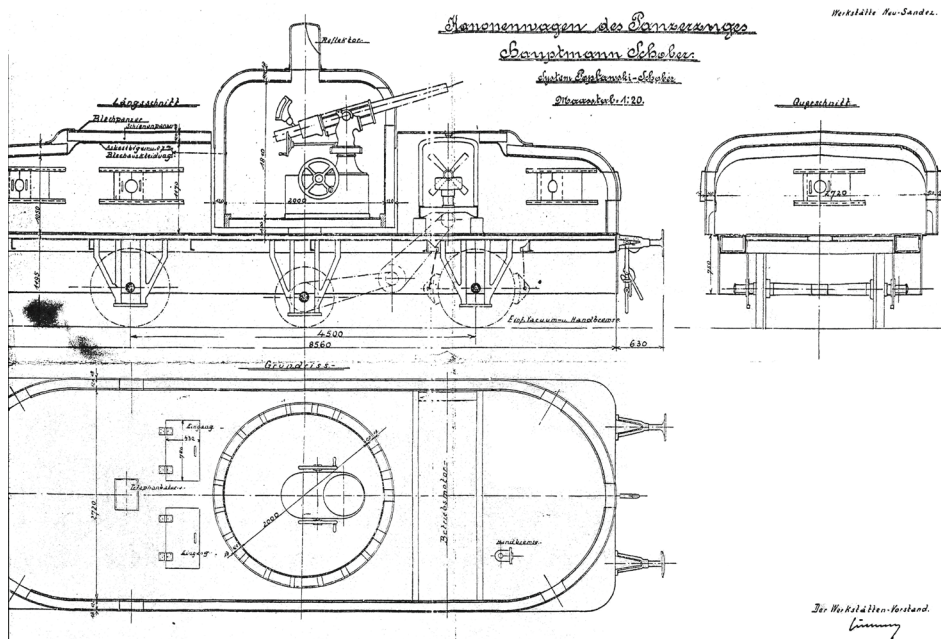
## 2. Pociąg pancerny z nowosądeckich Warsztatów

W latach pierwszej wojny światowej, sądeckie warsztaty uzyskały nową specjalność: produkcję improwizowanych pociągów pancernych dla potrzeb armii austro-węgierskiej i naprawę pociągów pancernych produkowanych seryjnie w Budapeszcie. Jeden z lepiej skonstruowanych improwizowanych pociągów w początku wojny, wykonali właśnie sądecy kolejarze. Ściany boczne dwóch uzbrojonych w cekaemy wagonów opancerzono od wewnątrz szynami kolejowymi ułożonymi jedna na drugiej, co dawało lepszą ochronę niż w przypadku stosowanego zalewania betonem, jednak znacznie zwiększało ciężar takiego wagonu.

Dnia 1.04.1915 r. sądeckie warsztaty opuścił pierwszy austro-węgierski pociąg pancerny (oznaczony PZ XI), mający w składzie wagony pancerne nowatorskiej konstrukcji (tzw. systemu „Popławski-Schober”). Został zbudowany według planów wykonanych przez kapitana Friedricha Schobera, dowódcy 15 kompanii kolejowej. Komisarz maszynowy inż. Leon Popławski pracował natomiast w sądeckich Warsztatach, gdzie zresztą zostały sporządzone wszystkie rysunki zestawieniowe i warsztatowe. Skład pociągu tworzyła opancerzona lokomotywa serii 59 z dołączonym tendrem oraz dwa trzyosiowe wagony piechoty serii „O” (*Infanteriewagen*) o zaokrąglonej bryle (o numerach 314.706 i 334.357). Pancerz zewnętrzny stanowiły kotłowe blachy o gr. 20 mm. Za nim znajdowały się szyny kolejowe, wygięte w kształt pudła, zwrócone główkami w kierunku na zewnątrz wagonu, ułożone jedna przy drugiej. Blachami o grubości 20 mm osłonięto zestawy kołowe wagonów niemal do poziomu torów. Pociski powinny były ześlizgiwać się po odpowiednio wyoblonych blachach. Parowóz również otrzymał opancerzenie z blachy o gr. 16 mm. Załogę pociągu tworzyło 56 żołnierzy. Każdy wagon uzbrojony był w osiem ciężkich karabinów maszynowych. Pociąg pancerny został wysłany na front, pojawił się w lipcu 1915 r. na froncie austriacko-rosyjskim na Bukowinie, z którego po kilku tygodniach powrócił do warsztatów w celu wykonania przeróbek. Wymieniona została przede wszystkim lokomotywa na mocniejszy parowóz 97.247 [niektóre opracowania podają 97.474] z doczepionym dwuosiowym tendrem 76.177, a do składu pociągu dołączono samobieżny, motorowy, opancerzony wagon artyleryjski nr 303.343



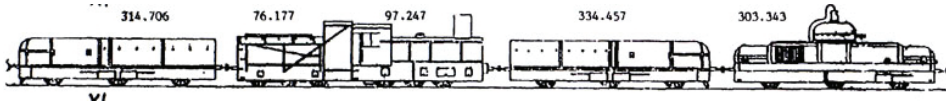
(tzw. systemu „Poplawski-Schober”), pośrodku którego znajdowała się wieża obrotowa uzbrojona w szybkostrzelną półautomatyczną armatę morską 70 mm SFK L/30 wz. 1894, strzelającą granatami o masie 6 kg lub szrapnelami o masie 7,5 kg na odl. 5 km. Wagon posiadał własny napęd, poprzez przekładnię łańcuchową na środkową oś, z agregatu benzynowo-elektrycznego Austro-Daimler o mocy 58,8 kW, co umożliwiała jego samodzielne działanie i użycie w działaniach militarnych. *Motorkanonwagen* czyli motorowy wagon artyleryjski, posiadał masę 45 ton i osiągał na poziomym torze prędkość 40 km/godz. Zużycie paliwa szacowano na 50 litrów na 100 kilometrów.



Rys. 1. Motorowy wagon pancerny z silnikiem Austro-Daimler systemu „Poplawski-Schober”, wyprodukowany w c.k. Warsztatach Kolei Wschodniej w Nowym Sączu, używany w pociągu pancernym PZ XI  
 Źródło: Dzięki uprzejmości inż. Herberta Schirmböcka.

Po modyfikacji, w sierpniu 1915 r. został użyty w walkach na froncie włoskim pod Rovereto, w regionie Trydent–Górna Adyga – pod nazwą *Panzerzug Schober*, by wiosną 1916 r. otrzymać numer PZ XI. Zalety militarne pociągu pancernego zauważalne były głównie w działaniach ofensywnych, które trwały kilka miesięcy. Później, gdy walka na froncie przeszła do działań pozycyjnych, jego znaczenie zmalało.





Rys. 2. Zestawienie pociągu pancernego PZ XI

Od prawej: trzyosiowy pancerny wagon motorowy z armatą 70 mm i reflektorem na dachu, systemu „Popławski–Schober” nr 303.343, trzyosiowy pancerny wagon piechoty typu „O” nr 334.457, parowóz–tendrzak opancerzony 97.247 z dołączonym dodatkowo tendrem 76.177, trzyosiowy pancerny wagon piechoty typu „O” nr 314.706. Jest to skład zestawiony po modyfikacji pociągu i włączeniu w jego skład wagonu motorowego.

Źródło: internet.



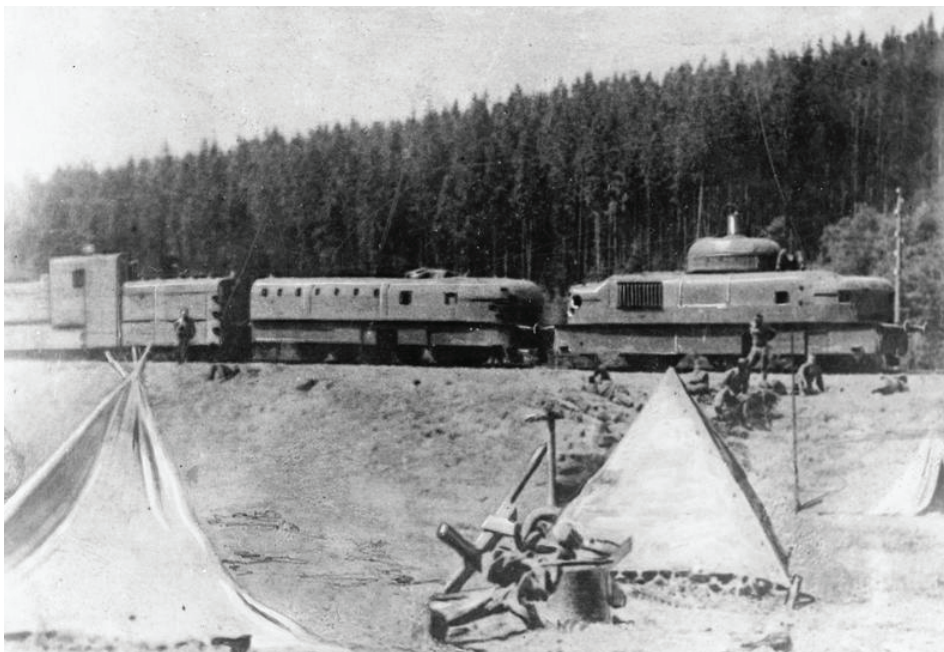
Fot. 4. Pociąg pancerny PZ XI po przybyciu do Rovereto

Parowóz–tendrzak opancerzony 97.247 z dołączonym dodatkowo tendrem 76.177; pokrowcem nakryty trzyosiowy pancerny wagon motorowy systemu „Popławski–Schober” nr 303.343.

Źródło: Ze zbiorów Österreichische Nationalbibliothek. K.u.k. Kriegspressequartier, Lichtbildstelle - Wien. [http://www.bildarchiv-austria.at/TELRequest.aspx?p\\_ImageID=15395280](http://www.bildarchiv-austria.at/TELRequest.aspx?p_ImageID=15395280). Domena publiczna

We wrześniu 1917 r. podjęto decyzję o demobilizacji PZ I, PZ III, PZ VI, PZ X, PZ XI i PZ XII. W służbie pozostały jedynie PZ II, PZ IV, PZ V, PZ VII i PZ VIII.

Ze względu na nabyte doświadczenia, przeorganizowano skład pociągów pancernych – z wagonem artyleryjskim na czele, parowozem pancernym i wagonem karabinów maszynowych.



*Fot. 5. Austriacki pociąg pancerny na włoskim froncie*

*Fotografia pociągu pancernego PZ IX (już po zmianie numeru z PZ XI); od prawej: pancerny wagon motorowy systemu „Popławski–Schober” nr 303.343, trzyosiowy pancerny wagon piechoty typu „O” nr 314.706 i tendrzak opancerzony 97.247 z dołączonym dodatkowo tendrem 76.177.*

*Źródło: „Nowości Illustrowane” nr 7 z 1918 r.*

Pod koniec wojny naczelne dowództwo armii austro-węgierskiej wydało instrukcję o zestawianiu pociągów pancernych. W składzie, na obu końcach pociągu miały znajdować się dwie platformy z materiałami nawierzchniowymi do naprawy torów, stanowiące równocześnie wagony chroniące pociąg przed najechaniem na minę. Zasadniczą siłę stanowiły trzy wagony pancerne, strzeleckie albo wyposażone w karabiny maszynowe. Jeden z wagonów miał być wyposażony w obrotową wieżę z karabinem do obrony przeciwlotniczej i wieżę obserwacyjną z reflektorem i dalmierzem. Do tego dwa opancerzone parowozy. Zalecano stosowanie zewnętrznego pancerza z blach o grubości 11–15 mm, wewnętrznego z blach 6–8 mm. Między obu pancerzami miała być stosowana warstwa 3–6 cm grubego drewna lub żwiru. Pociągowi pancernemu towarzyszył skład gospodarczy, wagon kancelaria, jednocześnie mieszkalny dla oficerów, dwa wagony załogi, wagon warsztatowy i magazyn, wagon–kuchnia i wagon na prowiant oraz wagon amunicyjny.

### 3. Uzbrojenie, amunicja, załoga i sprzęt

Uzbrojenie pociągu pancernego składa się z jednego lub dwóch dział 7 cm, sześciu karabinów maszynowych M.07/12 *Schwarzlose* i 30 karabinów załogi. Za-

pas amunicji stanowiło 500 szrapneli, 250 pocisków, 50 kartaczy, 100 granatów ręcznych, po 10 000 pocisków na każdy karabin maszynowy, po 120 pocisków na karabin. na wyposażeniu posiadał maszynę do taśmowania naboju dla karabinów maszynowych.

Dowódcą był oficer, a zastępcą sierżant sztabowy lub sierżant. Personel techniczny przydzielany z pułku kolejowego stanowili: dwaj kierownicy pociągu, dwaj maszyniści, dwaj palacze, czterej hamulcowi, kapral i saper, razem dwunastu. Część bojową stanowili dowódca pociągu, dowódca i dwóch kanonierów, a do obsługi reflektora kapral i pionier (saper). Z piechoty przydzielano osiemnastu żołnierzy do obsługi karabinów maszynowych, a także rusznikarza, podoficera – sierżanta rachuby, kucharza, szewca, ordynansa i żołnierza rezerwowego. Na wyposażeniu były elementy nawierzchniowe (do naprawy torów), materiały wybuchowe i detonatory, sprzęt warsztatowy, sprzęt oświetleniowy i opał, sprzęt sygnalizacyjny, sprzęt medyczny, kocioł do gotowania i skrzynia kuchenna, maski przeciwgazowe itp.

Zasięg działania – w zależności od zasobów wody i węgla – wynosił około 50 km. Aby uzupełnić dostawy dla pociągów, należało utworzyć stację składu.

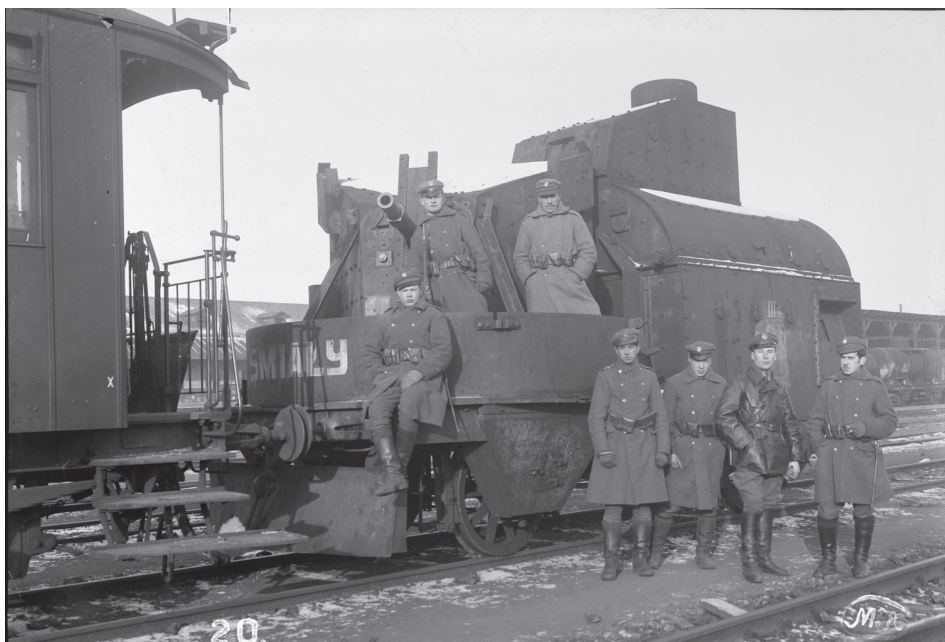
Komunikacja wewnątrz pociągu była prowadzona telefonicznie lub bezpośrednio głosem. Celem uniknięcia pomyłek co do kierunku podczas wydawania poleceń otwarcia ognia, wnętrza wagonów bojowych malowano w zależności od strony na czerwono lub biało.

Przy uruchamianiu pociągu i dochodzeniu do zdolności bojowej należało uwzględniać trzygodzinny okres rozpalania parowozów, także konieczna była dobra jakość wody dostarczanej do parowozu. Raz na tydzień przewidywano płukanie kotła, podobnie zalecano dotrzymywania terminów konserwacji i przeglądów taboru, przewidzianych przepisami eksploatacyjnymi. Przeglądy bieżące należało przeprowadzać w parowozowniach, większe naprawy należało zlecać do wykonania warsztatom naprawczym, zajmowały się nimi m.in. warsztaty w Nowym Sączu. W okresie wojny, na terenie Warsztatów dla potrzeb c.k. armii naprawiano także m.in. automobile, w tym celu w 1915 r. na terenie zakładu wydzielono jedną z hal. Zestaw archiwalnych fotografii wtedy wykonanych znajduje się w narodowym archiwum węgierskim.

Doświadczenie wtedy zdobyte przydało się bardzo tuż po odzyskaniu niepodległości. Warsztaty podczas I wojny światowej nie uległy zniszczeniu i niemal natychmiast podjęły pracę na rzecz niepodległej Ojczyzny. Po upadku Monarchii austro-węgierskiej PZ IV, PZ VII, PZ XI (bez parowozu) oraz wybrany tabor z PZ I, PZ VI i PZ VIII trafił na Węgry (tam skompletowano z nich 3 pociągi pancerne nr 101 – 103 oraz jako nr 104 samobieżny wagon artyleryjski „Poławski–Schober”), PZ III i część PZ VIII znalazł się w Polsce, PZ II i część taboru z PZ VI i PZ VII – w Czechosłowacji, a PZ V i część PZ I w Jugosławii.

#### 4. Pierwsze pociągi pancerne Polski odrodzonej

Na przełomie października i listopada 1918 r. na bocznicę w Prokocimiu przejęto pociąg pancerny składający się z lokomotywy 377.117 (używanej w PZ VIII, po przejściu przez Polskę w PP „Śmiały”) i 377.402 (używanej w PZ III; po przejściu przez Polskę w PP „Piłsudczyk”, później w PP „Odsiecz”), wagonów artyleryjskich 141.164 i 141.455 (z PZ VIII) i wagonów karabinów maszynowych 140.866 (pierwotnie z PZ III) i 150.060 (pierwotnie z PZ I). Pociąg zdobyty przez POW-iaków i obsadzony polską załogą pod dowództwem kpt. Wilhelma Wilk-Wyrwińskiego, rozpoczął patrolowanie linii w kierunku Rzeszowa. Kolejno został przerzucony do Zagłębia Śląsko-Dąbrowskiego dla zaprowadzenia porządku i opamięnienia szerzącej się tam anarchii – zapobiegając grabieniu przez ludność i zdemobilizowanych żołnierzy magazynów kolejowych i wojskowych. Stamtąd począwszy od 2.11.1918 r. kierowano go do Szczakowej, Dąbrowy Górniczej, Oświęcimia, Jaworzna i Brzeska. Dnia 4.11.1918 r. zestawiono skład z wagonu artyleryjskiego z armatą 7 cm w ruchomej wieży, parowozu opancerzonego i wagonu karabinów maszynowych. Pierwszym dowódcą został por. Jerzy Lewakowski<sup>7</sup>. W ten sposób z jednego składu powstały dwa pociągi pancerne – nazwane niedługo później „Piłsudczyk” (PP 1) i „Śmiały” (PP 2)<sup>8</sup>.



Fot. 6. Wagon artyleryjski pociągu pancernego L.2 (PP 2) „Śmiały” (ex. 141.164 z PZ VIII) na stacji w Krakowie wiosną 1919 r.

Źródło: Fot. pchor. inż. Michał Affanasowicz; dzięki uprzejmości dr. inż. arch. Krzysztofa Wielgusa

7 Kronika pociągu pancernego „Śmiały” 5 XI 1918 – 5 XI 1919 [w:] Pociągi pancerne 1918–1943. Organizacja, struktura, działania wojenne, Białystok 1999, s. 116.

8 Ostrówka A. J., Pociągi pancerne wojska polskiego 1918–1939, Toruń 2004, s. 48.



Konflikt polsko-ukraiński, który wybuchł nagle w pierwszych dniach listopada, spowodował pełną mobilizację sił i środków w celu odzyskania utraconych nagle terenów. Do walki poszły pociągi pancerne będące w posiadaniu polskiej armii. Pociąg pancerny wyruszył w kierunku Przemyśla, pomógł w jego oswobodzeniu w dniach 11–12.11.1918 r., a następnie po dwóch dniach postoju w Przemyślu, wyruszył pod komendą kpt. Hickiewicza z grupą pplk. Tokarzewskiego w kierunku Lwowa, wraz z wyprawą odsieczy, która przerwała blokadę Lwowa. Po walkach stoczonych pod Medyką i Gródkiem wjechał w nocy 19.11.1918 r. do miasta. Następnego dnia wziął udział w walce o stację Podzamcze, gdzie ciężko ranny został dowódca pociągu kpt. Hincewicz, a dowództwo po nim objął por. Stanisław Małagowski. Następnego dnia w pogoni za cofającymi się Ukraińcami dotarł do stacji Winniki, po zdobyciu stacji przez polskie oddziały powrócił do Lwowa, a nocą 23/24.11.1918 r. eskortował do Przemyśla transport artylerii. 25 listopada uczestniczył w zdobyciu Niżankowic, a 26 listopada ponownie znalazł się we Lwowie. Wtedy też nadano mu nazwę „Śmiały”. W kolejnych dniach nieustannie był w akcji na liniach kolejowych wokół Lwowa. Po pięciu miesiącach walk, dopiero 26.03.1919 r. wrócił do Krakowa, skąd po 4 dniach został oddelegowany do Warszawy. Stamtąd 12.04.1919 r. skierowano go na front litewsko-białoruski.

## 5. Produkcja pociągów pancernych w ośrodku krakowskim

Na przełomie października i listopada 1918 r., kiedy Kraków i Małopolska wyzwalały się spod władzy austriackiej, *pierwszym polskim prezesem Dyrekcji Krakowskiej był inż. W. Zborowski* [b. naczelnik Warsztatów Kolei w Nowym Sączu – przyp. aut.], *którego pracy zawdzięczamy zupełne spolszczenie Dyrekcji, wydzielenie jej z państwa austriackiego i popchnięcie na nowe tory. Sposób jego postępowania w tych kierunkach i praca były przykładem dla innych Dyrekcji Małopolskich. Na wszystkich wybitniejszych stanowiskach, tak w Dyrekcji, jak i w egzekutywie pozostali ci sami kierownicy. Państwo austriackie wychowało tak liczny zastęp polskich urzędników i pracowników kolejowych, iż na każdą lukę gotowy był następcą. Dyrekcja była nadto w możności wspomagać swoimi urzędnikami i pracownikami i inne działy. Co do organizacji, nie były także potrzebne żadne zasadnicze zmiany. Jedyną zmianą co do organizacji zaszła tylko na liniach kolei północnej, gdzie istniały inspektoraty, których nie znano w dyrekcjach Małopolskich. Inspektoraty te z czasem zniesiono, zastępując je kontrolerami. Widzimy, że i w tych kierunkach, tak co do rozkładu pracowników jak i samej organizacji nie było żadnego przewrotu, istniała tylko ciągłość pracy.*

*(...) W całej Dyrekcji były tylko jedno Warsztaty Główne i jeden Magazyn Zasobów w Nowym Sączu. W całej sieci, objętej po kolei północnej, nie było ani Warsztatów Głównych, ani Magazynu Zasobów, nawet nie było stacji, nadających się na pograniczne w stosunku do państw ościennych. Na tych liniach brak także zupełnie dworców rozdzielczych<sup>9</sup>.*

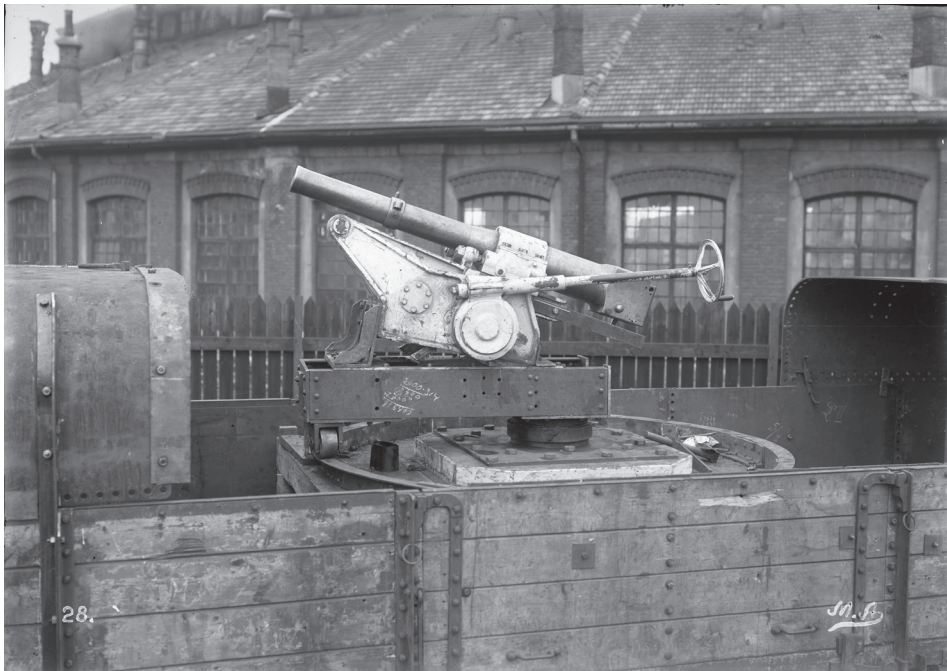
Równolegle w Warszawie, Krakowie i Nowym Sączu, a nieco później w odzyskanym Lwowie, przystąpiono do budowy pociągów pancernych. Warsztaty we Lwowie

<sup>9</sup> Krüger A. W., *Rys historyczny przejścia austriackich kolei państwowych w obrębie Dyrekcji kolei państwowych w Krakowie przez Władze Polskie* „Inżynier Kolejowy” nr 11 (51) z 1 XI 1928 r.

kierowane przez por. Bolesława Nieniewskiego, zestawiły 26.11.1918 r. trzeci pociąg pancerny nazywając go początkowo „Pepetrójka” (PP 3), później przemianowany na „Lwowianin”, by ostatecznie 30.04.1919 r. nadać mu nazwę „Lis-Kula”.

W początkowym okresie pracami nad budową pociągów pancernych w Krakowie kierował mjr Mariański, od 3.12.1918 r. kpt. sap. Jan Słuszkiewicz (do maja 1919 r.), po utworzeniu Kierownictwa Budowy Pociągów Pancernych nr 2 w Krakowie kierowanie jego pracami przejął por. Wiktor Adel. W Nowym Sączu przy uzbrajaniu taboru kolejowego, pod kierunkiem inż. Kazimierza Vetulaniego pracowało 150 robotników i 5 inżynierów. Warsztaty i parowozownia w Woli Duchackiej, zatrudniały 40 kolejarzy, pracami kierował tam, jak i w zakładach Zieleniewskiego, ppor. Józef Palimaczyński<sup>10</sup>.

W ówczesnej nomenklaturze pociągi kompletowane w Krakowie nazywano Krakowskimi Bateryjami Kolejowymi: L.1 „Odsiecz I” (11.1918), L.2 „Hallerczyk” (11.1918), L.3 „Gromobój” (12.1918), L.4 „Smok” (12.1918) i L.5 „Rozwadowczyk”. Niedługo później wprowadzono nową numerację, w której np. „Hallerczyk” otrzymał numer P.P.4<sup>11</sup>.



*Fot. 7. Konstrukcja mechanizmu obrotowego łoża dla armaty tradytorowej 8 cm M94, stosowanej w wieżach pancernych fortów, z lufą podnoszoną widocznym tu mechanizmem śrubowym. Całość zainstalowana na odkrytym wagonie Jke670.420, przed uzupełnieniem ścian i zamontowaniem wieży pancernej – dla wagonu artyleryjskiego pociągu pancernego L.3 (PP 6) „Gromobój”.*

*Źródło: Fot. pbor. inż. Michał Affanasowicz; dzięki uprzejmości dr. inż. arch. Krzysztofa Wielgusa.*

10 Krawczak T., Odziemkowski J., *Polskie pociągi pancerne 1918–1939*, [w:] „Wojskowy Przegląd Historyczny”, nr 4/1979.

11 Jurczyk J., Margasiński K., *Dziennik pociągu pancernego Hallerczyk*, Czechowice-Dziedzice – Częstochowa 2010, s. 7.

W tym czasie, do końca 1918 r. wybudowano i uruchomiono 9 pociągów pancernych: 3 w Krakowie („Odsiecz I” – 7.12.1918 r., „Hallerczyk”, „Gromobój”), 2 w Nowym Sączu („Groźny”<sup>12</sup> i „Smok”, ale także wagony pancerne dla np. PP „Odsiecz I” i „Hallerczyk” oraz lokomotywy pancerne dla L.3 „Gromobój”, L.4 „Smok”, „L.5 „Rozwadowczyk”, a także parowóz dla lwowskiego PP 3 „Lis-Kula” i krakowskiego PP 1 „Piłsudczyk”), 2 w Warszawie („Poznańczyk” i „Zagończyk”), 1 we Lwowie („Pepetrójka”–„Lwowianin”), 1 w Sanoku („Kozak” – zdobyty w walkach z Ukraińcami i przebudowany).

Do końca kwietnia 1919 r. powstało kolejno: 10 pociągów, 10 opancerzonych wagonów i 3 parowozy wysłano do Przemyśla, 3 wagony (w tym 2 wykonane w Nowym Sączu dla PP „Groźny”) i parowóz przekazano do Warszawy. PP „Wawel” zestawiony w Krakowie wysłano oddziałom wielkopolskim w zamian za żywność przekazaną do Lwowa. Otrzymał nową nazwę „Danuta”. W początkach stycznia 1919 r. we Lwowie przystąpiono do prac nad PP „Pionier”, oddając go do użytku 6.02.1919 r. Oprócz remontów uszkodzonych, przebudowy i dostarczania nowych wagonów pancernych dla działających na wschodzie pociągów („Odsiecz I”, „Hallerczyk”, „Piłsudczyk”, „Śmiały”, „Gromobój” i in.), zbudowano także tam 4 pociągi dezynfekcyjno-kąpielowe i we wrześniu 1919 r. kolejny PP „Paderewski”. Do końca 1920 r. opancerzono tam 16 parowozów, 5 tendrów, 62 wagony (w tym 20 artyleryjskich i 24 wagony karabinów maszynowych), zbudowano dwa wagony samobieżne „Technik” i „Ułan”. Naprawiono tam 22 parowozy i 21 wagonów oraz przebudowano 50 wagonów<sup>13</sup>. Przebudowano na tor szeroki pociągi „Paderewski” i „Poznańczyk” – z możliwością szybkiego przestawienia na tor normalny. W czasie wojny z bolszewikami, przebudowano wagony artyleryjskie dla pociągów „Pionier” i „Generał Iwaszkiewicz”, a także oddano dwa nowe pociągi „Zawisza Czarny” (PP 13) i „Reduta Ordon” (PP 17)<sup>14</sup>.

W warsztatach kolejowych w Jarosławiu z początkiem listopada 1918 r. zestawiono improwizowany pociąg pancerny „Junak”, zmieniony na „Pancernik Jarosław” – prowadzący działania do czerwca 1920 r.

Fabryka Wagonów „L.Zieleniewski” w Sanoku w listopadzie 1918 r. sformowała pociąg pancerny „Kozak”, działający na linii Sanok–Chyrów, przyjęty jako PP 7, utracony 19.01.1919 r. pod Felsztynem na linii Chyrów–Sambor.

Warsztaty w Przemyślu zorganizowały zaimprowizowane pociągi „Śmiały II” (albo „Śmiały A” – akademicki), „Kanonier” i „Wściekły” – działający od stycznia do marca 1919 r. kiedy to został rozbity pod Rodatyczami na linii Przemyśl–Lwów<sup>15</sup>.

12 Według innych opracowań, PP „Groźny” został skompletowany w Warszawie, z wykorzystaniem części taboru wykonanego także w Nowym Sączu.

13 Krawczak T., Odziemkowski J., *Polskie pociągi pancerne 1918–1939*, [w:] „Wojskowy Przegląd Historyczny”, nr 4/1979.

14 *Relacja inż. Adama Marie o budowie pociągów pancernych we Lwowie 1919–1920 r.* [w:] *Pociągi pancerne 1918–1943. Organizacja, struktura, działania wojenne*, Białystok 1999, s. 132–133.

15 Jurczyk J., Margasiński K., *Dziennik pociągu pancernego Hallerczyk*, Czechowice-Dziedzice – Częstochowa 2010, s. 38.

Warsztaty w Warszawie-Pradze skompletowały i wyposażyły pociągi pancerne: „Poznańczyk” (PP 11), „Kaniów” (PP 12), „Boruta” (PP 13), „Zagończyk” (PP 14), „Groźny” (PP 15) i „Mściwy” (PP 16; od kwietnia 1919 r. przemianowany na „Mściciel”).

## 6. Budowa pociągów, parowozów i wagonów pancernych w Warsztatach Głównych w Nowym Sączu

W Nowym Sączu w okresie przed powstaniem KBPP wykonano część wagonów pancernych dla pociągów kompletowanych w Krakowie: L.1 „Odsiecz I” (PP 5), L.2 „Hallerczyk” (PP 4), L.3 „Gromobój” (PP 6), L.5 „Rozwadowczyk” (PP 8) (przemianowany w marcu 1919 r. rozkazem Naczelnego Dowództwa Wojska Polskiego na „Wilk”, ku czci poległego 28.12.1918 r. dowódcy PP „Piłsudczyk”, por. Wilhelma Wilk-Wyrwińskiego), „Wawel” (PP 9; przekazany Armii Wielkopolskiej 30.01.1919 r. i przemianowany na „Danuta”), L.4 „Smok” (PP 7).

Ponadto opancerzono parowozy dla formowanych w Krakowie i Nowym Sączu pociągów L.3 „Gromobój” (PP 6), L.4 „Smok” (PP 7), „L.5 „Rozwadowczyk” (PP 8), a także parowóz dla lwowskiego PP 3 „Lis-Kula” i krakowskiego PP 1 „Piłsudczyk”.



Fot. 8. Pociąg pancerny L.5 (PP 8) „Rozwadowczyk”, z parowozem nr 229.230 „Nowy Sącz IX” opancerzonym w Warsztatach Głównych w Nowym Sączu, na stacji w Nowym Sączu

Źródło: Fot. pchor. inż. Michał Affanasowicz; dzięki uprzejmości dr. inż. arch. Krzysztofa Wielgusa



Warsztaty w Nowym Sączu wykonały także 2 wagony opancerzone i parowóz dla pociągu kompletowanego w Warszawie: „Groźny” (PP 15).

W Krakowie skompletowano i uzbrojono w lutym 1919 r. pociąg pancerny „Saper” (PP 17).

W tym czasie w Nowym Sączu od listopada 1918 r. do czerwca 1919 r. opancerzono 10 parowozów, głównie serii 229 (m.in. 229.230 „Nowy Sącz IX” dla PP „Rozwadowczyk” – późniejszy OK112-21), 73 (Tp15; m.in. 73.291 „Nowy Sącz IV” – późniejszy Tp15-137, 73.419 dla PP „Huragan” – późniejszy Tp15-196, 73.235 dla PP „Ochotnik” – późniejszy Tp15-113 i dwa inne w PP „Smok” i „Stefan Czarniecki”), 180.5 (180.533 „Nowy Sącz X” – późniejszy Tw11-8), 97 (97.254 „Nowy Sącz VI” – dla PP „Smok” – późniejszy TKh12-12), G5<sup>1</sup> (G5<sup>1</sup>-4003 – dla PP „Hallerczyk” – późniejszy Ti1) i około 80 wagonów.

We wrześniu 1919 r. oddano wykonany i zestawiony całkowicie w Nowym Sączu pociąg „Stefan Czarniecki” (PP 25), a w sierpniu 1920 r. PP 18 „Huragan”.

Charakterystykę tak przygotowanych wagonów pancernych podawał por. Bernard Sobczyński<sup>16</sup>:

*Opancerzenie zwykłego wagonu krytego, zaopatrzonego w strzelnice prostokątne w ścianach, stanowiła warstwa betonu o grubości 15 cm. Dach i podłoga nie były opancerzone. Strzelnice karabinów maszynowych zamykane były dwustronnimi zasuwami żelaznymi o grubości 12 mm, posiadającymi odpowiednie wycięcia na wyłoty tyłu. Ponadto istniały strzelnice dla karabinów ręcznych z tarczami na zawiasach, otwierającymi się w dół. Uzbrojenie pociągu stanowiły cztery 8 cm austriackie działa forteczne, t. zw. Kazematenkanonen.*

*Był to sprzęt o dużej wytrzymałości, jednak starej konstrukcji i donośności maksymalnej 5 km. Rozmieszczony był w sposób następujący: dwa działa, przednie i tylne, z ostrzałem czołowym około 120° i dwa działa boczne z ostrzałem również 120°. Karabiny maszynowe umieszczone były w dwóch wagonach po cztery na wagon, strzelnice ich posiadały ostrzał około 90°.*

*Wagon sanitarny, opancerzony również betonem, posiadał dwa przedziały, z których jeden mógł pomieścić 4 rannych, drugi z oszklonym w dachu otworem stanowił salę opatrunkową. Dwie lory załadowane były materiałem do naprawy nawierzchni i torów kolejowych. Połączenia międzywagonowe chronione były przez specjalnie umocowane na stałe tarcze żelazne o grubości 12 mm. Maźnice wszystkich kół zaopatrzone były w ochraniacze. Kolejność wozów bojowych w zestawie zależała od decyzji dowódcy pociągu, kształtowała się ona jednak prawie zawsze jednakowo: lora, wóz z działem czołowym, wóz karabinów maszynowych, wóz z działami bocznymi, parowóz, wóz sanitarny, drugi wóz z karabinami maszynowymi i lora.*

*Załoga liczyła 9 oficerów oraz około 150 szeregowych, podzielonych na oddziały artylerji, karabinów maszynowych, szturmowy, techniczny i gospodarczy. Podkreślić należy, że załogi pociągów pancernych rekrutowały się przeważnie z żołnierzy różnych rodzajów broni, przydzielanych przeważnie ad hoc na froncie, bez uprzedniego ich wykształcenia. Jeżeli chodzi*

16 Sobczyński B., *Rozwój historyczny pociągów pancernych* [w:] „Przegląd Wojskowo-Techniczny”, r. 8, t. 15, z. 1, cz. „Broń pancerna i samochody”, Warszawa, styczeń 1934, s. 18–19.

*o obsługę parowozową, to w braku maszynistów wojskowych niektóre pociągi zmuszone były nieraz do postępowania się siłami cywilnymi.*

Warsztaty sądeckie zostały podporządkowane utworzonemu 27.05.1919 r. tzw. Kierownictwu Budowy Pociągów Pancernych nr 2 z siedzibą w Krakowie (ul. Pawia 3), któremu podlegały także fabryka Zieleniewskiego (ul. Grzegórzecka 69), Zbrojownia nr 4 im. gen. Ludwika Bogusławskiego (ul. Rakowicka), ogrzewalnia (parowozownia) i warsztaty na Woli Duchackiej w Krakowie. KBPP przetrwało do lipca 1920 r., po czym uległo rozwiązaniu.

Walczyły one dzielnie na froncie bolszewickim i ukraińskim, chociaż jak podawano: *oczywiście doświadczenie, jakiego dostarczała wojna, nie przechodziło bez śladu i pociągi pancerne ulegały stopniowym zmianom i ulepszeniom. Należy pozatem zaznaczyć, że w okresie tym wzbogaciliśmy się o kilka nowoczesnych pociągów pancernych, zdobytych na bolszewikach („Strzelec Kresowy” – późniejszy „Pierwszy Marszałek”, zdobyty w Koziatynie; „Groźny”, zdobyty przez mjr. Kuśnierka i inne). Pociągi nasze pod wieloma względami ustępowały bolszewickim, które miały silniejsze opancerzenie i uzbrojenie oraz, złożone tylko z parowozu i dwóch wagonów pancernych, odznaczały się większą ruchliwością<sup>17</sup>.*



*Fot. 9. Parowóz pancerny nr 180.533 (Wiener-Neustadt, nr fabr. 4929/1909) „Nowy Sącz X” z tendrem 76.702 opancerzony w Warsztatach Głównych w Nowym Sączu w kwietniu 1919 r. dla PP 3 „Lis-Kula”  
Zródło: Fot. pchor. inż. Michał Afanasowicz; dzięki uprzejmości dr. inż. arch. Krzysztofa Wielgusa*

W sumie w Nowym Sączu w okresie od listopada 1918 r. do końca 1920 r. opancerzono 12 parowozów i 3 tendry, zbudowano 69 wagonów pancernych, wyposażono 61 wagonów do składów gospodarczych pociągów pancernych, napra-

17 Sobczyński B., *Rozwój historyczny pociągów pancernych* [w:] „Przegląd Wojskowo-Techniczny”, r. 8, t. 15, z. 1, cz. „Broń pancerna i samochody”, Warszawa, styczeń 1934, s. 20.

wiono (także dopancerzono) 16 parowozów, 28 wagonów pancernych i 32 wagony taborowe. Po zakończeniu działań wojennych, w sądeckich warsztatach rozpancerzono 3 parowozy i 10 wagonów bojowych<sup>18</sup>.

Przykładowo – w ramach prowadzonych napraw taboru wchodzącego w skład pociągów pancernych, w Nowym Sączu prowadzono naprawę PP 2 „Śmiały”, który przybył do sądeckich Warsztatów 21.08.1919 r. i po gruntownym remoncie 5.10.1919 r. wyruszył na Litwę, docierając 9.10.1919 r. do Lidy<sup>19</sup>. Dnia 17.09.1919 r. do Nowego Sącza przybył PP 4 „Hallerczyk”, skąd po dokonaniu naprawy i dokończeniu ćwiczeń w Ząbkowicach, skierowano go 12.11.1919 r. do Mławy<sup>20</sup>.

Podczas wojny z bolszewikami na linii frontu pozostawały w akcji 22 pociągi pancerne, w tym także pewna ilość zdobycznych pociągów działających na torze szerokim<sup>21</sup>.

W 1921 r. wagony opancerzane w sądeckich warsztatach wzięły udział w III Powstaniu Śląskim m.in. w składach poniższych powstańczych pociągów pancernych:

I Grupa, 1 dywizjon:

- PP Nr 1 „Korfanty” (wagon piechoty Gg 13334, 2-osiowy, towarowy, kryty, drewniany, osłonięty betonem, zbudowany w styczniu 1919 r. dla

18 Dane opracowane przez Krzysztofa Margasińskiego. Źródło: Jurczyk J., Margasiński K., *Dziennik pociągu pancernego Hallerczyk, Czechowice-Dziedzice, Częstochowa* 2010, s. 103 – na podstawie artykułu: Czerepiński S., *Zestawienie działalności kierownictwa budowy pociągów pancernych w Polsce*, „Saper i Inżynier Wojskowy”, r. 4, 1925, z. 6 s. 478.

19 *Kronika pociągu pancernego „Śmiały” 5 XI 1918 – 5 XI 1919* [w:] *Pociągi pancerne 1918–1943. Organizacja, struktura, działania wojenne*, Białystok 1999, s. 121.

20 *Dziennik pociągu pancernego L.4 „Hallerczyk” od dnia 30 listopada 1918 r. do dnia 20 listopada 1919 r.* [w:] *Pociągi pancerne 1918–1943. Organizacja, struktura, działania wojenne*, Białystok 1999, s. 129.

21 Wśród nich zdobyty 24.05.1919 r. przez 1 puł na Ukraincach w Radziwiłłowiu pociąg „Siczowiy” (ex. bolszewicki „Towarzysz Woroszyłow”), nazwany „Krechowiak” i tego samego dnia przemianowany na „General Dowbór” (Nr 20). Używany w wojnie z bolszewikami, gdzie 23.06.1920 r. pod Berdyczowem został wykołejony i uszkodzony w zderzeniu z puszczonym naprzeciw luzem parowozem. Na torze szerokim walczyły ponadto: Nr 5 „Piłsudczyk–szeroki” (ex. bolszewicki BP nr 45), Nr 19 „Śmiały–szeroki”, Nr 21 „General Listowski” (utracony 5.08.1920 r. pod Terespołem), Nr 23 „General Sikorski”, Nr 24 „General Konarzewski” (ex. bolszewicki BP nr 8), Nr 28 „General Krajowski” (ex. bolszewicki BP nr 39, „Subbotnik”), PP „Hallerczyk–szeroki” (ex. bolszewicki BP nr 46 „Krasnyj Kriestianin”; przekazany 1.07.1920 r. sprzymierzonej Armii Ukraińskiej Republiki Ludowej – przemianowany na „Karmeluk”), PP „Groźny–szeroki”, PP „Pionier–szeroki”, PP „Polesiak”. Na torze normalnym walczyły: PP1 „Piłsudczyk”, PP2 „Śmiały”, PP3 „Lis–Kula”, PP4 „Hallerczyk”, PP5 „Król Stefan Batory”, PP6 „Gromobój”, PP7 „Chrobry”, PP8 „Wilki” (wcześniej „Rozwadowczyk”; utracony 5.07.1920 r. w rejonie m. Równe, ponownie formowany), PP9 „Danuta”, PP10 „Pionier”, PP11 „Poznańczyk”, PP12 „Kaniów”, PP13 „Boruta” (po zniszczeniu odtworzony jako „Boruciątko”, a później „Zawisza Czarny”), PP14 „Zagończyk”, PP15 „Paderewski”, PP16 „Mściciel”, PP17 „Reduta Ordon”, PP18 „Huragan”, Nr 6 „General Iwaszkiewicz” (były PP18 „Odsiecz II”), PP19 „Podhalanin”, PP20 „Bartosz Głowacki”, PP21 Pierwszy Marszałek” (wcześniej „Strzelec Kresowy”; ex. bolszewicki BP im. „Szaumiana i Dżaparidze”; w sierpniu 1920 przestawiony na tor normalny), PP22 „Groźny” (ze zdobycznymi sowieckimi wagonami artyleryjskimi, przełożonymi na tor normalny, z BP nr 104 im. „Karla Liebknechta” i BP nr 56 „Kommunar”), PP23 „Śmierć”, PP24 „Śmigły” (początkowo na torze szerokim), PP25 „Stefan Czarniecki”, PP26 „General Sosnkowski”, PP27 „Jan Kiliński” (ex. litewski „Gediminas”), PP „Wściekły”, PP „Góral”, PP „General Dąbrowski” (wcześniej PP „Grot”; utracony 5 VII 1920 r.), PP „Postrach”. Źródło: Gajewski M., *Pociągi pancerne w wojnie polsko–sowieckiej 1919–1920* [w:] *Pociągi pancerne 1918–1943. Organizacja, struktura, działania wojenne*, Białystok 1999.

PP „Rozwadowczyk”, potem używany w PP „Wilk”; wagon piechoty G 142695, 2-osiovy, towarowy, kryty, drewniany, osłonięty betonem, zbudowany w styczniu 1919 r. dla PP „Rozwadowczyk”, potem używany w PP „Wilk”);

II Grupa, 3 dywizjon:

- PP Nr 6 „Ułan” (wagon piechoty Grf 115674, 2-osiovy, towarowy, kryty, drewniany, osłonięty betonem, zbudowany w grudniu 1918 r. dla PP „Rozwadowczyk”, potem używany w PP „Wilk”);

II Grupa, 4 dywizjon:

- PP Nr 7 „Bajończyk” (wagon artyleryjski Gg 17372, 2-osiovy, towarowy, kryty, drewniany, osłonięty betonem, z 1 armatą 80 mm na stanowisku bocznym, zbudowany w kwietniu 1919 r. dla PP „Lis-Kula”, wagon artyleryjski Gg 26657, 2-osiovy, towarowy, kryty, drewniany, osłonięty betonem, z 1 armatą 80 mm na stanowisku bocznym, zbudowany w kwietniu 1919 r. dla PP „Lis-Kula”),
- PP Nr 8 „Górnik” (wagon z karabinami maszynowymi Gg 31910, 2-osiovy, towarowy, kryty, drewniany, osłonięty betonem, zbudowany w grudniu 1919 r.);

III Grupa, 5 dywizjon:

- PP Nr 10 „Ludoga” (wagon z karabinami maszynowymi Gg 14167, 2-osiovy, towarowy, kryty, drewniany, osłonięty betonem, zbudowany w kwietniu 1919 r.; wagon z karabinami maszynowymi Grn 11640, 2-osiovy, towarowy, kryty, drewniany, osłonięty betonem, zbudowany w kwietniu 1919 r.; wagon z karabinami maszynowymi Grf 114954, 2-osiovy, towarowy, kryty, drewniany, osłonięty betonem, zbudowany w lutym 1919 r. dla PP „Ochotnik I”, później używany w PP „Król Stefan Batory”);

III Grupa, 6 dywizjon:

- PP Nr 12 „Pantera” (wagon Gg 1661, zbudowany w styczniu 1919 r.).

Były to już ostatnie działania zbrojne tuż po odzyskaniu nieodległości, w których wzięły udział wagony pancerne uzbrajane w sądeckich warsztatach.

Tymczasem w 1918 r. powierzchnia zakładu wynosiła już 105 350 m<sup>2</sup>, a powierzchnia budynków 31 600 m<sup>2</sup>. Były to jedyne zresztą na terenie nowo powołanej Dyrekcji Kolei w Krakowie, warsztaty parowozowo – wagonowe. Zostały podporządkowane Wydziałowi Mechanicznemu Dyrekcji. Naczelnikiem Warsztatów w niepodległej Polsce pozostał inż. Henryk Suchanek i sprawował tę funkcję do 1920 r. kiedy awansował i przeszedł do pracy w DOKP Kraków a następnie do Ministerstwa Kolei w Warszawie. Przeprowadzano remonty taboru otrzymanego w ramach układów pokojowych, przystosowując go do polskich wymagań i przywracając do sprawności ruchowej. Inż. Suchanek sporządził m.in. wraz z zespołem majstrów Bojarskiego i Mikuty projekt rozwiązania zespolenia hamulców systemu Westinghouse i próżniowego Hardy’ego (zaprezentowany m.in. na Targach Wschodnich we Lwowie w 1927 r.).



W 1920 r. rozpoczęto budowę nowej montowni parowozów na 20 stanowisk, otwarto nowy warsztat elektrotechniczny i poszerzono wydział kotłarni, wybudowano nową siedzibę elektrowni, poszerzono lakiernię i wydział wagonowy o 4 stanowiska, przebudowano tapicernię i wydział obróbki mechanicznej. Ogółem dobudowano 8 076 m<sup>2</sup> powierzchni budynków. W roku 1921, kiedy na granicach Polski zapanował pokój, w sądeckich Warsztatach Głównych wykonano 70 napraw parowozów (w tym 10 głównych).

W końcu lat 20. były trzecim w Polsce, co do ilości napraw parowozów zakładem po warsztatach w Poznaniu i Warszawie-Pradze, oraz pierwszym co do ilości naprawianych wagonów osobowych<sup>22</sup>.

W warunkach pokojowych część z posiadanych pociągów pancernych została rozformowana, parowozy przesyłano do warsztatów naprawczych celem rozpanczerzenia, po którym trafiały do codziennej służby na kolei państwowej.

*Autor składa podziękowanie Panom – dr. inż. arch. Krzysztofowi Wielgusowi z Politechniki Krakowskiej za udostępnienie unikalnych fotografii i Krzysztofowi Margasińskiemu za pomoc w opracowaniu listy parowozów opancerzonych w Warsztatach Głównych w Nowym Sączu.*

---

22 Pawłowski A., *Stan i potrzeby gospodarki warsztatowej w latach 1919–1928*, „Inżynier Kolejowy” nr 11 (51) z 1.11.1928 r.

Tab. 1. Parowozy opancerzone w Warsztatach Głównych w Nowym Sączu w okresie 1918-1920

LP	Nazwa własna	Seria i numer	Producent	Nr fabryczny/ rok produkcji	Data przekazania	Pierwszy przydział do pociągu pancernego	Inne przydziały	Data rozpancerzenia/ złomowania (+)	Seria i nr na PKP do 1939/ po 1945
1	Nowy Sącz I	229.85	StEG	3508/1908	12.1918	PP 4 „Hallerczyk”			OKI12-12
2	Nowy Sącz II	229.02	WfN	4550/1904	12.1918	PP 6 „Gromobój”			OKI12-2/OKI12-1
3	Nowy Sącz III	73.26	WfN	3007/1885	12.1918	PP 6 „Gromobój”	PP 3 „Lis-Kula”, PP 16 „Mściciel”, PP 17 „Reduta Ordona”	+ przed 1936	Tp15-13
4	Nowy Sącz IV	73.291 z tendrem 66.251	WfN	4243/1899	01.1919			+ przed 1936	Tp15-137
5	Nowy Sącz V	229.29	StEG	3228/1905	01.1919	PP 6 „Gromobój”	PP 8 „Wilki”	+1955	OKI12-4
6	Nowy Sącz VI	97.254	KrLi	6322/1910	15.01.1919	PP 7 „Smok”	Od 11.1919 PP 2 „Śmiały” od 07.1920 PP 5 „Krol Stefan Batory”	15.11.1920	TKh12-12/TKh12-6322*
7	Nowy Sącz VII	229.235	KrLi	7211/1917	01.1919	PP 18 „Odsiecz II”	PP 7 „Bolesław Chrobry”, PP 13 „Zawisza Czarny”	+1950	OKI12-22/OKI12-9
8	Nowy Sącz VIII	229.49	WLF	1685/1907	01.1919	PP 7 „Smok”	Od 11.1919 PP 2 „Śmiały”	+1955	OKI12-10
9	Nowy Sącz IX	229.230	KrLi	7131/1917	02.1919	PP 8 „Rozwadowczyk” (od 03.1919 „Wilki”)		+4.02.1955	OKI12-21/OKI12-6
10	Nowy Sącz X	180.533 z tendrem 76.702	WfN	4929/1909	04.1919	PP 3 „Lis-Kula”	W 1939 przejęty przez sowieckie MPS	+1951	Tw 11-8
11	Nowy Sącz XI	229.134	WfN	5130/1913		PP 4 „Hallerczyk”		01.1921/+1952	OKI12-18/OKI12-8
12	Nowy Sącz XII	73.402	BMMF	295/1909	08/09.1920	PP 25 „Stefan Czarniecki”		+27.03.1948	Tp15-185/ČSD
13		73.419 z tendrem 66.313	BMMF	312/1909	08.1920	PP 18 „Huragan”			Tp15-?
14		73.415	BMMF	308/1909		PP 7 „Smok”	Od 06.1920 PP 7 „Bolesław Chrobry”	+27.11.1954	Tp15-193/Tp15-8
15	par. półpancerny	229.01	WfN	4549/1904		PP 15 „Paderewski”	PP 12 „Kaniów”, w 1939 przejęty przez sowieckie MPS		OKI12-1
16	par. półpancerny	229.42	StEG	3311/1906		PP 15 „Paderewski	PP 1 „Pilsudczyk”	+1950	OKI12-7/ OKI12-2

\*Parowóz zbudowany dla linii kolei lokalnej Borki Wielkie–Grzymatki. Zachowany jako eksponat Skarbnia Maszyn Parowych i Parowozów w Tarnuskich Górach.

Producenci: BMMF – Böhmisch-Mährische Maschinenfabrik–Prag, KrLi – Krauss Linz, StEG – Staats-Eisenbahn-Gesellschaft–Wien, WLF – Wiener Lokomotivfabrik Floridsdorf, WfN – Wiener Neustädter Lokomotivfabrik.