

ISSN 1234-2696

cena 14,90 zł
w tym 8% VAT

STALOWE SZLAKI

pismo o kolei

nr 1/2012 (112)



Parowozy EC Siekierki
Kolej cukrowni Cielce
Betonowe ogrodzenia prefabrykowane



STALOWE SZLAKI

pismo o kolei

nr 1/2012 (112)

Przyjmujemy prenumeratę na 4 kolejne numery **STALOWYCH SZLAKÓW** w cenie 14,90 zł w sumie 59,60 zł. Wymienioną kwotę proszę wpłacić na konto wydawcy z podaniem od którego numeru rozpoczyna się prenumerata i na jaki adres mają zostać wysłane zamówione egzemplarze.

W chwili obecnej **STALOWE SZLAKI** są przedsięwzięciem non-profit, dlatego też autor zamieszczonego na naszych łamach artykułu otrzymuje jedynie egzemplarz autorski. Redakcja nie zwraca materiałów nie zamówionych i zastrzega sobie prawo skracania, adiustacji tekstów i zmiany ich tytułów.

W **Stalowych Szlakach** można zamieścić ogłoszenie ramkowe w formacie od 1/4 szpalty do całej strony. Szczegółowy cennik wysyłamy na życzenie. Prowadzimy sprzedaż hurtową czasopisma. Przy zakupie min. 10 egzemplarzy jednego numeru udzielamy do 30% bonifikaty.

STALOWE SZLAKI

Adres redakcji:

ul. Pruszkowska 4B/27
02-118 Warszawa
e-mail: ambarszcz@interia.pl
tel. 504 132 408

Redaktor naczelny: Marek Barszcz

Członkowie kolegium redakcyjnego:

dr Zbigniew Tucholski
Jacek Wardecki

Skład: Przedsiębiorstwo Usługowe **KOLMARK**

Wydawca: LuxtorpEDA Ekspres.pl

ul. Pruszkowska 4B/27
02-118 Warszawa
NIP: 526 128 30 63
REGON: 143190165

Nr konta: Alior Bank
60 2490 0005 0000 4000 7334 1825

Druk: Labcreations s.c. Olsztyn

Nr rejestru: Pr 1479

Numer zamknięto: 29.02.2012 r.

spis treści

Z KRAJU

Ruda Śląska Huta „Pokój” Las49-3343	2
113 Lat Koszalińskiej Kolei Wąskotorowej	6



Śmigielka Kolej Wąskotorowa	7
„Mikołajki z TOWOS-em”	8
Kolej Wąskotorowa Rogów – Rawa – Biała	10
Kolej wąskotorowa w tartaku w Lublińcu	11

TABOR WĄSKOTOROWY

Adaptacja elektrowozów górniczych „Karlik” na lokomotywy spalinowe	12
---	----

DZIEJE KOLEI



Kolej wąskotorowa Cukrowni Cielce	14
---	----

BUDOWNICTWO KOLEJOWE

Prefabrykowane ogrodzenia betonowe dla kolejnictwa	32
--	----

PODRÓŻE Z...

...Tadeuszem Suchorolskim – Elektrociepłownia Siekierki ...	40
---	----

SPROSTOWANIA

.....	43
-------	----

BILETY KOLEJOWE

Radzyńska Kolej Dojazdowa - uzupełnienie	44
--	----

na okładce

I strona

Parowozy „Las” i wagon osobowy przed parowozownią
w Cielcach umieszczoną w dawnym magazynie cukru.

Fot. Dariusz Krakowski

IV strona od góry

Parowozy „Las” w Cielcach.

Fot. Dariusz Krakowski

Wagon osobowy zbudowany na podwoziu węglarki z okresu

I wojny światowej.

Fot. Dariusz Krakowski

Z KRAJU

RUĐA ŚLĄSKA HUTA „POKÓJ”,

Las49-3343 08.07.2011 r.

W dniu 8 lipca na terenie Huty „Pokój” w Rudzie Śląskiej odbył się kolejowy plener fotograficzny zorganizowany przez Stowarzyszenie Górnośląskich Kolei Wąskotorowych. Spotkanie odbyło się przy okazji jazu próbnych z obciążeniem parowozu wąskotorowego Las49-3343 remontowanego na terenie huty przez firmę Tabor1 na zlecenie Miejskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji w Kuźni Raciborskiej.

Parowóz Las49-3343 (Chrzanów 3343/1954 r.) rozpoczął swoją pracę w Hucie „Silesia” w Katowicach Welnowcu (huta cynku), następnie pracował w Hucie „Zygmunt” w Bytomiu Łagiewnikach (huta żelaza). Po zakończeniu eksploatacji parowóz trafił w latach 80. XX w. do Skansenu Maszyn Parowych w Reptach w Tarnowskich Górach, gdzie stał ponad 20 lat na ekspozycji plenerowej. W skansenie znajdował się także drugi parowóz typu „Las” (Chrzanów 3258/1953 r.) eksploatowany wcześniej również w Hucie „Silesia”. W 2009 r. dzięki porozumieniu pomiędzy MOSiR w Kuźni Raciborskiej a Stowarzyszeniem Miłośników Ziemi Tarnogórskiej zarządzającym Skansenem Maszyn Parowych i Zabytkową Kopalnią Srebra w Tarnowskich Górach, postanowiono przeprowadzić remont obu parowozów typu „Las”, eksponowanych na terenie skansenu. Jeden z nich miał być wyremontowany do celów ekspozycyjnych, drugi odbudowany do stanu pozwalającego na dopuszczenie go do ruchu jako czynnego parowozu przeznaczonego do eksploatacji na kolei wąskotorowej w Kuźni Raciborskiej. Oba parowozy remontowano jednocześnie, wykorzystując najlepiej zachowane części do parowozu przeznaczonego do jazu, części bardziej zniszczone pozostawiając w parowozie przeznaczonym na ekspozycję. W ten sposób dokonano zamiany kotłów pomiędzy oboma maszynami.

Spotkanie miłośników kolei zaplanowano na godziny popołudniowe. Już na miejscu okazało się, że najciekawsza część huty, czyli ostatni za-



chowany wielki piec usytuowany jest na południowym krańcu zakładu w bezpośrednim sąsiedztwie głównej bramy wjazdowej. Klóciło się to z ideą pleneru fotograficznego, ponieważ fotografujący



Parowóz Las49-3343 z dwoma wagonami kadziami na torach postojowych przed ostatnim zachowanym na terenie Huty „Pokój” wielkim piecem służącym do wytopu surówki. 08.07.2011 r.

Fot. Marek Barszcz

mieli przed sobą malownicze, ciemne, mocno pordzewiałe zabudowania wielkiego pieca, które należało fotografować bezpośrednio pod słońce! Tu jednak przyroda przysłała z pomocą uczestnikom

pleneru. Po piętnastu minutach od rozpoczęcia imprezy słońce bezpowrotnie zaszło za chmury. Umożliwiło to co prawda fotografowanie wielkiego pieca, jednak ewidentnie odebrało koloryt innym

ujęciom. Sama huta nie przypominała zresztą już wielkiego zakładu przemysłowego jakim z pewnością była przed laty. Cały teren zakładu porastała bujna zielona roślinność, wśród której gdzie nie gdzie wyrastały porozrzucane budynki przemysłowe. Należy wspomnieć, że przygotowujący plener członkowie SGKW zmuszeni byli wycinać z torów krzaki nawet dwu metrowej wysokości.

Szarżujący parowóz Las49-3343 próbuje wypchnąć wagon kadm w kierunku zwałowiska żużla. Obok działająca jeszcze lokomotywa Lxd2-09. 08.07.2011 r. Fot. **Marek Barszcz**

Początek imprezy nie zapowiadał dalszych komplikacji. Najpierw parowóz „Las” wepchał pod wielki piec dwa wagony kadzie. Tam nastąpiła krótka przerwa, podczas której można było fotografować parowóz w ciemnościach u stóp wielkiego pieca. Następnie pociąg powrócił na tory postojowe skąd skład miał zostać napchnięty w kierunku zwałowiska żużla. Jednak operacja ta nie powiodła się. Mały „Las” nie dał rady wypchać ani dwóch, ani choćby jednej kadzi.

Na uczestników imprezy czekała jeszcze druga atrakcja, lokomotywa spalinowa Lxd2-09. Spalinowóz z włączonym silnikiem stał na końcu torów postojowych. Zaaferowani uczestnicy imprezy nie zauważyli, że „rumun” po prostu gaśnie w oczach. Wchodzący na coraz to mniejsze obroty, nie „gazowany” silnik spalinówki definitywnie zgąśł. Ponowne odpalenie lokomotywy okazało się niemożliwe, ponieważ na co dzień nieużywany pojazd miał wyczerpane akumulatory. Wtedy też postanowiono przepchnąć spalinówkę pod wielki piec, w nadziei podłączenia lokomotywy do prostownika, który jak się okazało akurat nie był dostępny. Tym razem konieczna była pomoc uczestników spotkania, którzy siłą własnych mięśni pomogli parowozowi przepchnąć ciężką maszynę. Za chwilę samotny „Las” zjechał łącznicą biegnącą wśród wysokich krzaków na „dół” zakładu do lokomotywni, po drodze pozując do zdjęć na tle wybujałej roślinności. Jak się później okazało jazdy próbne parowozu wykazały wiele niedociągnięć, a poprawki po przeprowadzonym remoncie trwały kilka miesięcy.

Marek Barszcz





Parowóz Ls49-3343 pozuje o podnóża wielkiego pieca na terenie Huty „Pokój”. 08.07.2011 r.

Fot. Marek Barszcz



Parowóz Ls49-3343 próbuje wyciągnąć wygasłą lokomotywę spalinową Lxd2-09. Za chwilę wszyscy fotografujący, włącznie z niżej podpisanym, ruszyli na pomoc i przyłączyli się do osoby pchającej „rumuna”. 08.07.2011 r.

Fot. Marek Barszcz

113 LAT KOSZALIŃSKIEJ KOLEI WĄSKOTOROWEJ

26.11.2011 r.

Pod koniec listopada 2011 r. Towarzystwo Miłośników Koszalińskiej Wąskotorówki zorganizowało przejazd pociągiem specjalnym. Okazją była 113 rocznica uruchomienia kolei wąskotorowej w Koszalinie. Przy okazji przybyli goście zapoznali się z postępem prac przy odbudowie odcinka Manowo - Rosnowo.

Odjazd pociągu ze stacji Koszalin Wąsk. poprzedziła część oficjalna obchodów jubileuszu, podczas której w obecności mediów podzielono urodzinowy tort. Skład zestawiony z lokomotywy Lxd2-478, rumuńskiego wagonu osobowego, brankardu i transportera wyruszył na szlak do Manowa, gdzie podczas godzinnej przerwy zorganizowano ognisko. W dalszą podróż

uczestnicy udali się rumuńską klasą, docierając do końca odbudowywanych torów w rejon dawnej ładowni Żabowa, czyli na odległość ok. 15 km od

Koszalina. Członkowie TMKW planują w przyszłym roku dokończyć odbudowę linii do Rosnowa. Z miejsca robót pociąg specjalny ściągnął do Manowa transportery, których używa się przy transporcie materiałów torowych potrzebnych do odbudowy. Warto dodać, że część szyn i podkładów pochodzi z linii Świe-

lino - Bobolice, która nie będzie odbudowywana. Podczas całej imprezy zorganizowano liczne fotostopy. Należy mieć nadzieję, że w 114 urodziny koszalińskiej wąskotorówki pociąg specjalny dotrze do Rosnowa.

Tomek Jankowski



Tort urodzinowy. 26.11.2011 r.

Fot. Tomek Jankowski



Pociąg specjalny prowadzony lokomotywą Lxd2-478 na szlaku za Koszalinem. 26.11.2011 r.

Fot. Tomek Jankowski

ŚMIGIELSKA KOLEJ WĄSKOTOROWA

11-12.11.2011 r.

Ostatni planowy pociąg Śmigielskiej Kolei Dojazdowej (SKD) wyjechał 24 grudnia 2010 r. tuż przed przerwą świąteczną. Kilka dni później, 30 grudnia 2010 r., Stowarzyszenie Kolejowych

SKPL, kursował na trasie Śmigiel – Nietążkowo Szkoła – Śmigiel. W programie przewidziano również zwiedzanie warsztatów i wystawę zdjęć związanych z wąskotorówką.

Pierwsze przewozy turystyczne po kilkumiesięcznej przerwie odbyły się 11 i 12 listopada 2011 r. z okazji Narodowego Święta Niepodległości. Zaplanowano przejazd dwóch pociągów dziennie, które odjeżdżały ze stacji w Śmiglu o godz. 13.00 i 15.00. Ze względu na bardzo wysoką frekwencję zrealizowano dodatkowe kursy. Na trasie Śmigiel – Stare Bojanowo Wąskotorowe – Śmigiel przejazdy obsługiwał wagon motorowy MBxd2-226 (wyprodukowany przez rumuńską fabrykę „23 August” w 1986 r.). Kolorystyka wagonu pozostała taka sama jak za czasów SKPL, ale logo dawnego operatora zastąpiono napisem SKW. Bilet normalny kosztował 2 zł, natomiast ulgowy



Wagon motorowy MBxd2-226 w barwach SKW na stacji Śmigiel przed odjazdem do Starego Bojanowa Wąskotorowego. 11.11.2011 r. Fot. Paweł Jakuboszczak

Przewozów Lokalnych (SKPL) z siedzibą w Kaliszu wypowiedziało umowę operatorską SKD i tak zakończył się kolejny rozdział w historii śmigielskiej kolejki. Właściciel, Urząd Miasta i Gminy Śmigiel, postanowił sam zająć się prowadzeniem wąskotorówki. W budynku dworca w Śmiglu urządzono posterunek policji, a nowym operatorem został Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Śmiglu. Zdecydowano, że kolejka będzie prowadziła wyłącznie ruch turystyczny. Przyjęto nową nazwę – Śmigielska Kolej Wąskotorowa (SKW).

25 września 2011 r., na śmigielskiej stacji, Burmistrz Śmigla i Stowarzyszenie Przyjaciół Śmigielskiej Kolejki Wąskotorowej wspólnie zorganizowali obchody 111 rocznicy istnienia kolejki. Tego dnia skład złożony z wagonu motorowego i letniaka, jeszcze z niezamalowanymi oznaczeniami

1 zł. Pociąg jechał szybciej niż zwykle i osoby wykonujące zdjęcia miały problem, by za nim nadążyć. Łącznie z przejazdów skorzystało ponad 400 osób.

Bieżące informacje dotyczące funkcjonowania śmigielskiej wąskotorówki można znaleźć na oficjalnej stronie internetowej www.kolejka.smigiel.pl.

Paweł Jakuboszczak



Wagon motorowy MBxd2-226 wyjeżdża ze Śmigla do Starego Bojanowa Wąskotorowego. 11.11.2011 r. Fot. Paweł Jakuboszczak

„MIKOŁAJKI z TOWOS-em” 03.12.2011 r.

Pod takim hasłem odbył się przejazd pociągu specjalnego na Kaliskiej Kolei Wąskotorowej. Organizatorzy zapewnili dojazd z Kalisza do Zbierska zabytkowym autobusem San H100, który po drodze zatrzymał się na dawnej stacji Kalisz Wąskotorowy. Skład zestawiony z lokomotywy Lxd2-287, dwóch platform normalnotorowych na transporterach, brankardu i rumuńskiej klasy wyruszył w sobotnie słoneczne przedpołudnie 03.12.2011 r. ze Zbierska. W najciekawszych miejscach na szlaku zorganizowano liczne fotostopy, zaś w Opatówku można było obserwować proces wyladunku wagonów normalnotorowych z transporterów przy pomocy

specjalnie sprowadzonej w tym celu normalnotorowej lokomotywy manewrowej TGM40-0509. W powrotnej drodze pociąg zatrzymał się na stacji w Żelazkowie, gdzie zorganizowano poczęstunek.



Autosan H100 na d. stacji Kalisz Wąsk. Fot. Tomek Jankowski



Pociąg specjalny prowadzony lokomotywą Lxd2-287 na stacji w Zbiersku. 03.12.2011 r.

Fot. Tomek Jankowski

Dla uczestników przejazdu organizator przygotował okolicznościowy folder i pamiątkowe bilety. Imprezę można zaliczyć do udanych i należy cieszyć się, że po dłuższej przerwie Grupa SKPL

powróciła do organizowania ogólnodostępnych imprez dla miłośników kolei.

Tomek Jankowski



Okolice Rożdżał. 03.12.2011 r.

Fot. Tomek Jankowski



Normalnotorowa lokomotywa TGM40-0509 na stacji Opatówek Wąsk. 03.12.2011 r.

Fot. Tomek Jankowski

KOLEJ WĄSKOTOROWA ROGÓW – RAWA – BIAŁA

FUNDACJA POLSKICH KOLEI WĄSKOTOROWYCH



Działalność Fundacji Polskich Kolei Wąskotorowych w 2011 r. obejmowała eksploatację Kolei Wąskotorowej Rogów – Rawa – Biała (historyczna nazwa pochodząca z okresu międzywojennego). W minionym roku Urząd Transportu Kolejowego wydał Fundacji świadectwa bezpieczeństwa dla zarządcy infrastruktury i przewoźnika pasażerskiego.

W 2011 r. rozpoczęliśmy naprawę główną dwóch wagonów osobowych typu 3Aw. Ze względu na fatalny stan techniczny, jak i korzyści wynikające z pracy nad dwoma pojazdami rozpoczęliśmy remont obu wagonów jednocześnie. Remont jednego z wagonów jest częściowo finansowany ze środków UE. Konieczny zakres prac wymagał m.in. kompletnego demontażu wagonów, wymianę skrodowanych elementów konstrukcji pudła i blach poszycia. Z uwagi na konieczność dotrzymania terminów harmonogramu będącego warunkiem zwrotów kosztów ze środków pomocowych UE, w 2012 r. planujemy dokończyć remonty obu wagonów.

Działania Fundacji nie ograniczały się tylko do prac przy renowacji taboru. W minionym roku dokonaliśmy remontu ciekącego dachu hali. Zerwano stare warstw papy, udrożniono kanały wentylacyjne, spalinowe i wyciągowe, wybudowano nowe kominy i wyciągi, położono nowe warstwy papy. W ramach współpracy z gminą Rogów ustawiliśmy nową bramę wjazdową na stacji Rogów Towarowy. Również w minionym roku przygotowaliśmy projekt odbudowy peronu i montażu latarni na drewnianych słupach (zgodnie z historycznym wzorem) na stacji Rogów Towarowy Wąsk. Projekt uzyskał dofinansowanie UE a umowa będzie realizowana w 2012 r.

W 2011 r., oprócz codziennych rozkładowych kursów do Jeżowa i Głuchowa, uruchamialiśmy pociągi na całej trasie (49 km) z okazji Dożynek Powiatowych w Białej Rawskiej i trzykrotnie w czasie wakacji w ramach cieszącego się dużym zainteresowaniem „Pociągu do zabytków”. Ponadto zorganizowaliśmy dwie imprezy: „Ogórkiem do Rogowa” i w maju „Noc Muzeów”, na którą gości przywieźli pociągi specjalne z Warszawy i Łodzi.

W grudniu 2011 r. nasza Fundacja została wyróżniona tytułem Lider Transportu Szynowego 2011 w kategorii Zabytki i Turystyka. To pierwsze wyróżnienie przyznane Fundacji za prowadzenie muzealnej kolei wąskotorowej w Rogowie.

Niestety także w grudniu 2011 r. dokonano kradzieży elementów przytwierdzenia szyn za Jeżowem na długości ok. 600 mb. Do chwili tej kradzieży nasza kolej była najdłuższą w Polsce czynną linią wąskotorową. Pomimo poszukiwań skradziony materiał torowy nie został odzyskany. Koszty jego zakupu i montażu wymagającego częściowej



Wnętrze remontowanego wagonu 3Aw

Fot. Michał Zajfert

wymiany podkładów przekraczają nasze możliwości finansowe, dlatego trudno określić, kiedy nasze pociągi będą mogły znów kursować na całej linii.

Nasza Fundacja nie otrzymuje żadnych dotacji, a uzyskiwane wpływy pozwalają na pokrycie jedynie bieżących kosztów eksploatacji. Realizowanie prac związanych z remontem taboru i infrastruktury jest możliwe jedynie dzięki wielkiej pomocy finansowej, jaką jest dla Fundacji przekazywany 1% podatku. Dlatego tą drogą chcielibyśmy gorąco podziękować wszystkim, którzy zdecydowali się nas wesprzeć. Jednocześnie liczymy na wsparcie także w tym roku, pozwoliłoby to nam ukończyć wszystkie rozpoczęte prace i rozpocząć kolejne.



Aby przekazać nam 1% swego podatku, podobnie jak w ub.r., wystarczy tylko wpisać w odpowiedniej rubryce zeznania podatkowego PIT nazwę: Fundacja Polskich Kolei Wąskotorowych i nr KRS 0000061869.

Michał Zajfert

KOLEJ WĄSKOTOROWA w TARTAKU FIRMY SANDEX Sp. z o.o. w LUBLINCU 09.06.2011 r.

Większość tartaków w Polsce posiada proste układy wąskich torów służących do dowozu drewna z placów składowych do pomieszczeń produkcyjnych oraz przewożenia przerobionego surowca drzewnego na składowiska. Najczęściej wagony poruszane są siłą ludzkich mięśni. Tylko w nielicznych dużych zakładach do transportu używano mechanicznych pojazdów szynowych.

W lublinieckim tartaku firmy Sandex Sp. z o.o. przy ul. Częstochowskiej 44 znajduje się ciekawa kolej wąskotorowa. Tory o prześwicie 600 mm łączą budynek produkcyjny z rozległym placem składowym, który pokryty był niegdyś gęstą siecią wąskich torów. W chwili obecnej używa się tylko dwóch torów na placu drzewnym, dwóch dwuosiowych wagonów do przewozu drewna i spalinowej lokomotywy wybudowanej na bazie górniczego elektrowozu akumulatorowego typu „Karlik”.

Lokomotywka ciągnie z placu składowego pojedynczy wagon przymocowany zworą rurową. Do budynku z trakiem wagon wciągany jest za pomocą liny.

Tomek Jankowski



Wózek technologiczny do przewozu drewna. 09.06.2011 r.

Fot. Tomek Jankowski

TABOR WĄSKOTOROWY

ADAPTACJA ELEKTROWOZÓW GÓRNICZYCH „KARLIK” NA LOKOMOTYWY SPALINOWE

W tartaku w Lublinie na technologicznej kolei wąskotorowej pracuje lokomotywa spalinowa o interesującej i niespotykanej konstrukcji. Powstanie tej lokomotywy wiąże się z górniczymi elektrowozami typu „Karlik”¹⁾. Pojedyncze egzemplarze pojazdów tego typu budowano z przeznaczeniem dla Zakładów Przemysłu Drzewnego, do pracy manewrowej na technologicznych kolejach wąskotorowych. Trudności związane z utrzymaniem i koniecznością ładowania akumulatorów a także ograniczona funkcjonalność „Karlików” (brak zaizolowanej kabiny, niewygodne stanowisko maszynisty), sprawiły że podjęto decyzję o przebudowie części elektrowozów na lokomotywy spalinowe.

Przebudowę wykonano w jednym z zakładów remontowych maszyn przemysłu drzewnego. Dokumentację opracowało zapewne jedno z biur konstrukcyjnych przemysłu drzewnego. Według identycznej dokumentacji zmodernizowano wówczas co najmniej kilka elektrowozów „Karlik”. Do dnia dzisiejszego zachowały się dwie znane nam lokomotywy,

z których jedna eksploatowana jest w tartaku w Lublinie (do początku lat 90. XX w. zakład ten podlegał Katowickiemu Przedsiębiorstwu Przemysłu Drzewnego, obecnie stanowi własność prywatną), a druga w tartaku w Kamienicy k. Nowego Sącza. Wedle relacji pracowników tego zakładu początkowo pojazd malowany był na kolor zielony, po pewnym czasie ze względu na przepisy BHP (lokomotywa nie posiadała oświetlenia ani sygnału dźwiękowego), w celu poprawy widoczności lokomotywki pomalowano na pomarańczowo z czołownicami w pomarańczowo-czarne pasy.

Lokomotywa obsługuje kolejkę technologiczną o długości ok. 300 m, przeznaczoną do transportu drzewa z placu rozładunkowego pod trak w hali produkcyjnej. Wagony kolejki stanowią wózki technologiczne, konstrukcji spawanej, zbudowane na bazie standardowych zestawów kołowych (Ø 300 mm) wraz z łożyskami stosowanych w wózkach kołowych. Są one łączone po dwa długimi zworami rurowymi, w identyczny sposób sprzęgana jest lokomotywa z wagonami. Sprzęgi rurowe stosowane są ze względu na znaczną długość bali – po załadowaniu lokomotywa nie mogłaby dojechać bezpośrednio do wózka.

Opis techniczny przebudowy

Przebudowa obejmowała przedłużenie ramy lokomotywy (konstrukcji spawanej) o część z pomostem i podłogą nowej kabiny maszynisty. Na ramie zamocowano kabinę maszynisty (okna w drzwiach oraz w kabinie były oszkłone szybami w uszczelnkach gumowych z klinami – obecnie lokomotywa nie posiada szyb) oraz przedział silnikowy (wraz z kłapami bocznymi). Zarówno kabina jak i przedział silnikowy miały konstrukcję spawaną.

W ramach przebudowy zastąpiono oryginalne centralne urządzenia ciągnowo-zderzne nowymi sprzęgami. Do czołownicy ramy przymocowano centralne (nieodsprężinowane) sprzęgi w formie prostokątnych tarcz zderzakowych. W górnej części sprzęgów, do trzonów, mocowane były sworznie sprzęgowe. Sprzęgi nowej konstrukcji dostosowane były do taboru technologicznego eksploatowanego w tartakach (długie zwory rurowe).

Podwozie lokomotywy „Karlik” odmiennie od klasycznych konstrukcji składało się z dwóch zasadniczych elementów: resorowanej sprężynami śrubowymi ostoi oraz umieszczonego wewnątrz niej wózka wraz z mechanizmem napędowym. Moment obrotowy przekazywany był z silnika elektrycznego (umocowanego czterema śrubami do korpusu wózka) za pośrednictwem sprzę-

gła elastycznego z wkładkami skórzanymi na dwustopniową przekładnię zębatą. Dalej napęd przekazywany był na osie za pośrednictwem sztywnego wału za pomocą stożkowych przekładni zębatych (o zębach prostych). W dwudzielnym, szczelnym stalowym korpusie wózka łożyskowana była na łożyskach tocznych dwustopniowa przekładnia zębatą oraz sztywny wał napędowy wraz ze stożkowymi przekładniami głównymi zestawów kołowych. Przebudowa obejmowała pozostawienie oryginalnego wózka napędowego i zastąpienie napędu elektrycznego spalinowym.

Do napędu lokomotywy zastosowano spalinowy silnik rolniczy typu S-301D, produkcji Wytwórni Silników Wysokoprężnych w Andrychowie. Jednocylindrowa jednostka napędowa, miała moc 7 KM, przy maksymalnych obrotach 2000 obr/min i była chłodzona powietrzem. Silnik miał rozruch ręczny przy pomocy korby rozruchowej. Na jego bloku przymocowany był prostokątny zbiornik paliwa stanowiący jedną całość z silnikiem.

Ze względu na znaczne wibracje silnika, do ostoi lokomotywy zamocowano go za pośrednictwem specjalnej ramy – było to mocowanie elastyczne za pośrednictwem przekładek gumowych oraz sprężyn. W układzie wydechowym lokomotywy zastosowano tłumik zaadaptowany od ciągnika rolniczego Ursus C-330 – wyprowadzając go ponad dach przedziału silnikowego.



Przebudowana lokomotywa górnicza typu „Karlik”. 09.06.2011 r. Fot. Tomek Jankowski



Spalinowy „Karlik” w Lublińcu. 09.06.2011 r.

Fot. Tomek Jankowski

Stosunek przelożeń wózka napędowego elektrowozu „Karlik” nie był przystosowany do prędkości obrotowej silnika. Z tego względu silnik pracował na wysokich obrotach, co wpływało negatywnie na jego żywotność i w połączeniu z niedostatecznym chłodzeniem bywało przyczyną jego uszkodzeń. Według pracowników tartaku, kilkakrotnie doszło nawet do zatarcia silnika z powodu przegrzania.

Moment obrotowy z silnika na wózek napędowy lokomotywy przenoszony był za pośrednictwem jednotarczowego, cierniego sprzęgła wyłączalnego (bez obudowy), połączonej z nim samochodowej skrzyni biegów oraz prymitywnego sprzęgła elastycznego.

Sprzęgło elastyczne składało się z dwóch flansz – pierwszej mocowanej do wału wyjściowego skrzyni biegów oraz drugiej mocowanej do wału wózka napędowego. Przeniesienie napędu z wału skrzyni biegów na wózek odbywało się za pośrednictwem gumowych pasków (wyciętych z pasów transmisyjnych), zaklinowanych pomiędzy obiema flanszami. Rozwiązanie to całkowicie sprawdzało się w trudnych warunkach pracy. Zmiana kierunku jazdy była realizowana poprzez wsteczny bieg skrzyni biegów.

Lokomotywa typu „Karlik” wyposażona była w hamulec ręczny śrubowy działający na przednią oś za pomocą dwóch żeliwnych klocków hamulcowych. Śruba hamulcowa wraz z kołem pokrętnym umieszczona była w środkowej części stanowiska maszynisty pod skrzynią baterijną. Interesujące było nietypowe rozwiązanie konstrukcji klocków

hamulcowych obejmujących swą powierzchnią roboczą również obrzeża kół. Rozwiązanie to zwiększało zapewne skuteczność hamowania, jednak jego wadą było powodowanie szybkiego zużycia obrzeży.

W ramach przebudowy zmieniono konstrukcję hamulca – w adaptacji zastosowano hamulec dźwigniowy. Zmieniono również układ przekładni hamulcowej, klocki (identyczne jak w „Karliku”) oddziaływały na obrzeże zestawów – od wewnątrz kół. W przebudowanej lokomotywie nie zainstalowano

oświetlenia, piasecznicy oraz sygnału dźwiękowego.

Według informacji uzyskanych od dyrekcji zakładów nie jest planowana likwidacja transportu szynowego na terenie obu tartaku, wobec czego los obu lokomotyw obecnie nie jest zagrożony.

Dane techniczne silnika typu S301D

Producent:	Wytwórnia Silników Wysokoprężnych w Andrychowie
Rodzaj pracy:	czterosuwowy z zapłonem samoczynnym
Ilość cylindrów:	1
Układ cylindra:	pionowy
Moc:	3,7 ÷ 6,4 KM
Ilość obrotów:	1200 ÷ 2000 obr./min.
Pojemność skokowa:	567 cm ³
Stopień sprężania:	17,5
Średnica cylindra	85 mm
Skok tłoka:	100 mm
Masa własna:	105 kg
Rodzaj chłodzenia:	powietrzne

Przypisy

- 1) Artykuł opisujący szczegółowo historię oraz konstrukcję elektrowozów górniczych typu „Karlik” ukazał się w miesięczniku *Świat kolei* nr 7/2009, por. Tucholski Z., Wojewoda M., Pierwszy polski kopalniany elektrowóz akumulatorowy typu „Karlik”.

Zbigniew Tucholski, Marcin Wojewoda

DZIEJE KOLEI

KOLEJ WĄSKOTOROWA CUKROWNI CIELCE

Cukrownia Cielce powstała w roku 1854 w miejscowości o tej samej nazwie położonej na wschód od Kalisza. Zaopatrzenie zakładu w surowiec do produkcji cukru było przez lata realizowane za pomocą zaprzęgów konnych. Sytuacja taka była typowa dla zaboru rosyjskiego, gdzie nie dopuszczano ze względów strategicznych do budowy stalowych szlaków. Pierwszą linią kolejową, która pojawiła się w tym regionie była linia Kolei Kaliskiej. Kolej została otwarta 15 listopada 1902 roku. Połączyła Warszawę z Kaliszem i dalej – z zaborem pruskim. Linia posiadała tor szeroki. Wraz z linią powstał przystanek kolejowy Kociołki¹⁾, przyszła stacja styczna kolei cukrowniczej. Jeszcze przed wybuchem I wojny światowej w 1911 roku przy tym przystanku cukrownia

wybudowała swoją bocznice. Odgałęziała się ona od torów stacyjnych rozjazdem zwykłym prawym i posiadała długość toru 86 metrów.

Sytuacja po zakończeniu I wojny światowej sprzyjała budowie kolejek wąskotorowych: Ministerstwo Kolei Żelaznych oferowało do sprzedaży stosunkowo dużą ilość taboru, elementów nawierzchni i akcesoriów kolejowych. Wysoka inflacja sprzyjała inwestowaniu, a nie oszczędzaniu, natomiast polityka państwa nie ograniczała takich inwestycji. W maju 1921 roku inż. F. Oppman²⁾ z Warszawy uzyskał od Ministerstwa Kolei Żelaznych zgodę na rozpoczęcie prac projektowych nad kolejką z Cielc do Błaszek³⁾. Prace zostały wykonane do lipca 1921 roku. Efektem ich był *Opis techniczny* projektowanej kolei wąskotorowej dla cukrowni Cielce. Niestety do naszych czasów zachowała się zaledwie jedna strona tego dokumentu⁴⁾. W *Opisie technicznym* projektowanej kolei wąskotorowej dla cukrowni Cielce czytamy:



Parowóz „Las” podczas wodowania. 1973 r.

Fot. Bogdan Pokropiński



Parowóz „Las” z pociągiem, postój dla pobrania wody. 1973 r.

Fot. Bogdan Pokropiński

Kierunek projektowanej linii całkowicie uzależniony został od porozumienia i zgody zarządu cukrowni z właścicielami gruntów prywatnych na odstąpienie pasa ziemi, po którym projektowana linja została przeprowadzona. Tem się też tłumaczy liczne zagięcia w planie linii kolejowej, gdyż innych trudności jak np. terenowych nie napotyka się prawie wcale.

Minimalny promień łuków na szlaku zastosowano $R \pm 100$ m, w jednym tylko wypadku na 7 klm. pik 71 ze względu na granicę gruntów włościańskich i niechęć właściciela oddania gruntu pod torowisko kolejowe zastosowano $R \pm 60$ m.

W ogólnej liczbie długości linii magistralnej – 11,9424 klm. tylko 1,74256 klm. przypada na linie krzywe reszta zaś 10,19984 klm. stanowi linie proste. Miejscowość, po której przeprowadzona została linja projektowanej kolei przedstawia równinę o ogólnym podłuż-

nym spadku w kierunku od stacji Błaszki do Cukrowni „Cielce” co sprzyja ruchowi ładowanych pociągów.

Na projektowanej linii zastosowano maksymalne spadki 0,01 za wyjątkiem niewielkiej długości na pierwszym klm., gdzie wyznaczono spadek 0,013 na długości 100,00 mtr. bież. w celu przeprowadzenia linii kolejowej w poziomie jezdni przecinającej szosy Cielce – Warta.

Ilość robót ziemnych wynosi średnio 25855 m³ na 1 klm. wliczając przewidziane nasypy pod równie stacyjne i przejazdy.

Znaczniejsze roboty ziemne przewiduje się na odcinku linii pomiędzy pikietami Nr 18 i Nr 24; N.33 – N.39; N.67 – N.77 gdzie linja przecina łąki o zboczach ze znacznymi spadkami dla złagodzenia których należałoby zaprojektować nasypy dochodzące do 2,36 m wysokości i wykopy do 2,41 m. głębokości.

Dla przepuszczenia wody projektuje się zastosować betonowe przepusty rurowe o śred-



Pociąg z burakami na stacji w Cielcach. 1973 r.

Fot. Bogdan Pokropiński

nicy $0,20 \div 0,35$ m. W miejscu zaś, gdzie linja przecina rzeczkę bez nazwy na pik N.69 + 12.00 ze względu na ilość i poziom wiosennych wód zaprojektowano most drewniany na palach o prześwicie 12.00 mtr.b.

Przejazdy w poziomie szyn projektuje się wybrukować kamieniem polnym i założyć od wewnątrz szyny odbojowe.

Przy przeprowadzeniu kierunku linji w obchód wsi Cielce i przy samym podejściu do placu kolejkowego... – niestety w tym miejscu urywa się ów niezwykle ciekawy dokument. Należy przypuszczać, że do budowy przystąpiono niezwłocznie, ale ustalenie konkretnej daty rozpoczęcia i zakończenia budowy jest niemożliwe. Na wybudowanej kolejce zastosowano tor o szerokości 600 mm ułożony z szyn h70, h75 i h80 na podkładach drewnianych i stalowych. W torach przenośnych stosowano przęsła z szynami h65. W 1923 roku Wydział Powiatowy Sejmiku Kaliskiego wydał zgodę dla Towarzystwa Akcyjnego Cukrowni Cielce na przecięcie dróg publicznych

w poziomie drogi i z zastrzeżeniem bezpieczeństwa ruchu w obrębie powiatu kaliskiego przez projektowaną kolejkę wąskotorową z Chabierowa do Wojsławic⁵⁾. W tym samym roku Biuro Techniczne F. Oppman i H. Kozłowski otrzymało od Ministerstwa Kolei Żelaznych pozwolenie na wykonanie prac projektowych nad linią Cielce – Zakrzew⁶⁾. Należy domyślać się, iż po wykonaniu czynności projektowych wybudowano wspomniane linie. W Zakrzewie zlokalizowano plac składowy z wagą wozową. Obiekt był murowany z cegły, kryty papą i miał drewniany dach nad pomostem wagi. Linia Chabierów – Wojsławice powstała pierwsza. Zachowało się niedatowane pismo, w którym istnieje odgałęzienie do Wojsławic, a nie ma jeszcze linii do Zakrzewa. W dokumencie tym czytamy:

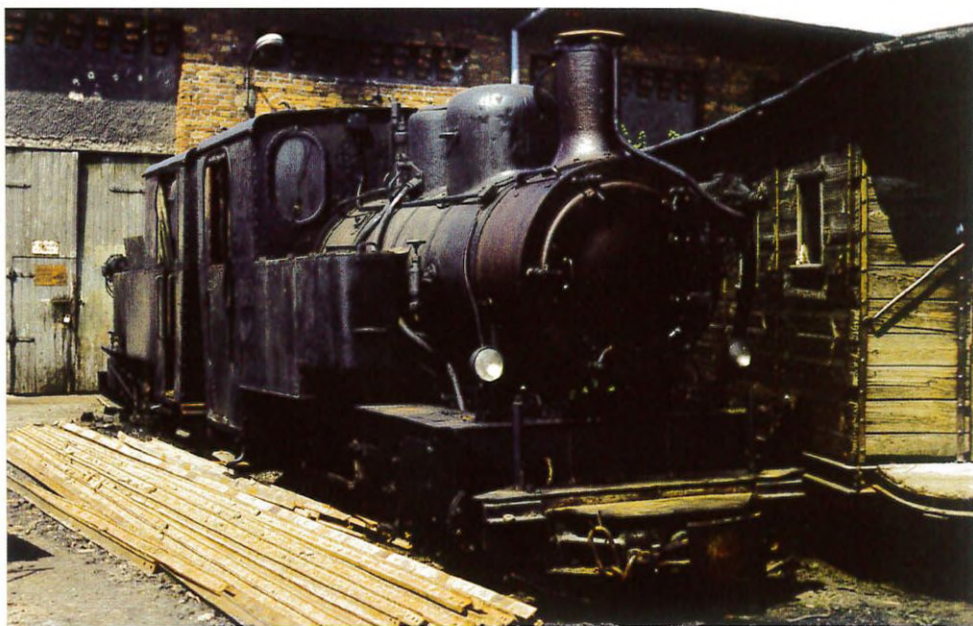
Charakterystyka kolei z Błaszek do Cielc z odnogą do Wojsławic:

- linia wąskotorowa do prywatnego użytku
- długość 19 km
- szerokość 600 mm



Parowozy „Las” i wagon osobowy przed parowozownią w Cielcach. Parowozownię umieszczono w dawnym budynku magazynu cukru.

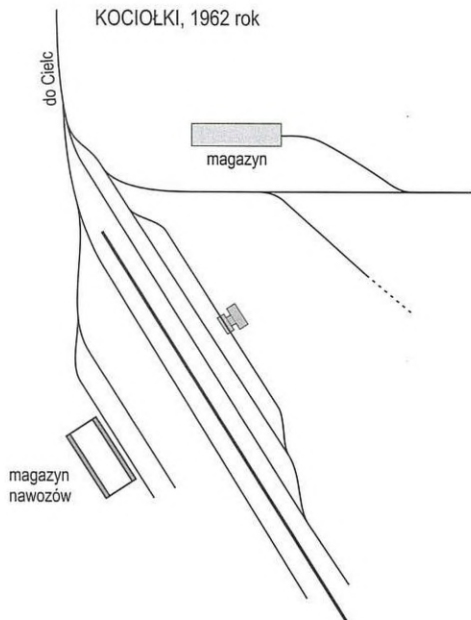
Fot. Dariusz Krakowski



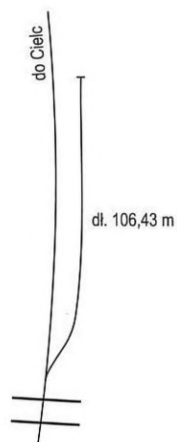
Parowozy „Las” w Cielcach.

Fot. Dariusz Krakowski

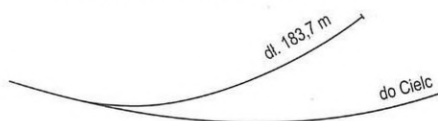
KOCIOŁKI, 1962 rok



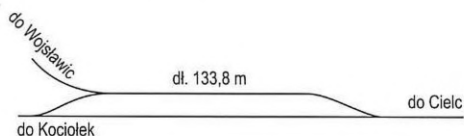
Ładownia TUWALCZEW, 1962 rok



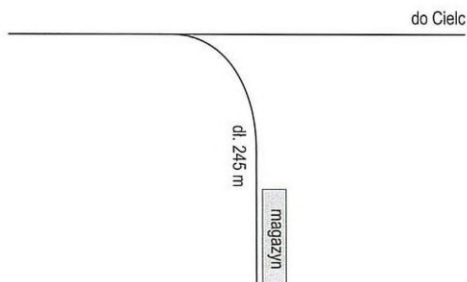
Ładownia GARBÓW, 1962 rok



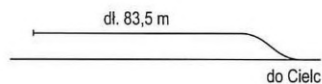
Mijanka CHABIERÓW, 1962 rok

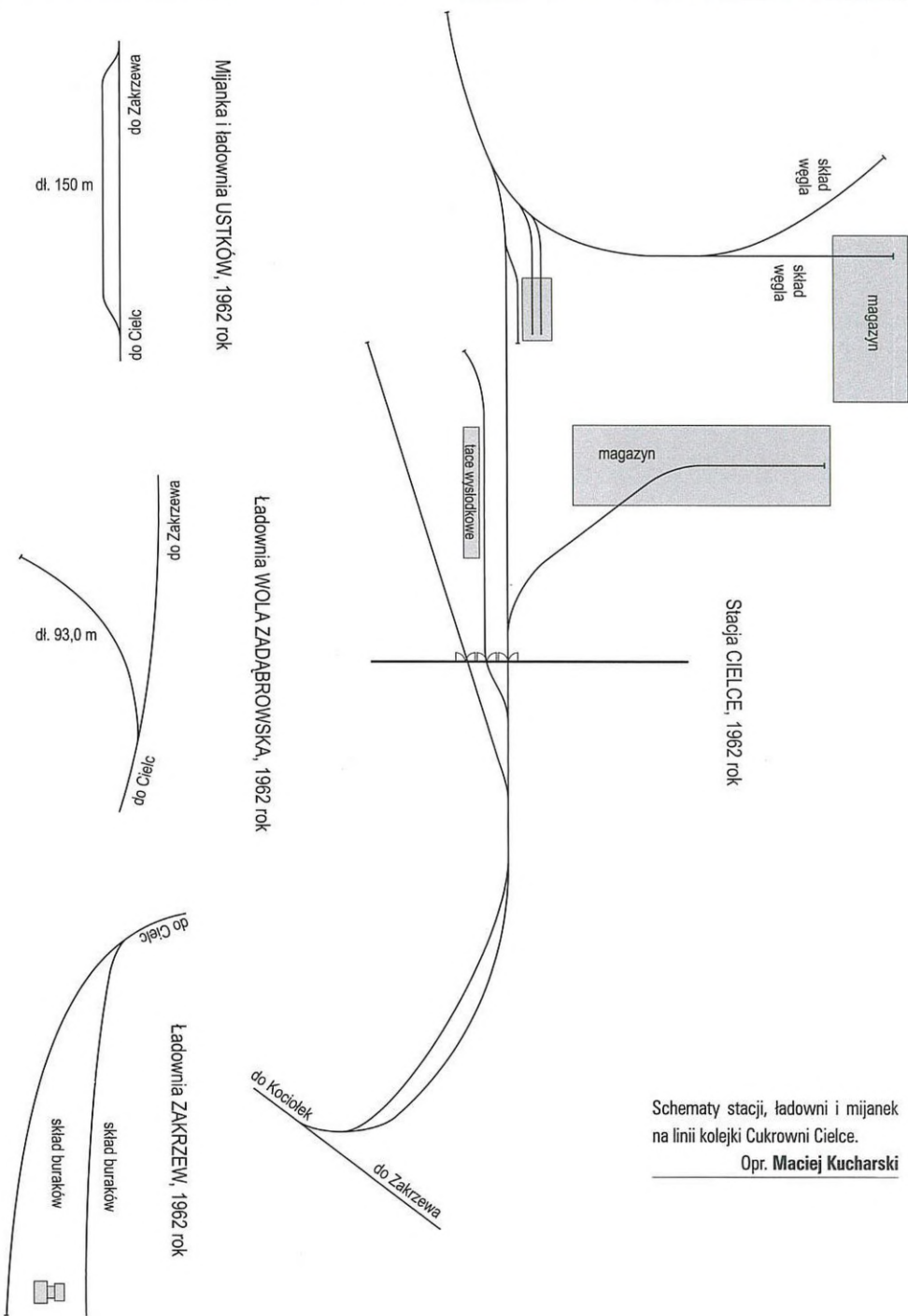


Ładownia CHABIERÓW, 1962 rok



Ładownia Sp. Prod. Cielce, 1962 rok







Wagon cukrowni Borowiczki przekazany po likwidacji tamtejszej kolejki do Cielc. W wagonach przed załadunkiem układano specjalne siatki, które umożliwiały skrócenie operacji przeładunkowych w Błaskach. 1973 r.

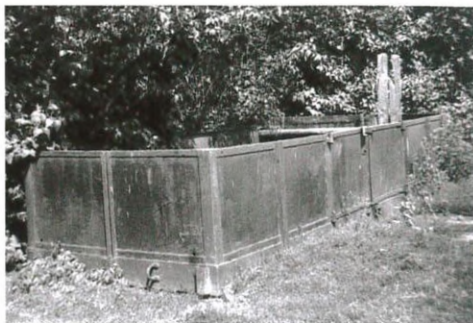
Fot. Bogdan Pokropiński



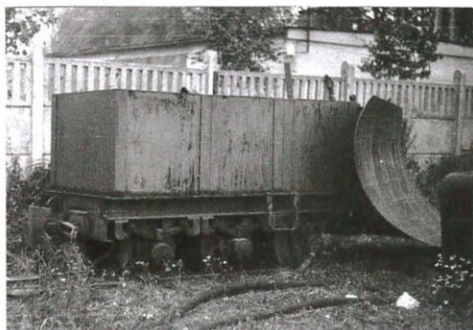
Zdjęcie fabryczne wagonu wykonanego w Zakładach Ostrowieckich przeznaczonego do transportu buraków cukrowych. Zdjęcie pochodzi z „Przeglądu Komunikacyjnego” nr 30/1929, s.18.



Wagony na stacji w Cielcach. 1973 r. Fot. **Bogdan Pokropiński**



Pudło wagonu nr 301 w Błaskach. 27.07.1989 r. Fot. **Michał Zajfert**



Wagon plug wykonany sposobem gospodarczym z dwuosioowego wózka węglarki produkcji HZPML Hajnówka. 1973 r.

Fot. **Bogdan Pokropiński**



Wagon osobowy zbudowany na podwoziu węglarki Brigadewagen z okresu I wojny światowej. 1973 r. Fot. **Bogdan Pokropiński**

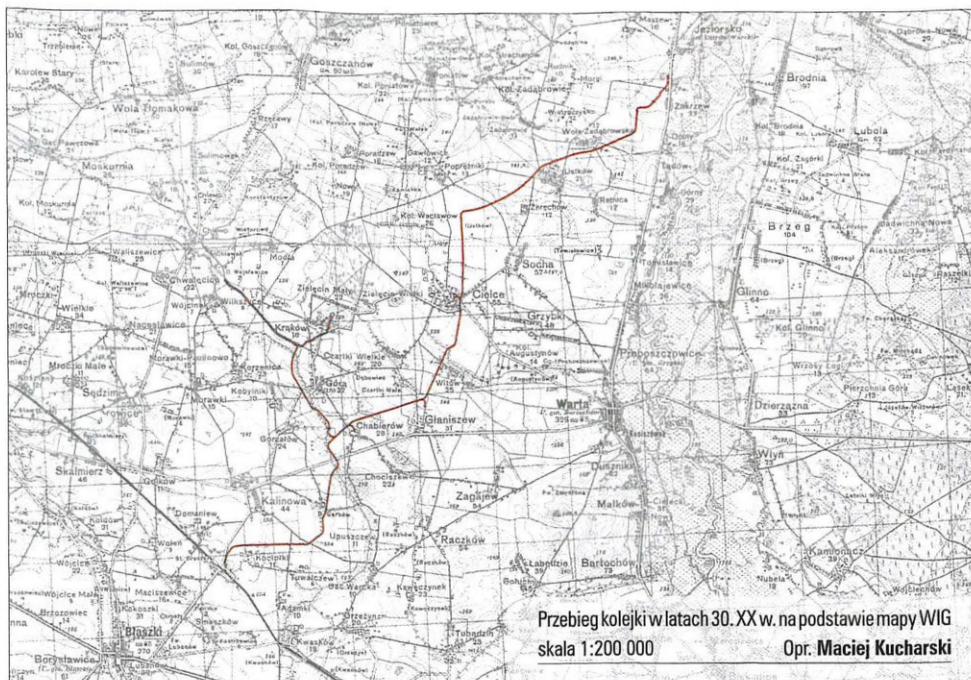
- szyny 70 – 75 – 80 mm na podkładach żelaznych i drewnianych
- największy spadek (wzniesienie) 0,015
- odstęp między mijankami i żeberkami 3 klm
- skład pociągu z ładunkiem 1 parowóz i 8 wagonów
- zdolność przewozowa 1 pociągu 30 ton
- maksymalna zdolność przewozowa w ciągu doby 120 ton
- ruch na głównej linii cały rok, na odnodze do Wojsławic podczas 2 miesięcy jesienią
- 3 parowozy
- 33 węglarki
- 22 węglarki chore
- Personel: 2 maszynistów, 3 pomocników, 1 brekowy.⁷

Ruch obsługiwano taborem pozostałym po niemieckich wojskowych kolejkach polowych (Heeresfeldbahnen). Były to czterosiośowe parowozy o mocy 60 KM i czterosiośowe wagony o nośności

5 t. Według najstarszego inwentarza, do którego udało mi się dotrzeć, pochodzącego z 1 lipca 1924 roku kolejka posiadała:

- 3 parowozy
- 43 wagony
- 12 wagonów starych do wożenia piasku
- 6 wagoników wywrotek
- 10 wagoników (lorek)
- 1 drezynę
- 1 wózek roboczy na składzie w Kociołkach
- 120 m szyn luźnych 65 mm
- 1009 m szyn luźnych 70 mm
- 1145 m szyn luźnych 75 mm
- 317 m szyn luźnych 80 mm
- 20 m szyn toru w przęsłach 65 mm
- 165 m szyn toru w przęsłach 70 mm

W tym samym czasie na inwentarzu znajdowało się 16 koni roboczych, 2 konie wyjazdowe, 8 wołów i 1 krowa.



W cukrowni Cielce zbudowano wagę kolejkową murowaną z cegły, krytą papą z drewnianym dachem nad pomostem wagi. Waga kolejkowa powstała również przy stacji w Kociołkach. Wraz z budową kolejki powstała zapewne również remiza parowozowa z dwoma torami.

Parowozy były zaopatrywane w wodę w Cielcach z wodociągu fabrycznego, zaś na trasie za pomocą eżektorów z rzeki na moście – na 7 kilometrze linii Cielce – Kociołki oraz na kilometrach 2 i 4 linii do Wojsławic. Większe budowle inżynierskie wykonano z drewna, a były to:

- na 2 kilometrze most drewniany na palach, długości 2,5 m, o jednym prześle – wysokość od poziomu wody 2 m,
- na 7 kilometrze most drewniany na palach, długości 14 m, o dwóch przęsłach – wysokość od powierzchni wody 2,5 m,
- na 2 kilometrze odnogi Wojsławic most na palach drewnianych, długości 16 m, o trzech przęsłach – wysokość od poziomu wody 2,25 m,
- na 4 kilometrze odnogi Wojsławic most drewniany na palach, długości 12 m, o dwóch przęsłach – wysokość od poziomu wody 2,5 m.

Przepusty wykonano z rur betonowych o średnicach od 0,2 do 0,75 m.

Poprzez stację styczną Kociołki – Błaszkę dostarczano do cukrowni węgiel, miął, kamień wapienny i nawozy. Koleją normalnotorową nie sprowadzano zaś buraków, co było zapewne związane z wysokimi kosztami takiego transportu, zwłaszcza na bliskie odległości. Wagonami PKP wywożono melasę, której nadano w 1925 roku 495 ton⁸⁾ i naturalnie cukier. Bocznicą normalnotorową w 1928 roku składała się z rozjazdu zbudowanego z szyn 6 na stalowych podkładach i toru o długości 86 m zbudowanego z szyn 34 i 42. Co ciekawe, konkurencyjna Cukrownia Zduny w latach dwudziestych posiadała po drugiej stronie stacji Błaszkę swoją bocznicę i kontraktowała na tym terenie buraki. Przy stacji Kociołki znajdował się plac składowy wraz z wagą wozową. Podobne składy buraków funkcjonowały w Wojsławicach i Zakrzewie. Buraki podczas kampanii zwożono kolejką właśnie z tych miejsc. Oprócz punktów skupu przy kolejce istniały również w każdej wiosce ładownie, na których pozostawiano wagony do załadunku.

Pod koniec lat dwudziestych przystąpiono do zakupu nowego taboru dla kolejki. W Zakładach Ostrowieckich wykonano dla Cukrowni Cielce nowe wagony. Były to czteroosiowe wagony odkryte o ładowności 5 ton z trzema kłapami w ścianach, umożliwiającymi szybki rozładunek wagonu. Na kłapach wagonu miały one napis: „Cukrownia Cielce” oraz numer wagonu⁹⁾. W tym samym czasie zakupiono również jeden parowóz. W opisie remontów parowozów z 1933¹⁰⁾ roku poszczególne parowozy posiadają następujące adnotacje:

„Parowóz Nr 1: parowóz zdany do użytku, remont blach skrodowanych zaleca się wykonać w międzyczasie przy pomocy spawania.

Parowóz Nr 2: parowóz zdany do użytku, remont w międzyczasie.

Parowóz Nr 3: O ile parowóz byłby pilnie potrzebny, należałoby przedtem konieczne przetoczyć bandażę, dać nowe panewki, przetoczyć mimośrod i wtedy można by go uruchomić, pozostawiając resztę remontu na czas wolniejszy.

Parowóz Nr 4: parowóz kompletnie nienadający się do uruchomienia”.

Parowóz 4 – chronologicznie kupiony jako ostatni¹¹⁾ – w 1933 roku był już w stanie nienadającym się do uruchomienia. Był to więc bardzo niefortunny zakup, bądź też celowo kupiono tę lokomotywę przeznaczając ją na zapas części zamiennych.

W początkach lat trzydziestych w kraju i na świecie daje o sobie znać coraz bardziej po-



Brama wjazdowa na teren stacji w Cielcach, widoczne odstawione parowozy HF i MBA.

Fot. autor nieznany – ze zbioru autora.



Widok na teren stacji Cielce, widoczna parowozownia w dawnym magazynie cukru, a przed nią odstawione po kampanii parowozy „Las”.

Fot. autor nieznany – ze zbioru autora



Widok na teren stacji Cielce, widoczna parowozownia w dawnym magazynie cukru.

Fot. autor nieznany – ze zbioru autora



Panorama stacji Cielce, widoczny dawny magazyn cukru – jedyny materialny ślad po istniejącej kiedyś cukrowni. Przed magazynem na torach stoją odstawione po kampanii wagony m.in. Brigadewagen i węglarki 10 tonowe HZPML Hajnówka. Pomiędzy wagonami „Komplex” – urządzenie do rozładunku przyczep z burakami i składowania buraków w pryzmach. Fot. autor nieznanym – ze zbioru autora



Stacja Blaszkiszew. Słabe technicznie zdjęcie jest jedynym, do którego udało mi się dotrzeć, przedstawiające lokomotywę WLS50. Fot. autor nieznanym – ze zbioru autora



Wyjazd z Cielce w kierunku Blaszkiszew. Na mijance w oddali stoi pług.

Fot. autor nieznanym – ze zbioru autora

głębiający się kryzys. W tym okresie upada wiele zakładów – dzieje się tak również z Cukrownią Cielce. W 1932 roku fabryka zostaje unieruchomiona. Większość akcji upadającej cukrowni przejmuje sąsiednia Cukrownia Zbiersk. Ostatni inwentarz Cukrowni Cielce z przełomu lat 1931/1932 wykazuje następujący majątek¹²⁾:

„Kolejka Cielce – Blaszkiszew – Wojsławice – Zakrzew:

- 27 22/300 morgów ziemi pod torowiskiem
- 27 186/300 morgów torowiska bez nawierzchni
- 4 parowozy
- 54 wagoniki 5t
- 1 wagonik służbowy
- 12 wagoników 3-tonowych do piasku
- 6 wózków wywrotek
- 10 lorek

Narzędzia u maszynisty Pławieńskiego, Marciniaka, Wiśniewskiego.”

Likwidacja Cukrowni Cielce na szczęście nie oznacza likwidacji kolejki. Cały rejon plantacyjnej Cielce kontraktuje odtąd

swoje buraki w Cukrowni Zbiersk. Buraki te są zwożone do stacji Kociołki – Błaszk, skąd po przeładunku na wagony PKP trafiają do stacji Opatówek (bądź Kucharki) i po przeładunku na Kolej Powiatową Kalisko-Turecką (bądź na własną kolejkę cukrowniczą w Kucharkach), którymi dostarczane są do Cukrowni Zbiersk.

Po roku 1932 w zachowanych dokumentach istnieje jeszcze określenie „Cukrownia Cielce”, choć jest ona w tym czasie już zależna od cukrowni Zbiersk. W 1933 roku nowy właściciel dokonuje remontu taboru i linii. Zostają wyremontowane parowozy i wagony. W wagonach uzupełniane są deski, do 6 wagonów dorobione zostają nowe burty, 24 najbardziej zniszczone zestawy kołowe otrzymują wytoczone i obsadzone na gorąco nowe koła. Na linii Cielce – Kociołki wymieniono – według planu – 1000 podkładów, podbito i wyregulowano tor na podkładach drewnianych 8 km i 3,5 km – na podkładach stalowych, dowieziono na podsypkę 500 wagonów (po 4 t) żwiru. Na linii Chabierów – Wojsławice planowano wymienić 350 szt. podkładów, wyregulować i podbić 2 km toru na podkładach drewnianych i 5 km – na podkładach stalowych, dowieźć 400 wagonów 4-tonowych żwiru. Remont linii Cielce – Zakrzew miał objąć wyregulowanie 5 km toru na żelaznych podkładach oraz dowiezienie 100 wagonów żwiru (po 4 t każdy). W planie remontów uwzględniono również przebudowę mostu na 7 kilometrze linii Kociołki – Cielce. Zamiast przebudowy wykonano jednak tylko remont drewnianego mostu. W późniejszym czasie – przed rokiem 1939 dokonano natomiast całkowitej przebudowy tego obiektu. Nowy most wykonano jako trzyprzęsłowy, z belkami stalowymi podpartymi na murowanych filarach.

Z 19 czerwca 1939 roku pochodzi wykaz mostów¹³⁾ o długości przekraczającej 5 metrów:

Cielce – Kociołki

- Most żelazny długości 11,50 m, 3 przęsła żelazne;

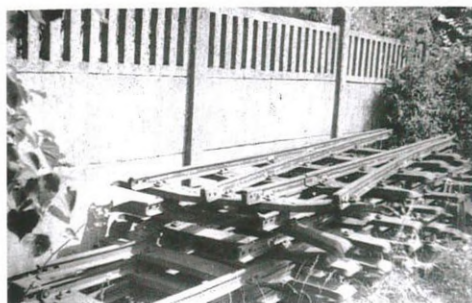
Chabierów – Wojsławice

- 2 km most drewniany długości 14,82 m, 3 przęsła (2 przęsła po 4,87 m i 1 przęsło 5,08 m),
- 3 km most drewniany długości 8,36 m, 2 przęsła po 4,18 m;



Zdjęcie dokumentujące ostatni okres istnienia torowiska i jeden z mostów. 27.07.1989 r.

Fot. Michał Zajfert



Pręsła patentowe i rozjazdy na stalowych podkładach zmagazynowane po rozbiórce torowiska 27.07.1989 r. Fot. Michał Zajfert

Cielce – Zakrzew

- Most drewniany długości 12,40 m, 3 przęsła (2 przęsła po 4,10 m i 1 przęsło 4,20 m).

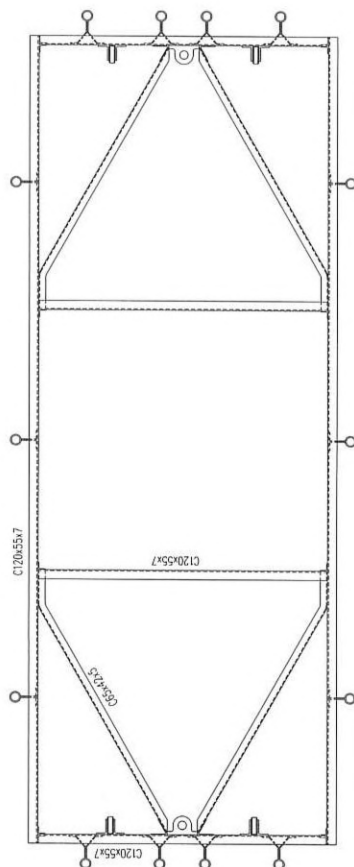
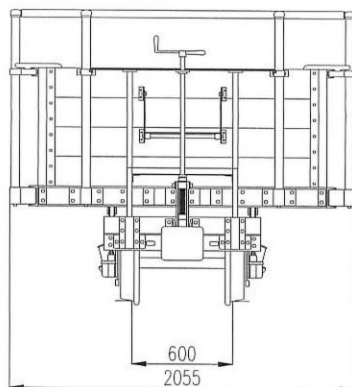
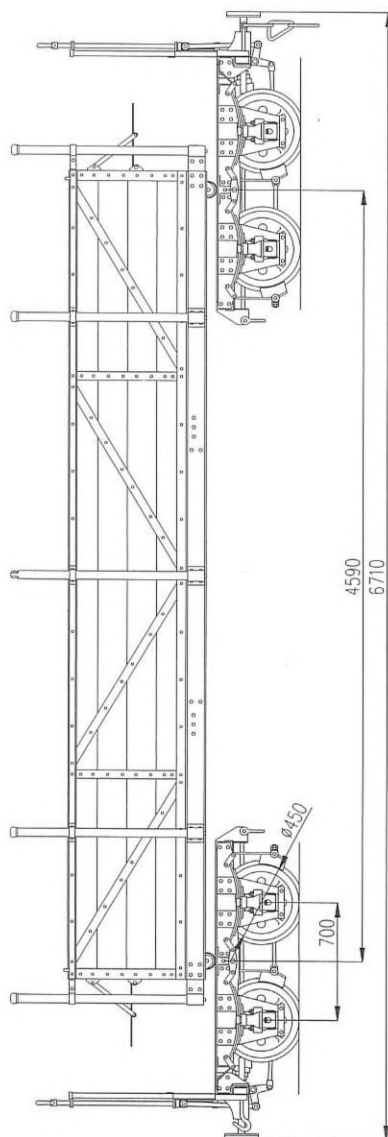
Wraz z wybuchem II wojny światowej kolejka znalazła się w Kraju Warty i dalej pracowała na użytek przemysłu cukrowniczego. W 1944 roku – według źródeł niemieckich¹⁴⁾ – cukrownia Vorwalde (dawniej Zbiersk) posiadała kolejkę Cielce – Kociołki z odgałęzieniem do Wojsławic i Zakrzewa o długości 26,6 km, obsługiwaną trzema parowozami i 54 wagonami 5-tonowymi. Działania wojenne tak w 1939, jak i 1945 roku nie zakłóciły poważnie pracy kolejki. W 1946 roku w dokumencie¹⁵⁾ opisującym majątek cukrowni Zbiersk odnotowano: Kolej 600 mm z trakcją parową od Kociołek do wsi Zakrzew długości 20 klm. z boczną od Garbowa do Wojsławic długości 12 klm. W 1946 roku czynne były tylko punkty skupu w Cielcach i Kociołkach. W *Opisie technicznym* kolejki Cukrowni Zbiersk pochodzącym z 1947 roku¹⁶⁾

Węglarka Cukrowni Cielce, wersja I.

skala 1:45

Rys. Maciej Kucharski

(rysunek wózka: patrz str. 28)

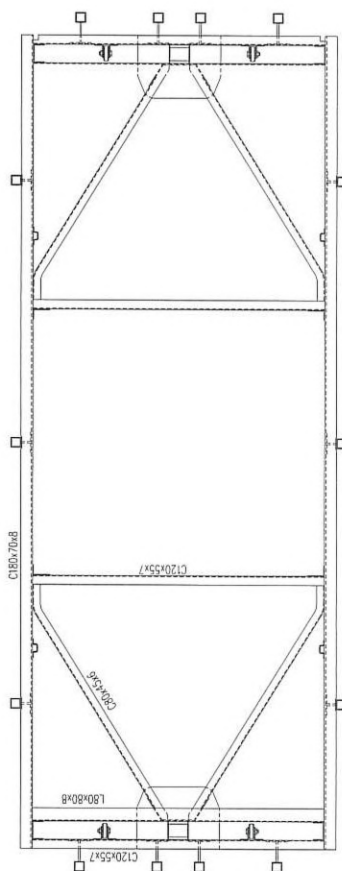
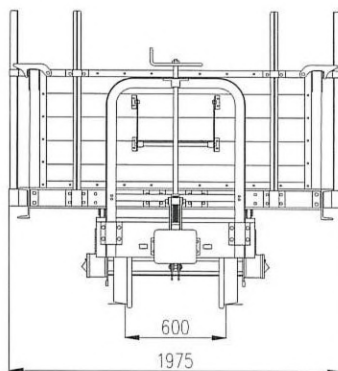
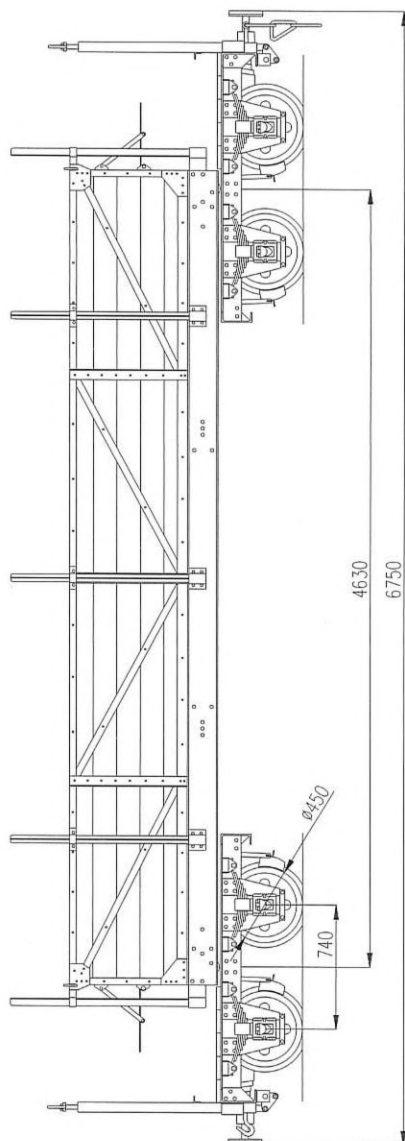


Węglarka Cukrowni Cielce, wersja II.

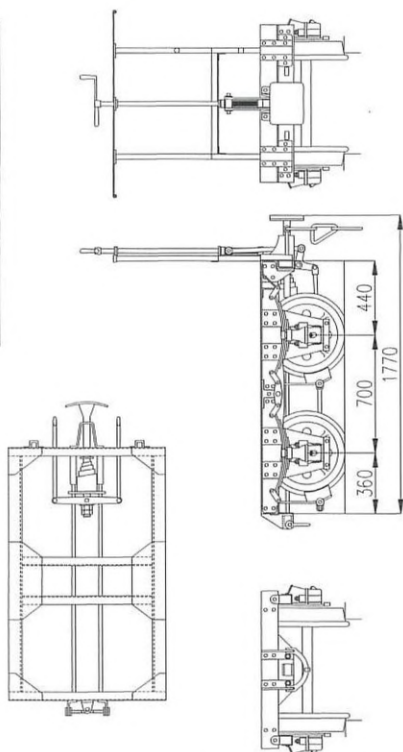
skala 1:45

Rys. Maciej Kucharski

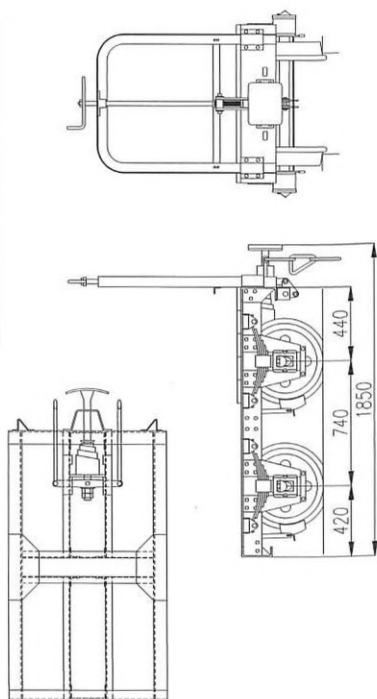
(rysunek wózka: patrz str. 28)



Węglarka Cukrowni Cielce, wersja I – wózek.
Rys. Maciej Kucharski
skala 1:45



Węglarka Cukrowni Cielce, wersja II – wózek.
Rys. Maciej Kucharski
skala 1:45



znajduje się uwaga o następującej treści: „Cukrownia użytkuje również kolejkę w/t o prześwicie 600 mm na linii Cielce – Kociołki – Zakrzew z bocznica do Wojsławic, która należała do byłej Cukrowni Cielce, a której akcje zostały wykupione przez Cukrownię i Rafinerię Zbiorsk. Linia kolejowa ma na celu połączenie obszarów [uprawy] buraka cukrowego z cukrownią przez połączenie z linią kolei n/t PKP w Błaskach i jest dla Cukrowni i Rafinerii Zbiorsk niezbędna. Linia obsługiwana jest przez tabor kolejowy składający się z 4 parowozów⁽⁷⁾ i 54 wagoników o różnej wielkości od 3 do 4 ton nośności”. Wraz z przekuciem kolejki Cukrowni Gosławice w roku 1954 do Cielce trafiły 2 parowozy HP⁽¹⁸⁾ takie same, jak eksploatowane dotychczas na kolejce. Niewykluczone, że wraz z parowozami trafiły tu również wagony.

Kolej pracuje nadal podczas kampanii cukrowniczych. Buraki zwożone są na stację przeładunkową Kociołki – Błaski w węglarkach wyłożonych wielkimi siatkami. Takie wyłożenie umoż-

liwia – przy użyciu dźwigu – szybki przeładunek buraków na wagony normalnotorowe, ograniczając znacznie pracę fizyczną w Błaskach. W 1961 roku na kolejkę trafia jedyna lokomotywa spaliniowa. Jest to lokomotywa WLS50 wyprodukowana przez ZNTK Poznań. W roku 1962 zostaje opracowany dla tej kolei *Regulamin Techniczny*. Dotyczy on tylko linii Kociołki – Cielce – Zakrzew, linia do Wojsławic musiała być już wtedy wyłączona z ruchu. Według *Regulaminu* kolejka posiadała tory o długości 26 142,2 m. Na linii znajdowały się następujące stacje i ładownie:

- stacja Kociołki z torami o łącznej długości 1179,7 m,
- ładownia Tuwalczew z torem o długości 106,4 m,
- ładownia Garbów z torem o długości 183,7 m,
- mijanka Chabierów z torem o długości 133,8 m,
- ładownia Chabierów z torem o długości 249,0 m,
- ładownia Cielce – Spółdzielnia Produkcyjna z torem o długości 83,5 m,
- Stacja Cielce z torami o łącznej długości 1241,1 m,



Odstawione parowozy HF w Cielcach 1973 r.



Fot. Bogdan Pokropiński



Odstawiony parowóz HF.

Fot. Dariusz Krakowski

- mijanka i ładownia Ustków z torem o długości 150,0 m,
- ładownia Wola Zadąbrowska z torem o długości 93,0 m,
- ładownia Zakrzew z torami o długości 382,0 m.

Zapowiadanie telefoniczne mogło się odbywać pomiędzy stacją postojową Cielce, Kociołkami i Zakrzewem. Mijanki Chabierów i Ustków zapewniały możliwość krzyżowania pociągów. Na kolei nie stosowano żadnych urządzeń zabezpieczenia ruchu

kolejowego, ani wskaźników – jedynie na przejazdach ustawiono krzyże św. Andrzeja. Z uwagi na złą widoczność przejazdu na km 5,1 (Garbów) dla kierunku Kociołki – Cielce, maszynista był zobowiązany podczas zbliżania się do tego przejazdu od odległości 200 metrów dawać sygnał „Baczność” gwizdawką i zwolnić bieg do 3 km/h. Kolejka była obsługiwana w tym czasie pięcioma lokomotywami:

- Parowóz Henschel 1760/?,
- Parowóz Jung 2854/1918,



Odstawiony parowóz MBA.

Fot. Dariusz Krakowski

- Parowóz Hartman Chemnitz 4128/1918 (z Gosławie),
- Parowóz MBA 13390/?,
- Lokomotywa spalinowa WLS50 nr 1196/1961.

Wprowadzono obowiązującą na linii prędkość maksymalną – odpowiednio 20 km/h dla wagonów ciągniętych i 5 km/h dla wagonów pchanych. Maksymalne obciążenie pociągu wynosiło 90 ton; w trudnych warunkach atmosferycznych należało ciężar pociągu zmniejszyć o 15 ton.

W 1963 roku na kolejkę trafił ze żwirowni w Elku parowóz „Las” i w tym samym okresie drugi taki parowóz z Przedsiębiorstwa Robót Kolejowych nr 5¹⁹⁾. Równocześnie z nabyciem obu lokomotyw dokonano zakupu nowych węglarek 10-tonowych w Hajnowskich Zakładach Przemysłu Maszynowego Leśnictwa²⁰⁾.

W połowie lat sześćdziesiątych cukrownia Zduny borykała się z trudnościami w zaopatrzeniu w surowiec – podczas kampanii zdarzało się, że



Stacja Błaszk, od lewej: resztki parowozu MBA, (najprawdopodobniej) parowozy „Las” 3276/1953 i 5260/1957, fragment węglarki H2PML Hajnówka. 1985 r.

Fot. Piotr Bartz

buraki dowożone były aż z Lubelskiego. W tej sytuacji w 1966 roku cukrownia przejęła od cukrowni Zbiersk rejon plantacyjny Cielce – Błazki wraz z kolejką. Rozwiązanie takie uprościło transport poprzez wyeliminowanie jednego przeładunku (w Opatówku). W 1967 roku cukrownia Zduny posiadała na stanie 6 parowozów, w tym 5 czynnych, 85 wagonów odkrytych, w tym 84 czynne oraz 1 wagon kryty. Ostatni z wagonów – osobowy – służył do przewozu pracowników. Na kolejce eksploatowano równocześnie trzyosiowy pług wykonany z wózka wagonu węglarki. Wraz z likwidacją innych kolejek cukrowniczych do Cielce trafiały wagony z tych kolei, m.in. z Cukrowni Borowiczki.

Okres lat siedemdziesiątych to czas powolnego upadku kolejki. Jeszcze przed 1973 rokiem uległa likwidacji linia Cielce – Zakrzew. Następnie około 1975 roku przystąpiono do rozbiórki bocznic do

Wojsławic. Na linii Cielce – Kociołki stopniowo likwidowano tory na ładowniach tak, iż do końca istnienia kolejki przetrwały już tylko mijanki Chabierowo i ładownia Tuwalczew. Jeszcze w 1982 roku przewieziono kolejką 6800 ton buraków ze składu w Cielcach, ale wydaje się, że była to już ostatnia kampania tej kolejki. Pracę wykonano za pomocą taboru w ilości 83 sztuk. Jak oceniano wtedy, układ torowy był zużyty w 95%, zaś tabor kolejki w 80%²¹⁾. Oba parowozy „Las” zostały przewiezione do Ostrowa Wielkopolskiego, gdzie ustawiono je jako pomniki. Pozostały tabor złomowano na miejscu. Rozebrano układ torowy w Kociołkach i Cielcach, linia zaś leżała do końca lat osiemdziesiątych i została zdemontowana przy użyciu ciągników²²⁾. Tak zakończyła się historia kolejki cukrowni Cielce.

Maciej Kucharski

Przypisy

- ¹⁾ Stacja za czasów Kolei Kaliskiej nosiła nazwę pochodzącą od wsi, na gruntach której została umiejscowiona. W późniejszych latach przemianowano ją na Błazki od nazwy miasta położonego około 5 km od stacji. Na kolejce cukrowniczej używano zamiennie nazw Kociołki i Błazki.
- ²⁾ Biuro Techniczne F. Oppmana i H. Kozłowski Inżynierowie Komunikacji mieściło się w Warszawie przy ulicy Mokotowskiej 18 – (Książka Adresowa z 1929 roku).
- ³⁾ „Dziennik Urzędowy Ministerstwa Kolei Żelaznych” nr 14 z dnia 10.05.1921 roku: Zezwolenie Ministerstwa Kolei Żelaznych z 10.05.1921 dla inż. F. Oppmana działającego z ramienia Zarządu Towarzystwa Fabryki Cukru Cielce. Prawo zejścia na grunt celem czynienia przedwstępnych poszukiwań kolejowych linii kolei wąskotorowej użytku prywatnego od stacji kolei państwowej Błazki do Cukrowni Cielce o długości około 12 km.
- ⁴⁾ Archiwum Akt Nowych, zespół Związek Zawodowy Cukrowni, sygn. ZCC 566.
- ⁵⁾ Matuszewski Maciej, Kaliska Kolej Powiatowa. „Parowozik” 1991, nr 2.
- ⁶⁾ „Dziennik Urzędowy Ministerstwa Kolei Żelaznych” nr 27 z dnia 20.12.1923 roku: Zezwolenie Ministerstwa Kolei Żelaznych z 28.11.1923 dla Biura Technicznego F. Oppmana i H. Kozłowski Inżynierowie Komunikacji działającego z ramienia Towarzystwa Akcyjnego Cukrowni Cielce. Prawo zejścia na grunt celem czynienia przedwstępnych poszukiwań kolejowych linii kolei wąskotorowej użytku prywatnego od Cukrowni Cielce do Zakrzewae o długości 7 km.
- ⁷⁾ Archiwum Akt Nowych, zespół Związek Zawodowy Cukrowni, sygn. ZCC 567.
- ⁸⁾ Przewóz buraków cukrowych, cukru i melasu kolejami państwowymi w 1925 roku. „Gazeta Cukrownicza” 1926, nr 51.
- ⁹⁾ Istnieje zdjęcie takiego wagonu z numerem 166 zamieszczone w „Przeglądzie komunikacyjnym” nr 30 z 1929 roku.

- Zastanawiający jest tak wysoki numer wagonu. Prawdopodobnie wagony nie były numerowane w sposób ciągły, lecz pomiędzy numerami obsadzonymi występowały przerwy.
- ¹⁰⁾ Archiwum Akt Nowych, zespół Związek Zawodowy Cukrowni, sygn. ZCC 567.
- ¹¹⁾ Zakładając, że parowozy otrzymywały numerację kolejną.
- ¹²⁾ Archiwum Akt Nowych, zespół Związek Zawodowy Cukrowni, sygn. ZCC 559.
- ¹³⁾ Archiwum Akt Nowych, zespół Związek Zawodowy Cukrowni, sygn. ZCC 592.
- ¹⁴⁾ Krebs Die gegenwärtige und zukünftige Bedeutung der Klein- und Feldbahnen i Reichsgau Wartheland Leipzig 1944.
- ¹⁵⁾ Archiwum Akt Nowych, zespół Centralny Zarząd Przemysłu Cukrowniczego, sygn. CZPC 5/85.
- ¹⁶⁾ Archiwum Akt Nowych, zespół Centralny Zarząd Przemysłu Cukrowniczego, sygn. CZPC 5/85.
- ¹⁷⁾ Zastanawiające jest to, że w źródle niemieckim z 1944 roku wymienione są 3 parowozy, a w 1947 roku znowu 4. Istnieją dwa wyjaśnienia tej sytuacji: pierwsze – pożyty się nieczynny parowóz nr 4, a na jego miejsce jeszcze w czasie wojny lub po jej zakończeniu sprowadzono dodatkowy parowóz (np. MBA 13390/? – zob. dalej); drugie wyjaśnienie zakłada, iż niemiecki spis uwzględniał tylko tabor czynny.
- ¹⁸⁾ Matuszewski Maciej, Koleje żelazne Cukrowni Gostawice 1912–1992. PKMK Poznań 1993.
- ¹⁹⁾ Zajfert Michał, Cukrownie. „Stalowe Szlaki” 1990, nr 4 – parowozy „Las” Fabryka Lokomotyw im. F. Dzierżyńskiego w Chrzanowie nr fabr. 3276/1953 i 5260/1957.
- ²⁰⁾ W zachowanym planie dostaw tych wagonów z 1963 roku dla Cukrowni Zbiersk przewidziano dostarczenie 5 sztuk taboru.
- ²¹⁾ Wąrdęcki Jacek, Koleje cukrownicze w 1982 r. „Stalowe Szlaki” 1994 nr 1–6.
- ²²⁾ Według relacji p. Michała Zajferta z pobytu w Cielcach dnia 27 lipca 1989 roku.

BUDOWNICTWO KOLEJOWE

PREFABRYKOWANE OGRODZENIA DLA KOLEJNICTWA

W 1962 roku w Pracowni Projektów Inżynierskich Centralnego Biura Studiów i Projektów Budownictwa Kolejowego w Warszawie opracowano *Projekt typowych prefabrykowanych ogrodzeń żelbetowych*. Autorami projektu byli mgr inż. St. Banaszkiewicz, St. Karbowski, mgr inż. L. Kwaszczyński oraz mgr inż. Kazimierz Ossowski. Opracowanie nie było w pełni oryginalne, ponieważ wzorzec stanowiły podobne ogrodzenia stosowane już w okresie międzywojennym. Do dziś pełnią swoją rolę, na przykład przy przystankach na zelektryfikowanych przez II wojnę światową liniach Warszawskiego Wezła Kolejowego.

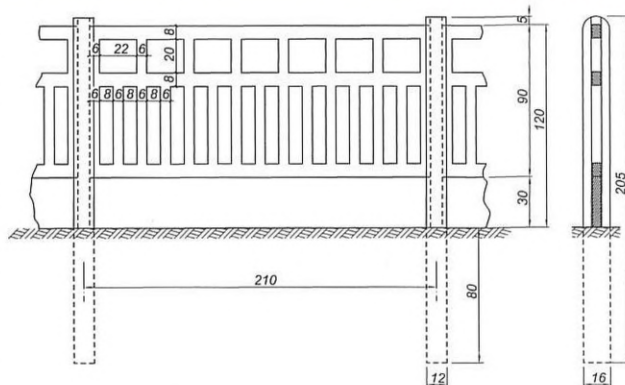
Dla możliwie elastycznego dopasowania do
pożadanego zabezpieczenia obiektu/terenu przed



1,80–2,10 jako ogrodzenia ogólnego użytku oraz na kolei. I tak na przykład ogrodzenia o wysokości 1,20 m stosowane są do „labiryntów” przy przejściach na perony w poziomie szyn, oddzielenia poszczególnych bloków mieszkalnych itp.; o wysokości 1,50 m stosowane są w przejściach bieterskich, dla oddzielenia ogrodów i gospodarstw kolejowych od strony torów; o wysokości 1,80 m dla oddzielenia od ulicy terenów mieszkalnych i stacyjnych; o wysokości 2,10 m szczelne i ażurowe do ogrodzenia zakładów przemysłowych, warsztatów, magazynów, lokomotywni, dla osłony przed wzrokiem urzędzeń mało estetycznych.

Elementy składowe ogrodzenia to słupy z wrębami o czterech wysokościach do wsuwania desek oraz 5 typów desek: deska pełna o szerokości 30 cm, 2 typy desek ażurowych o szerokości 60 cm oraz 2 typy desek ażurowych o szerokości 90 cm. Wszystkie deski są o długości 2,02 m i grubości 5 cm.

Zalecenia odnośnie wykonawstwa elementów były następujące: Wszystkie elementy prefabryko-



Ogrodzenie o wysokości 1,20 m z desek pełnej i ażurowej. Skala 1:45.

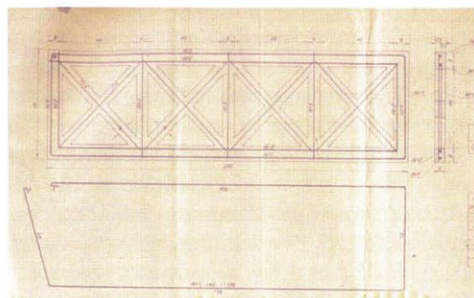
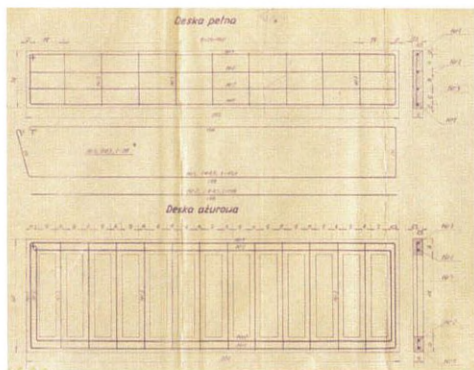
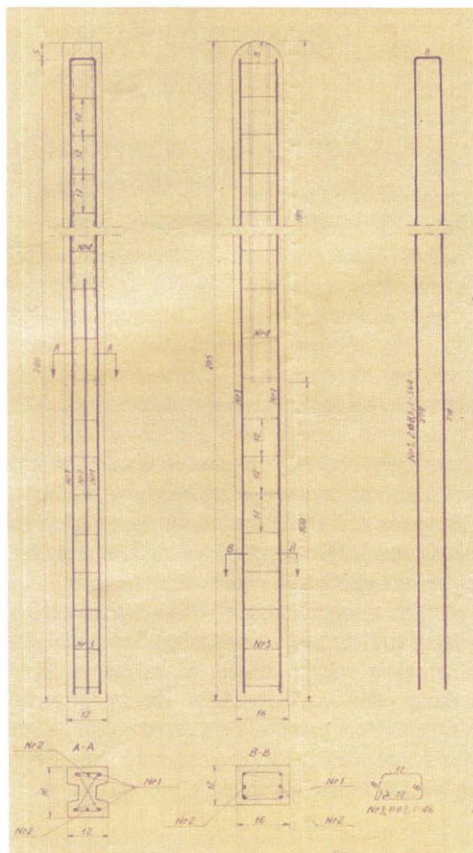
wane a więc słupy i deski ażurowe należy wykonywać z betonu wibrowanego o marce $R_w = 250 \text{ kg/cm}^2$.

Zbrojenia w deskach oraz strzemiona w słupach przyjęto ze stali o $Q_r = 2500 \text{ kg/cm}^2$, zaś pręty podłużne w słupach ze stali o $Q_r = 3600 \text{ kg/cm}^2$.

Pręty zbrojenia desek należy zgrzewać lub wiązać drutem wiązałkowym, zaś zbrojenie słupów należy wiązać drutem wiązałkowym. Przy wykonywaniu prefabrykatów należy zwracać uwagę aby nie przenosić ich przed osiągnięciem wytrzymałości 0,9 R_w . Prefabrykaty muszą być wykonane bardzo starannie, o powierzchni gład-

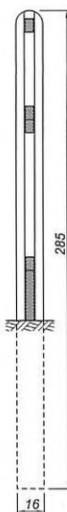
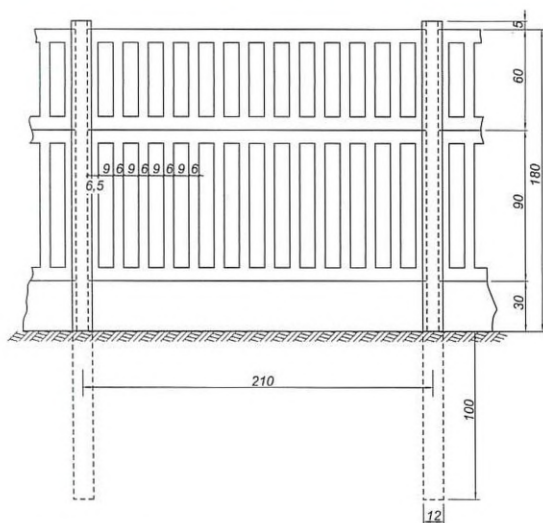


Wysokie (2,10 m) ogrodzenie z pięciu desek pełnych i jednej ażurowej, Warszawa Praga.



Powyżej: Szczegóły zbrojenia deski pełnej, ażurowej i ażurowej krzyżulcowej wg oryginalnego opracowania.

Obok: Zbrojenie słupa pośredniego wg oryginalnego opracowania.



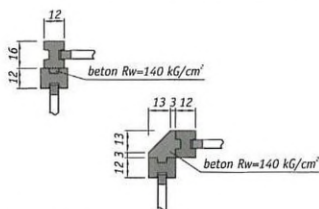
kiej, bez raków i innych uszkodzeń, o równych i wzajemnie prostopadłych krawędziach, z tym że nie może mieć miejsca łatanie, zacieraanie elementów itp.

Montaż ogrodzenia powinien odbywać się od czoła, to znaczy na zasadzie, że po ostatecznym ustawieniu jednego słupa dostawia się deski, następnie kolejny słup itd. Konstrukcja słupa umożliwia wprowadzenie zakładania desek od góry, jednak metoda uprzedniego ustawienia wszystkich słupów nie była po-

Budowa ogrodzenia o wysokości 1,80 m z deski pełnej i ażurowych. Skala 1:45.

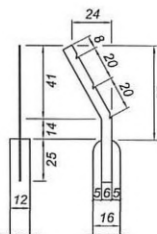


Ogrodzenie domu dróżnika obchodowego położonego przy linii otwckiej.

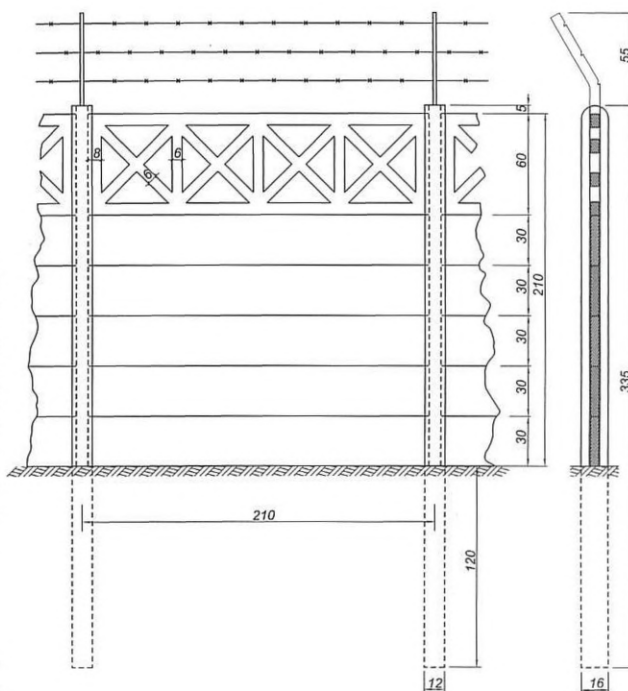


Rozwiązanie naroży ogrodzenia.

Nie zaprojektowano odrębnych słupów narożnych. W przypadku załomu muru pod kątem prostym wykorzystywano zetknięcie bokami dwa słupy pośrednie i wypełniano wolną przestrzeń betonem (rys. górny). W przypadku załomów ogrodzenia pod kątem innym od prostego, należało użyć dwóch słupów pośrednich, zetkniętych pod wymaganym kątem narożami, a następnie po ich posadowieniu oszalować i wykonać w terenie swoisty narożny łącznik z betonu (rys. dolny).



Konstrukcja wspornika dla drutu kolczastego wykonanego ze stalowego płaskownika o grubości 6 mm.



Budowa ogrodzenia o wysokości 2,10 m z pięciu desek pełnych i ażurowej krzyżulcowej. Ogrodzenie dodatkowo wyposażone jest w zabezpieczenie z drutu kolczastego, którego wsporniki osadzone były w słupach pośrednich. Skala 1:45.



Betonowe znormalizowane ogrodzenia rozpowszechniły się w sąsiedztwie terenów kolejowych podczas elektryfikacji Warszawskiego Węzła Kolejowego w 1936 r. Na zdjęciu zniszczona stacja Miedzeszyn 06.09.1945 r.



Betonowe ogrodzenie kabiny sekcyjnej w Miedzeszynie na linii otwckiej, między przystankami Warszawa Międzyzlesie a Warszawa Radość.

lecana, chyba ze względu na ryzyko nie spasowania elementów w przypadku ich niedokładnego wykonania lub niezbyt precyzyjnego ustawienia słupów. Deski układa się na sucho. Naroże ogrodzenia należało wykonywać z 2 słupów pośrednich. Doły pod słupy zalecano wykonywać o maksymalnej dla danego gruntu stromiźnie ścian, aby ograniczyć zakres prac ziemnych i zużycie betonu. Głębokość dołów powinna być o przynajmniej 20 cm większa od długości części słupa wkopanej w grunt. Wymiary w planie dołów fundamentowych w poziomie

spodów słupów powinny wynosić nie mniej niż wymiary słupa zwiększone o 30 cm, czyli $(12+30) \times (16+30)$ cm. Dno dołu fundamentowego powinno być wypełnione do poziomu posadowienia stopy słupa warstwą betonu chudego o konsystencji twardo-plastycznej. Dopuszczalne było wypełnienie dna dołu grubymi kamieniami lub połamanyymi płytkami chodnikowymi i spojenie ich chudym betonem. Przestrzeń dołu z boków słupa należało natomiast zappełnić 20-centymetrowymi warstwami dobrze ubitego, chudego betonu. Głębokość posadowienia słupów zależy od wysokości ogrodzenia (patrz ry-

Wysokość ogrodzenia	Koszt 1 mb ogrodzenia w zł, 1962 r.				ogółem z narzutem 27%
	materiał	robocizna	sprzęt	razem	
1,20 m	87,11	13,87	1,20	102,18	130
1,20 m	85,91	13,87	1,20	100,98	128
1,50 m	115,80	17,33	1,50	134,63	171
1,50 m	114,60	17,33	1,50	133,43	169
1,80 m	141,42	20,80	1,80	164,02	208
1,80 m	127,32	20,80	1,80	149,92	190
1,80 m	140,22	20,80	1,80	162,82	207
2,10 m	186,21	24,25	2,10	212,56	270
2,10 m	188,02	24,25	2,10	214,37	272
2,10 m	196,21	25,98	2,10	224,29	285
2,10 m	198,02	25,98	2,10	226,10	287



Pobielone ogrodzenie mimo śladów upływającego czasu korzystnie wpisuje się w estetykę zadbanego terenu kolejowego (Krośnice).

Słabej jakości surowiec i uszkodzenia mechaniczne przyspieszają korozję i odsłaniają uzbrojenie konstrukcji.

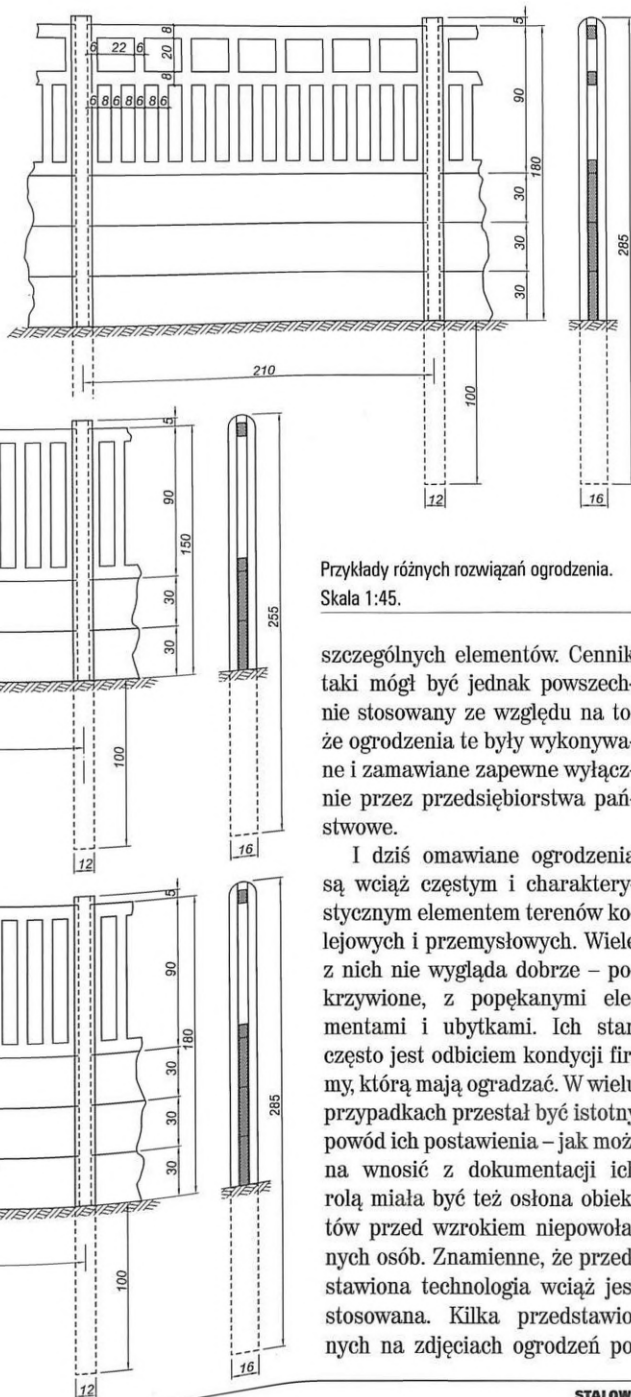
Element	ciężar [kg]	koszt [zł]	
		jednostkowy	na 1 m ogrodzenia
Deska pełna 202×30×5 cm	76	42,13	20,06
Deska ażurowa 202×60×5 cm	87	54,65	26,02
Deska ażurowa krzyżulcowa 202×60×5 cm	95	58,44	27,83
Deska ażurowa 202×90×5 cm	119	81,11	38,62
Deska ażurowa z otworami prostokątnymi 202×90×5 cm	124	78,59	37,42
Słup o wysokości 2,05 m	88	59,71	28,43
Słup o wysokości 2,55 m	110	77,83	37,06
Słup o wysokości 2,85 m	122	89,51	42,62
Słup o wysokości 3,35 m	143	125,77	59,89



Wygradzenie terenu kolejowego w Milanówku.

sunki). W przypadku konieczności głębszego posadowienia słupa ze względu na przemarzanie gruntu, należało wykonać to poprzez odpowiednie pogrubienie warstwy betonu pod słupem, nie zaś przez użycie dłuższego słupa. Według przeprowadzonej kalkulacji, koszt ogrodzenia przedstawiał się, jak w tabeli poniżej.

Koszt ogrodzenia podajemy jako ciekawostkę dla ukazania raczej relacji cenowych po-



Przykłady różnych rozwiązań ogrodzenia.

Skala 1:45.

szczególnych elementów. Cennik taki mógł być jednak powszechnie stosowany ze względu na to, że ogrodzenia te były wykonywane i zamawiane zapewne wyłącznie przez przedsiębiorstwa państwowe.

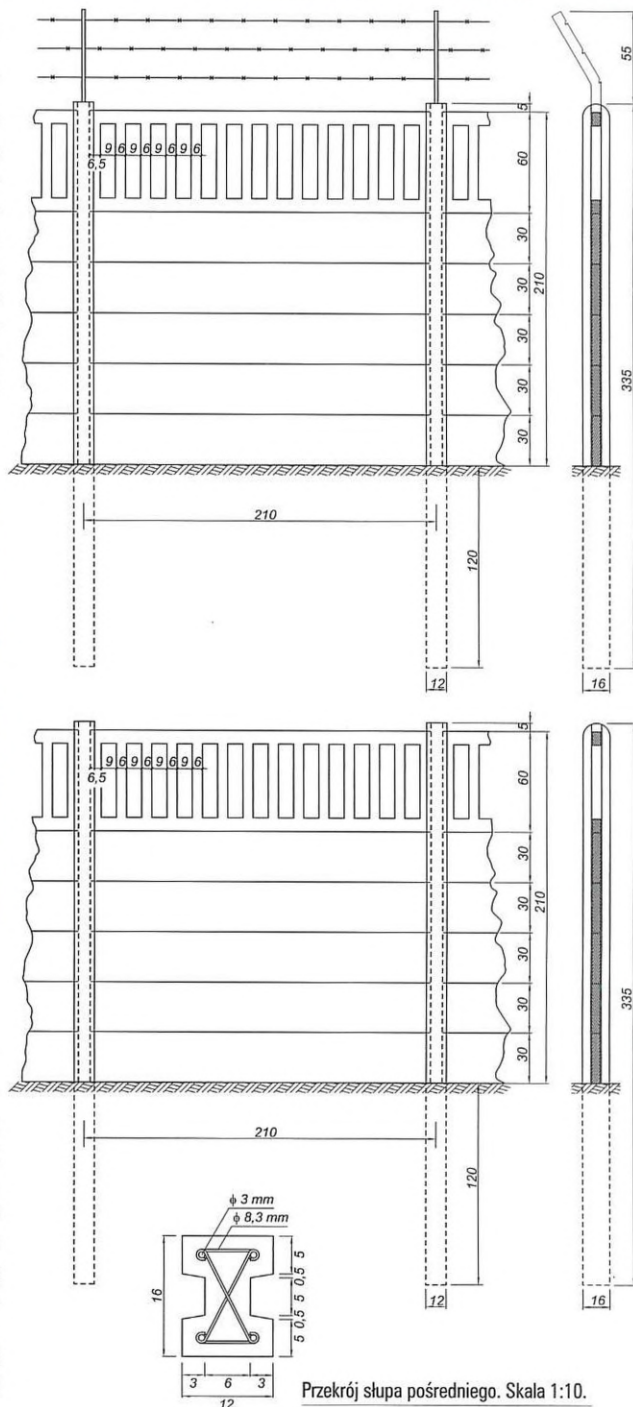
I dziś omawiane ogrodzenia są wciąż częstym i charakterystycznym elementem terenów kolejowych i przemysłowych. Wiele z nich nie wygląda dobrze – pokrzywione, z popękkanymi elementami i ubytkami. Ich stan często jest odbiciem kondycji firmy, którą mają ogradać. W wielu przypadkach przestał być istotny powód ich postawienia – jak można wnosić z dokumentacji ich rolę miała być też osłona obiektów przed wzrokiem niepowołanych osób. Znamienne, że przedstawiona technologia wciąż jest stosowana. Kilka przedstawionych na zdjęciach ogrodzeń po-

Obok: przykłady różnych rozwiązań ogrodzenia.
Skala 1:45.

kazuje, że z czasem zaczęto stosować inne niż zawarte w projekcie wzajemne ułożenia elementów, także same elementy ulegały modyfikacji oraz powstały nowe ich wzory. Wiele ogrodzeń domów prywatnych zwłaszcza w mniejszych miejscowościach wyraźnie nawiązuje technologią wykonania do kolejowego wzorca, jedynie forma „desek” jest bardziej fantazyjna.



Jacek Wardecki



PODRÓŻE Z...

...Tadeuszem Suchorolskim

Elektrociepłownia Warszawa Siekierki
26.06.1970 r.

Prezentowane zdjęcia wykonałem 26.06.1970 r. Była to moja druga wizyta na terenie elektrociepłowni Siekierki. Pierwsza była w zasadzie obok elektrociepłowni. Nie pamiętam dokładnie jak to

bardzo szybko zostałem zatrzymany przez straż zakładową. Zauważyli, jak wysiadłem z autobusu, że zmierzam wzdłuż płotu, a przecież nie wchodziłem na teren zakładu. Wszystko oglądałem z zewnątrz. Czujność strażników wówczas, a był to przecież 1970 rok, była doskonała. Niewątpliwie czujność w wielu zakładach pracy, tak jak w wojsku, czujność straży zakładowej, wartowników była nagradzana, zwłaszcza jeżeli ktoś się wykazał. Nie wiem czy akurat chcieli się wykazać, ale natychmiast skierowali się w moją stronę



Parowóz TKy-203 odstawiony na terenie Elektrociepłowni Siekierki w Warszawie. 26.06.1970 r.

Fot. Tadeusz Suchorolski

było. Czy miałem informacje o tym, że tam znajduje się jakiś ciekawy parowóz, czy po prostu przejeżdżając wcześniej obok zakładu zobaczyłem go przez płot. Może próbowałem odwiedzić kolejny zakład i zobaczyć, co można by było tam ciekawego zobaczyć i sfotografować.

Parowóz był odstawiony zimny i było go widzieć przez płot. Najpierw próbowałem zobaczyć go z zewnątrz, nie wchodząc na teren elektrociepłowni. Siedziałem wzdłuż płotu i oglądałem, co też tam znajduje się na terenie zakładu i od razu zauważyłem interesujący mnie parowóz. Podeszedłem w odpowiednie miejsce przy płocie, no i ...

i po niedługiej chwili doszli do mnie i zaczęli się wypytывать, co ja tu robię, dlaczego tak się przyglądam, czego tutaj szukam. Powiedziałem im, że interesuje mnie ten parowóz, bo jestem miłośnikiem kolei i zapytałem, czy mogę wejść na teren zakładu. Usłyszałem, że wejście na teren elektrociepłowni nie jest takie proste, ale i tak jak wejść, to nic to nie da – bo oczywiście zaraz zagadnąłem, że chciałbym zrobić zdjęcie. W żadnym wypadku, nawet przez płot mi na to nie pozwolą. Powiedzieli, że trzeba mieć pozwolenie i że wątpię, czy dostanę takie pozwolenie od dyrektora zakładu. Już nie pamiętam, być może nawet zadzwoniłem



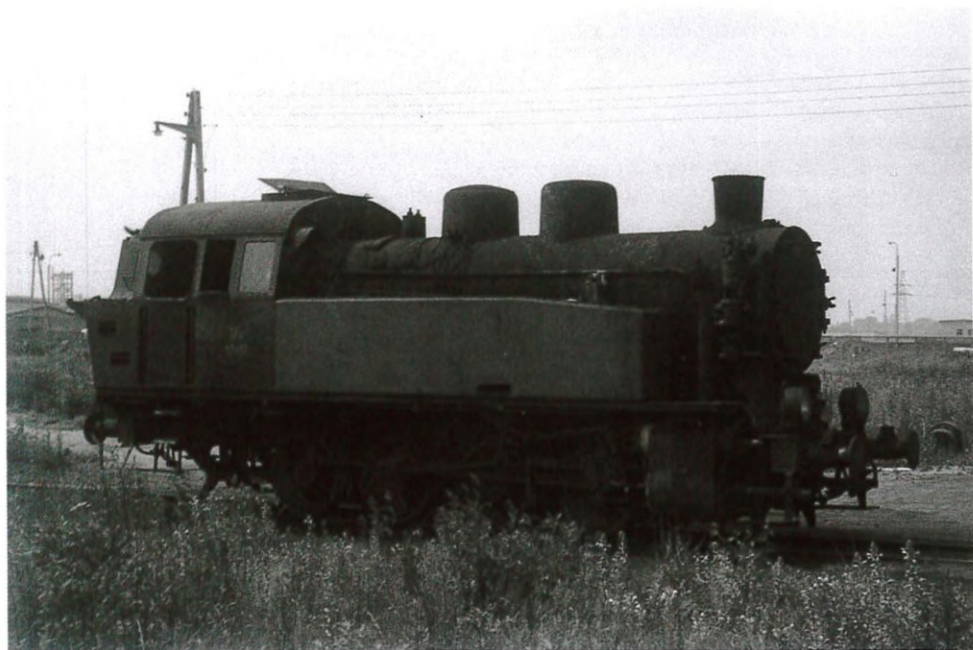
Parowóz TKy-203 na terenie Elektrociepłowni Siekierki w Warszawie – widok z boku. 26.06.1970 r.

Fot. Tadeusz Suchorolski



Parowóz TKy-203 na terenie Elektrociepłowni Siekierki w Warszawie – widok od tyłu. 26.06.1970 r.

Fot. Tadeusz Suchorolski



Parowóz TKp-17417 „Śląsk” na terenie Elektrociepłowni Siekierki w Warszawie. 26.06.1970 r.

Fot. Tadeusz Suchorolski

Dane prezentowanych parowozów:

TKy-203, producent: Borsig 8395/1913 r., wyprodukowany dla: Gewerkschaft Altenberg II Gleiwitz. Sandbahn - Ges. der Gräflische von Ballestrem'schen U. A. Borsig'schen Steinkohlenwerke Gleiwitz Nr 1, Po 1945 r.: PMP-PW TKy-203¹⁾, później EC Siekierki Warszawa, †13.04.1971 r.

TKp-17417 „Śląsk”, prod.: Chrzanów 5356/1960 r., kocioł: Sosnowiec 17417/1959 r., wyprodukowany dla: KWK Jaworzno, później EC Siekierki Warszawa, †25.11.1975 r.

do dyrektora z portierni. Ktoś podpowiedział mi wtedy, że muszę mieć pozwolenie z Ministerstwa Energetyki w Warszawie.

Kilka dni później udałem się do Ministerstwa Energetyki, gdzie okazało się, że stosowne zezwolenia wydaje Dział Wojskowy. Poszedłem tam i byłem bardzo mile zaskoczony. Zostałem bardzo przyjaźnie przyjęty, z dużym zrozumieniem i wydano mi odpowiednie zezwolenie. Przy czym, naczelnik wydziału, który je wydawał, powiedział, że nie ma żadnego problemu, co też było dla mnie wielkim zaskoczeniem, a przypominam to był rok 1970. Na każdą elektrownię wyda mi pozwolenie na fotografowanie parowozów, czy tam jakiegось innego taboru, przy czym muszę się do niego zwrócić pisemnie, bo po prostu jest to czysta

formalność. Rozumie moje zainteresowania, nie ma problemu, ale musi być pismo zezwalające na wykonanie zdjęć. Otrzymałem zezwolenie na fotografowanie na terenie Elektrociepłowni Warszawa Siekierki. To było bodajże moje pierwsze zezwolenie na tereny przemysłowe, zezwolenie na fotografowanie. Z tym zezwoleniem kilka dni później udałem się na teren elektrociepłowni. Bez problemu zostałem wpuszczony na teren zakładu. Wraz z przydzielonym pracownikiem elektrociepłowni udałem się na miejsce postoju parowozu. Wykonałem zdjęcia parowozu Borsig. Jednocześnie okazało się, że obok stoi jeszcze drugi parowóz typu „Śląsk”, który też sfotografowałem.

Za jakiś czas doszedłem do wniosku, że szkoda, że nie zabrałem księgi kotłowej tego



Parowóz TKp-17417 „Śląsk” na terenie Elektrociepłowni Siekierki w Warszawie – widok z boku. 26.06.1970 r. Fot. Tadeusz Suchorolski

parowozu, który był przecież przeznaczony na złom. W tym czasie, a minęło około pół roku od mojej drugiej wizyty, był on częściowo pocięty. Wiem, bo jeden z kolegów był tam robić zdjęcia i okazało się, że parowóz był już w kawałkach. Niemniej jednak zadzwoniłem do kierownika transportu elektrociepłowni i on telefonicznie podał mi numer fabryczny tego parowozu, odczytując go z książki kotłowej, a może to był nawet formularz. Szkoda, bo wartość historyczna tej książki byłaby nieoceniona, jeżeli były to oryginalne dokumenty pochodzące jeszcze z kolei piaskowej. Można by ją po prostu zachować, przypuszczam, że ot tak dostałbym ją.

Wydaje mi się, że jestem jedynym posiadaczem zdjęć tego parowozu, co prawda stojącego już jako zimny, ale w całości. Ciekawie jak się ten parowóz znalazł

w Warszawie, bo jest to przecież parowóz z Górnego Śląska z kolei piaskowych. Jak on się tutaj znalazł, czy został sprzedany z kolei piaskowych do energetyki, trudno powiedzieć. Kolej piaskowa otrzymała parowozy Ty45 i Ty51 i najprawdopodobniej pozbywała się starszych typów. Tak jak kilka innych parowozów TKz znalazło się



Parowóz TKp-17417 „Śląsk” na terenie Elektrociepłowni Siekierki w Warszawie – widok od tyłu. 26.06.1970 r.

Fot. Tadeusz Suchorolski

w kopalniach. A „Śląsk” trafił do elektrocieplowni najprawdopodobniej z KWK Jaworzno, dla której został wyprodukowany.

Przypisy

¹⁾ według: Statistik Eisenbahnen im Deutschen Reiche

opowiadał: *Tadeusz Suchorolski*

notował: *Marek Barszcz*

SPROSTOWANIA

W numerze 1/2011 (111) zauważono następujące błędy i nieścisłości:

str. 8-9. Przekrój podłużny lokomotywy Ls75 zamieszczony jest w skali 1:22,5 a nie jak podano w skali 1:43;

str. 12, linia 18. Na chwilę obecną zachowano w skansenach 3 egzemplarze lokomotyw 410D;

str. 14-15. Podpis pod zdjęciem odnosi się do stron 14 i 15, a nie jak podano 16 i 17;

str. 11, Eksploatacja, linia 19. Zdanie: „Wraz z wprowadzeniem do eksploatacji lokomotyw typów: Ls150, 409Da oraz Ls300, maszyny Ls75/2Ls75 były wycofywane z ruchu” powinno brzmieć: „Lokomotywy Ls75 były wycofywane z eksploatacji wobec zastępowania ich przez mocniejsze lokomotywy typów: Ls150, 409Da oraz Ls300.”;

str. 16, szpalta 1, linia 13. Zdanie: „Silnik wyposażony jest w sześciosekcyjną pompę wtryskową

systemu Boscha z wielozaworowym regulatorem prędkości obrotowej” powinno brzmieć: „Silnik wyposażony jest w czterosekcyjną, rzędową, pompę wtryskową systemu Boscha z wielozakresowym regulatorem prędkości obrotowej”;

str. 16, szpalta 1, linia 28. Zdanie: „Silnik napędza za pomocą przedłużenia wału korbowego oraz paska klinowego prądnicę 1300 W, 12 V...” powinno brzmieć: „Na przednim końcu wału korbowego silnika umieszczono koło pasowe, które za pośrednictwem paska klinowego napędzało prądnicę 300 W, 12 V...”;

Str. 18, szpalta 2, linia 10. Zdanie: „Wszystkie okna osadzone są w ramach drewnianych, za pomocą uszczelek gumowych.” powinno brzmieć: „Wszystkie okna osadzone są w wykrojach blachy poszycia za pośrednictwem gumowych uszczelek. Od wnętrza okna obudowano dodatkowo drewnianą ramą ozdobną”;

str. 44. Błędnie podano numer parowozu Px48 w podpisie pod zdjęciem u dołu strony. Prawidłowy numer parowozu to Px48-1752, a nie jak podano Px48-1764.

*Marek Barszcz, Marek Ciesielski
Jacek Fink-Finowicki*

BILETY KOLEJOWE

Radzywińska Kolej Dojazdowa



Stacja Praha



Stacja Struga



W nawiązaniu do materiału zamieszczonego w nr 1/2011 „Stalowych Szlaków” dotyczącego biletów kolejowych Radzywińskiej Kolei Dojazdowej prezentujemy nadesłane przez jednego z Czytelników bilety z Mareckiej Kolei Dojazdowej pochodzące z okresu międzywojennego.

Marek Barszcz

Sześćsetka w skali H0!

■ Koleje wąskotorowe, ze względu na niewielkie gabaryty, wyglądają jak modele. Stanowią ciekawy motyw modelarski, zajmują mało miejsca, nie są ostre łuki torów.

■ Dlaczego akurat wielkość H0? Kolejki o rozstawie 600 mm były kiedyś bardzo rozpowszechnione. Cegielnie, tartaki, zakłady przemysłowe, duże place budowy – w tych miejscach często można było je spotkać. W najpopularniejszej skali modelarskiej H0 (1:87) odpowiednikiem tego rozstawu jest 6,5 mm. Na tabor składały się głównie wagony tzw. koleby, kłonicowe i platformy. Nie zapomniano jednak także o modelach lokomotyw. Gotowy jest „kabriolet” – lokomotywka Ns-1 niemieckiej konstrukcji (bez napędu), a w przygotowaniu – model lokomotywy spalinowej Wls40 (z napędem i bez) oraz drezyny.

■ Modele wykonane z mosiądzu poruszają się na niskoprofilowych zestawach kołowych z supertwardego tworzywa.



W-H0f-kb01m



W-H0f-kl03m



W-H0f-pl02m

■ Do jazdy mogą posłużyć tory w skali Z (1:220), ale przewidziano również odpowiednie tory z niskoprofilowymi szyn (wysokość 1,1 i 1,4 mm).

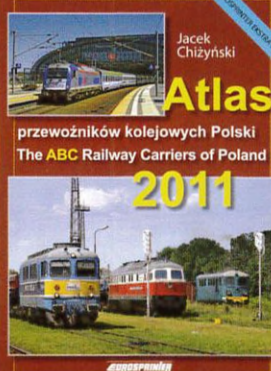
■ Nie zapomniano też o modelach taboru w skali H0e (1: 87, rozstaw szyn 9 mm). Na razie będą to wózki do wagonów 4-osio- wych polskiej budowy.

■ Modele są wykonane głównie z metalu (odlew, elementy trawione). Zapewnia to precyzyjne odwzorowanie szczegółów, odpowiednią wagę i dobre własności jezdne.

■ Zastosowana technologia umożliwia też wykonywanie indywidualnych, małoseryjnych modeli.

■ Więcej informacji o modelach można uzyskać pod adresem mailowym: alegratka@gmail.com.

Książka ATLAS PRZEWOŹNIKÓW



Wydawnictwo EUROSPRINTER

Cena: **50 zł**
obejmuje koszt przesyłki

Kalendarz KOLEJE NORMALNOTOROWE



Cena: **23 zł**
obejmuje koszt przesyłki

Kalendarz KOLEJE WĄSKOTOROWE



Wydawnictwo Luxtorpeda Ekspres.pl

Cena: **12 zł**
obejmuje koszt przesyłki

W celu nabycia wydawnictw prosimy o wysłanie zamówienia (z adresem do wysyłki) na adres e-mail: ambarszcz@interia.pl i wpłatę odpowiedniej kwoty na konto wydawcy:

Luxtorpeda Ekspres.pl, Marek Barszcz, ul. Pruszkowska 4B/27, 02-118 Warszawa

Alior Bank, nr: 60 2490 0005 0000 4000 7334 1825

Do nabycia również w serwisie **Allegro**

Posiadamy w sprzedaży archiwalne numery **STALOWYCH SZLAKÓW**. Poniżej prezentujemy wykaz dostępnych numerów wraz z aktualną ceną sprzedaży. W przypadku zamówienia do 3 zeszytów należy doliczyć 3 zł na koszty przesyłki, przy zamówieniu powyżej 3 zeszytów należy doliczyć 6 zł na koszty przesyłki. Wyliczoną kwotę proszę wpłacić na konto wydawcy z podaniem listy zamówionych numerów oraz adresu na jaki mają one zostać wysłane.



Nr 2/1999

Z KRAJU: MD Skierniewice, Krośniewicka KD, Cegielnia Krzanowice, Ostróda – Morąg, KWK „Sosnowiec”, Jęzor Centralny, Opalenicka KD
DZIEJE KOLEI: Kolej Leśna w Kośmidrach, Cukrownia „Józefów” w Płochocinie
TABOR WĄSKOTOROWY: Zasady oznaczania wagonów wąskotorowych, Wagony węglarki zakładów im. J. Brody

10 zł



Nr 3/1999

Z KRAJU: MD Skierniewice, Koszalin Wąsk., Polczyn Zdrój, Krośniewice, Dobre Kujawskie, Cukrownia „Dobre”, Sompolno, Krośniewice – Stróżewo, Rafineria „Czechowice”, Elk, Olecko
TABOR NORMALNOTOROWY: Lokomotywy spalinowe Ls40

10 zł



Nr 4/1999

Z KRAJU: KWK „Silesia”, KWK „Brzeszcze”, KWK „Czeczot”, KWK „Thorez”, Lokomotywnia Wałbrzych, Parowóz Borsig na Maltance, Gryfice, „Eks-pasz”, Fabryka Cukru „Tuczno”, Częstochowa – Warszawa Wsch., Bocznicie Wałbrzycha Szczawienka, Bocznicie Radomska, Gniezno, Koluśki – Regny
STATYSTYKA: Lokomotywy przemysłowe
TABOR NORMALNOTOROWY: Lokomotywy spalinowe Ls60, Seria 0149

10 zł



Nr 1/2000

Z KRAJU: Tczew – Skarszewy, Głuchołazy, Rawicz – Miejska Górka, Bojanowo – Niechłów, Kolej Cukrowni „Kruszwica”, Kolej Cukrowni „Dobre”, Pleszewska KD, KWB „Konin”
STATYSTYKA: Bydgosko-Wyrzyskie Koleje Dojazdowe
DZIEJE KOLEI: Elbląski kolejowy punkt zdawczy
TABOR WĄSKOTOROWY: Lokomotywa spalinowa WLs150 oraz 803D

12 zł



Nr 2/2000

Z KRAJU: WS Rogów, „Energia Żyrardów”, ZNTK Bydgoszcz, Elbląg
STATYSTYKA: KWK Sośnica
DZIEJE KOLEI: Kolej Cukrowni „Guzów”
ZAPISKI Z PODRÓŻY: Święta z „wibratorkiem”
OPINIE: Kolejowy marketing, czyli spław klienta niech się nie pęta
TABOR WĄSKOTOROWY: Lokomotywa spalinowa WLs150 oraz 803D

12 zł



Nr 3,4/2000

Z KRAJU: EM10 w Zakopanem, Pomorze, Opalenicka KD, Elcka KD, Wrocław, Jędrzejowska KD, Lokomotywnia Kielce, Przeworska KD, Szklarska Poręba – Jelenia Góra, Lokomotywnia Poznań Główny, „Maltanka”
TABOR WĄSKOTOROWY: Lokomotywa V10C, Wagon cukrowni „Kruszwica”
STATYSTYKA: Koleje użytku niepublicznego nadzorowane przez ZKD Poznań

12 zł



Nr 1,2/2001

DZIEJE KOLEI: Kolej Cukrowni „Michałów”

14 zł



Nr 1/2011

Z KRAJU: Białosławie
TABOR NORMALNOTOROWY: Lokomotywy spalinowe Ls75 oraz 2Ls75
KOLEJOWE ARCHIWUM: Wschodniokarpackie kolejki leśne, Maniewiczze – Głębokie
BILETY KOLEJOWE: Radzyńska Kolej Dojazdowa

14,90 zł

