

Wydanie specjalne 2014-1

Modelarstwo kolejowe Sp. 2014-1

# M odelarstwo kolejowe

*Czasopismo dla fanów kolei miniaturowych*

**Nareszcie!**  
**Lokomotywa EU07 w skali H0**



**Premiera:**  
**Trybunały w Piotrkowie Trybunalskim**



# Witamy !

Prawdopodobnie długo czekaliście na tę chwilę i oto nadeszła. Trzymacie w ręku wydanie specjalne pierwszego polskiego czasopisma poświęconego modelarstwu kolejowemu. Nie tylko ta okoliczność jest jedyna, ale także koncepcja którą zamierzamy realizować w nowym czasopiśmie o tytule „Modelarstwo kolejowe”.

Mamy bowiem zamiar dotrzeć nie tylko do tych, którzy pod pojęciem modelarstwa rozumieją skrupulatnie odwzorowane miniatury pojazdów szynowych i krajobrazów, gdzie ruch odbywa się zgodnie z rzeczywistymi rozkładami jazdy a do realizacji potrzebują całych sal gimnastycznych.

Chcielibyśmy raczej pokazać całą różnorodność kolejowego majsterkowania i przez to także zaprosić tych z Was, którzy właśnie są na drodze od koleжки z czasów dzieciństwa lub kupionego zestawu startowego, do poważnego poświęceniu się pasji, a na tej drodze dotychczas wywołują jedynie pobłażliwy uśmiezek na twarzach profesjonalistów. A właśnie oni powinni Wam udzielać odpowiedzi na zasadnicze pytania dotyczące tego hobby.

Która wielkość znamionowa jest dla mnie odpowiednia? Jakich form makiet się trzymać? Jedziemy od razu cyfrowo, albo może zaczynamy analogowo? Jak kształtować krajobrazy czy budynki?

Jakich pojazdów drogowych użyję, jak rozmieszczę postaci, żeby makietą nie tylko była sceną dla pociągów, ale także mogła opowiadać historie z życia jej budowniczego.

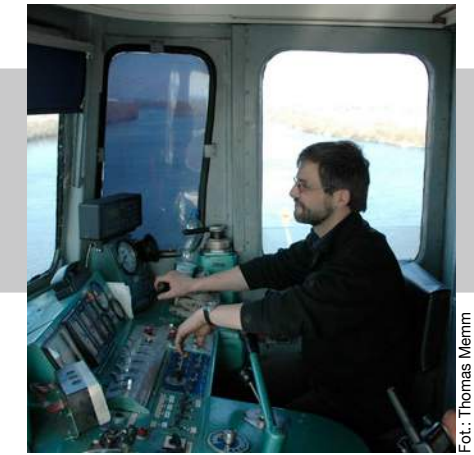
Wszystkie te pytania są stawiane mnie i moim „współbojownikom“ na targach czy, jak ostatnio, w Piotrkowie Trybunalskim. A my chętnie będziemy na nie, w sposób poglądowy dla wszystkich, odpowiadać, znawcom tematu, jak i tym po prostu zafascynowanym światem pociągów.

Zapraszamy Was w podróż do fascynującego świata, gdzie możecie odkryć i nauczyć się wielu rzeczy i zapewniamy, że w tej podróży będzie chodziło nie tylko o kolej. Nauczycie się także czegoś o narzędziach i elektryce, a i sztuka oraz kolorymetria nie zostaną potraktowane po macoszemu.

Tym, dostępnym tylko poprzez media elektroniczne, wydaniem specjalnym „Modelarstwa kolejowego“, które poświęcone jest prezentacji modelu kultowego polskiego elektrycznego pociągu EU07, chcielibyśmy Was pozyskać dla nas i naszego spojrzenia na piękne hobby – proszę wsiadać!

Następna stacja, z wydrukowanym już egzemplarzem czasopisma „Modelarstwo kolejowe“, jak i informacjami dotyczącymi prenumeraty, to Poznań w październiku 2014 roku. W międzyczasie czekamy na Wasze propozycje i życzenia.

**Pozdrawiam serdecznie,  
Michael U. Kratzsch-Leichsenring**



Fot.: Thomas Merim

**Opuszczanie czasem utworzonych szlaków jest wskazane nie tylko w wypadku dużych kolei ale i w modelarstwie.**

**Wszystkie drogi, nie tylko torowiska, są potrzebne także w miniaturze i mówią wiele o zręczności modelarzy.**



# Nareszcie: Kultowa lokomotywa EU07



*Mimo bogactwa i różnorodności modeli różnych producentów dostępnych na rynku, nie ma wśród nich z wyjątkiem SM42/SP42 lub ST44, żadnych modeli klasycznych lokomotyw PKP. Dostępne są tylko „spolonizowane” modele niemieckie. Z EU07 pojawi się wreszcie pierwszy model polskiego elektrowozu.*





Typowa EU07 – taka lokomotywa, jak ta w maju 2007 w Węglińcu, znana jest większości modelarzy jako wzorzec do odtworzenia w miniaturowym.

Fot.: Michael Kratzsch-Leichsenring

#### Oznaczenie serii lokomotyw elektrycznych

EU – Elektryczna Uniwersalna. Uniwersalnie wykorzystywana do pociągów pasażerskich i towarowych. Dla większej siły pociągowej jej największą prędkość wynosi 125 km/h.

EP – Elektryczna Pasażerska. Lokomotywa dla komunikacji pasażerskiej. Ma mniejszą siłę pociągową wobec prędkości największej do 160 lub więcej km/h.

ET – Elektryczna Towarowa. Lokomotywa dla komunikacji towarowej. Dla dużej siły ruchu i pociągowej jej prędkość największa jest w granicach 100 do 125 km/h.

### PRODUKCJA SERII EU07

Już w latach 50. XX w. PKP rozpoczęły poszukiwanie typu uniwersalnej lokomotywy elektrycznej. Projekt i budowa takiej uniwersalnej i nowoczesnej lokomotywy w kraju nie był możliwy. Pierwszą serię zamówiono więc w dawnej fabryce firmy AEG w Hennigsdorf koło Berlina, wówczas w byłej NRD. Ale już w czasie ich budowy jako seria EU04 wiadomo było, że ograniczone możliwości produkcyjne i konstrukcyjne tamże zmuszają do poszukiwania innego dostawcy. Takiego znaleziono w Anglii.

Z eksploatowanej tam lokomotywy Class 83 firma English Electric zaprojektowała serię EU06. Pierwsze lokomotywy dostarczono PKP w 1961 r. Miały moc 2000 kW i maksymalną prędkość 125 km/h, więc nadawały się

zarówno dla pociągów pasażerskich jak i towarowych, w związku z czym otrzymały literowe oznaczenie serii EU (patrz tekst w ramce). Częścią tego projektu, jak to wówczas było w zwyczaju w wielu krajach dawnej RWPG (= Rady Wzajemnej Pomocy Gospodarczej), przewidziano zakup tylko krótkiej serii 30 lokomotyw, a na dalszą seryjną produkcję takich lokomotyw w firmie Pafawag we Wrocławiu zawarto umowę licencyjną. Od 1965 r. budowano tam według „spolszczonej” dokumentacji konstrukcyjnej lokomotywy elektryczne typu 4E, na PKP oznaczone serią EU07. Różniły się one od tych angielskich kilkoma szczegółami, z nich jeden, najbardziej widoczny, to rynna deszczowa okalająca cały dach lokomotywy. Do 1974 r. PKP otrzymały 240 lokomotyw tej serii.

Od 1972 r. budowano także takie lokomotywy jako typ 4Ea i serię EP08 do prowadzenia ekspresowych pociągów pasażerskich z i do Warszawy. Jako lokomotywy szybkobieżne były one łatwe do rozpoznania po ich pomarańczowym malowaniu pudła. W lokomotywach tych zmieniono przełożenie przekładni zębatej przy zestawach kołowych dla osiągnięcia prędkości maksymalnej 160 km/h, którą jednak wkrótce ograniczono do 140 km/h. Wówczas tylko niektóre odcinki polskich linii kolejowych dopuszczały tak duże prędkości. Później zbudowane lokomotywy tej serii miały łożyska toczne zamiast ślizgowych na wale drażonym mechanizmu przeniesienia napędu na osie zestawów kołowych. Nadal, jako seria EP08 miały inne oznaczenie projektu: typ 102E. Brak dewiz na zakup łożysk



Gładki przód po modernizacji: EP07-1060 pędzi w kwietniu 2013 r. przez stację Zbąszynek na głównej linii kolejowej Berlin – Warszawa.

Fot.: Michael Kratzsch-Leichsenring

točných dużej średnicy dla dalszych takich lokomotyw, spowodował powrót do poprzedniej konstrukcji. Do 1976 r. zbudowano zaledwie 15 lokomotyw, z nich EP08-001 oraz -006 do -015 miały łożyska ślizgowe, a pozostałe posiadały łożyska toczne wału drażonego. W latach 1976 i 1977 cztery lokomotywy typu 4Ea (EP08-002 do -005) przebudowano na EU07-241 do -244.

### SERIA ET41

Dla ciężkiej służby w ruchu towarowym, m. in. na Magistrali Węglowej Śląsk – Porty, opracowano koncepcję

dwuczłonowej lokomotywy elektrycznej typu 203E, serii ET41. Od 1977 r. budowano je w fabryce wagonów firmy H. Cegielski w Poznaniu. Seria ta jest właściwie dwiema razem sprzęgniętymi lokomotywami serii EU07 bez tylnej kabiny maszynisty, którą zastąpiono balastem. Pudło konstrukcji samonośnej ma część blach ścian bocznych z tłoczonymi podłużnymi ryflami. Charakterystyczną zmianą konstrukcyjną jest do przodu wysunięta wzmocniona belka zderzakowa. W przyszłości miała pomieścić automatyczny sprzęg centralny, bo klasyczny sprzęg śrubowy osiągał już granicę wytrzymałości przy możliwych do ro-





*W latach osiemdziesiątych, jak większość lokomotyw PKP, EU07 otrzymała żółte malowanie frontu celem lepszej rozpoznawalności. Po lewej lokomotywa szybkiego ruchu EP08..  
Fot.: Ludwik Igielski*

zwinienia siłach pociągowych. Lokomotywa o masie 167 t i mocy ciągłej 4000 kW zdolna jest ciągnąć pociąg towarowy o masie 4000 t z prędkością 70 km/h. Teoretycznie możliwe są masy pociągów towarowych do 5000 t. Jej prędkość maksymalna 125 km/h umożliwia także prowadzenie ciężkich pasażerskich pociągów ekspresowych. W tym wypadku jej siła pociągowa wystarczy jeszcze dla składu wagonów o masie do 700 t.

## DRUGA SERIA EU07

W 1983 r. ponownie podjęto produkcję lokomotyw serii EU07. Dla zastąpienia trakcji parowej PKP potrzebowały, poza dalszymi zelektryfikowanymi liniami kolejowymi, więcej lokomotyw elektrycznych. Ponieważ Pafawag we Wrocławiu obciążony był produkcją lokomotyw elektrycznych serii ET22, fabryka wagonów firmy H. Cegielski w Poznaniu zaraz

po zakończeniu produkcji serii ET41 rozpoczęła produkcję serii EU07. To wiązało się ze znaczącymi zmianami w wyglądzie lokomotyw tej drugiej serii produkcyjnej. Pozostała wysunięta do przodu belka zderzakowa z serii ET41 nadając lokomotywie masywny przód i zwiększając jej długość z 15 915 do 16 235 mm. Na obu ścianach bocznych usunięto jedną żaluzję wentylacyjną, w jej miejscu lokomotywy EU07-300 do -399 mają gładką blachę, a od numeru -400 także ta część ściany bocznej otrzymała podłużne ryfle. Od numeru -511 skrzynię sprzęgu z powrotem budowano tylko dla haka pociągowego, bo w międzyczasie zrezygnowano z zamiaru wprowadzania sprzęgu automatycznego.

## TRZECIA SERIA EU07

Od 1995 r., wobec zmienionych potrzeb dzisiejszej (nowoczesnej) kolejowej komunikacji pasażerskiej, rozpoczęto przebudowę niektórych lokomotyw serii EU07 na serię EP07. Ta modernizacja obejmowała między innymi wyposażenie w nowe elektryczne silniki trakcyjne wraz z nowymi przekładniami zębatymi. Takie lokomotywy zachowywały swoje numery inwentarzowe, np.: EU07-301 po mo-

dernizacji stała się EP07-301. Kolejne modernizacje i przebudowy nastąpiły od 2006 r. i objęły 74 lokomotywy serii EP07 i EU07. Te serii EU07 otrzymały nowe przekładnie zębate i stały się EP07. Między innymi usunięto połączenia elektryczne dla sterowania wielokrotnego, wygodniej ukształtowano kabiny maszynisty i wbudowano halogenowe reflektory. Niektóre otrzymały wyświetlacze stacji docelowej pociągu. Numery inwentarzowe tak przebudowanych lokomotyw zaczynają się od -1001. Tu dla lokomotyw tych serii po raz pierwszy zerwano zasadę kolejności numeracji PKP.

Po zerwaniu umowy zakupu lokomotyw elektrycznych serii EU43 ZNLE Gliwice (Zakład Naprawy Lokomotyw Elektrycznych) przebudował dla PKP Intercity EU07 typu 4E na serię EP07P, które, równocześnie znacznie zmodernizowane, otrzymały numery inwentarzowe -2001 do -2005.

## PRZYSZŁOŚĆ?

Ciągle jeszcze PKP z powodów gospodarczych nie mogą zrezygnować zarówno w ruchu pasażerskim jak i towarowym z lokomotyw elektrycznych serii EU07 i pochodnych. Najnowszy ich wariant to typ 303Ea



*Do obsługi ciężkich składów towarowych, PKP zakupiło ciężki elektryczny ET41, złożony z dwóch jednostek EU07.  
Fot. (Raciborz): Robert Reschka*

*Maszynista EU07-508 wykorzystuje przerwę w ruchu na odnowienie białych i czerwonych upięknień na pudle i wózkach.  
Fot.: Michael Kratzsch-Leichsenring*



*EU07 z nowoczesnym wyświetlaczem celu podróży, ale starym składem wagonów pociągu Przewozów Regionalnych na stacji Lipno.  
Fot.: Jerzy Żabkowski*







*EU07-169 w tęczyowych kolorach, ale w starym kształcie przybywa w październiku 2013 do Leszna.  
Fot. (2): Michael Kratzsch-Leichsenring*



*Pięć wagonów i siostrzana lokomotywa są dla EP07-1033 niewielkim obciążeniem. W październiku 2013 r. pociąg przejeżdża stację Lipno. Ta lokomotywa ma aktualne malowanie ICC dla pociągów Intercity. Przy przebudowie na EP07 zlikwidowano typowe dla czołowej ściany lokomotywy gniazda sterowania wielokrotnego i wielką komorę sprzęgu.*



*Jeszcze ze starymi pantografami, ale już jako EP czeka dawna EU07 w Rzepinie na następną jazdę.  
Fot.: Thomas Memm*



*Także z pociągiem osobowym z „ryflakami“ (tu firmy Robo) lokomotywa serii EU07 była w oryginale spotykana.  
Fot. Modeli (8): Michael Kratzsch-Leichsenring*

oznaczony serią EU07A. W ZNTK Oleśnica w 2011 r. wykonano gruntowną przebudowę lokomotywy EU07-495. Pozostały z niej tylko rama i wózki. Silniki elektryczne prądu stałego zastąpiły odporniejsze na zużycie i łatwiejsze w utrzymaniu silniki asynchroniczne. Otrzymała sterowanie wspomaganie komputerem. Jej moc trwała wzrosła z 2000 do 3200 kW, a prędkość maksymalna ze 125 do 160 km/h. Przy tym jej masa zmalała do 80 t.

Wyróżnia ją zupełnie inny kształt i rozmieszczenie żaluzji wentylacyjnych w ścianach bocznych i brak skrzyń wentylacyjnych na dachu, a charakterystyczny dotychczasowy przód z trzema oknami ma teraz tylko dwie szyby. Obecnie PKP Intercity posiada trzy lokomotywy tego typu, EU07A-001, -002 oraz -003 (ex. EU07-495, -533, oraz -494)

## MODELE

Jak na początku wspomniałem, brak nam modeli lokomotyw serii EU07; EP07 lub ET41 z produkcji seryjnej. Modelarze, którzy chcieli mieć takie lokomotywy na swojej kolejowej makiecie, musieli dotychczas zadowalać się lepiej lub gorzej wykonanymi modelami z pudłem z żywicy

na starych podwoziach firmy PIKO lub Roco. Kogo było na to stać, stosował odpowiednie części z mosiądzu lub zlecał budowę modelu fachowcom takim, jak firma Tololoko. Ale nawet takie modele nie odpowiadają całkowicie dzisiejszemu poziomowi techniki modelarskiej. Tym bardziej należy się cieszyć, że teraz aż dwaj producenci chcą upamiętnić tę rodzinę lokomotyw w wielkości modelarskiej HO.

Pierwszym z nich jest firma Schliesenmodelle. Ta młoda firma znana jest z tego, że umożliwia polskim drobnym

producentom wejście ze swoimi wyrobami na rynek niemiecki i ich produkty wspólnie rozwija dalej. Dlatego też w doskonalenie modeli EU07 włożono wiele pracy, bo przecież istnieje tylko jedna jedyna szansa, aby dobra jakość stała się wizerunkiem tej firmy.

Podstawowym wyrobem firmy Schliesenmodelle jest typ 303E, który odpowiada lokomotywie EU07 od numerów inwentarzowych od -400. Obok już dziś oczywistym napędem wszystkich osi modelu i platyny przy-

*Perspektywiczny widok ostatniej wersji EU07 z lat 80. Widoczne w oknach przewody zdradzają, że fotografia przedstawia tylko pierwszy wzór modelu.*







gotowanej dla sterowania cyfrowego, model ma sprężynujące zderzaki, otwierane drzwi i odbieraki prądu odpowiadające poszczególnym lokomotywom wzorcowym i to z jednym lub z dwoma ślizgami, a te w dodatku w mniejszym lub większym odstępnie pomiędzy ślizgami. No i oczywiście kabina maszynisty ma prawie pełne odwzorowanie – ruchome zawory maszynisty, możliwe do zamontowania w dwóch pozycjach zasłony przeciwsłoneczne, szyby w drzwiach do pomieszczenia maszynowego itp. Poniżej zamieszczone fotografie pierwszego, jeszcze ręcznie wykonanego

wzoru, świadczą o bogactwie szczegółów w modelu tej lokomotywy. Godne pochwały są także precyzyjnie odtworzone opisy maszyny, nawet najmniejsze napisy można pod lupą odczytać.

Aby umożliwić zgodne z oryginałem włączenie wszystkich świateł i odgłosów pracy, wyposażono model w przyłącze według NEM 660 (21MTC). Model ma już fabrycznie zamontowane głośniki pasujące do najczęściej stosowanych odtwarzaczy dźwięku firmy ESU, co eliminuje zabawę z układaniem wielu przewodów i ich lutowania.

Jeśli ktoś w Polsce, a także w sąsiednich Niemczech, należy do tych modelarzy, którzy jeżdżą na trzyszynowych wyrobach firmy Märklin, nie musi rezygnować z modelu tej lokomotywy, bo jest on przystosowany do wbudowania odpowiedniego ślizgacza – zbieracza prądu.

Drugi model znaleźć można będzie w asortymencie PIKO-Expert, który ma mieć standard wykonania taki, jaki już jest znany z modeli lokomotyw PKP serii SU/SP42, czy lokomotywy Vectron. Przy dużej obfitości szczegółów, ale dla osiągnięcia atrakcyjnej ceny, konieczne będzie zredukowanie

detali przy odbierakach prądu, stanowiskach maszynisty itp. Jednak ani firma PIKO, ani firma SK Model nie były skłonne do udzielenia jakichkolwiek informacji. Kolejne szczegóły omówię po ukazaniu się modeli na rynku.

Michael Kratzsch-Leichsenring  
Jerzy Żabkowski

**Zgodnie z oryginałem modele posiadają różne typy reflektorów.**



**Model ukaże się także w niebieskiej szacie PKP Cargo, pasujące wagony dostarczą między innymi TMF lub Roco.**

**Razem z modelem dostarczane będą wymienne lemieszki, wraz z odpowiednim drobnym wyposażeniem.**

**Nie tylko filigranowe pantografy, ale także bogate w detale wyposażenie dachu wiernie oddają specyfikę każdego typu lokomotywy.**

**Dobrze widoczne jest filigranowe odwzorowanie stanowiska maszynisty. Zauważyć można nawet wentylatory nadmuchu powietrza na szybę i tachograf Hasler.**







W centrum zainteresowania wystawy w Piotrkowie znalazły się niewątpliwie wysokiej jakości makieły z Polski, Niemiec i Holandii (Fot. Michael Kratzsch-Leichsenring).

(MKL) Wystawa modeli kolejowych gdziekolwiek i do tego bez akcesoriów? Tak, dokładnie na to chcieli odważyć się organizatorzy: Targi pomyślane dla miłośników modelarstwa kolejowego z udziałem wybranych producentów sprzętu, połączone z wystawą najwyższej jakości makieł we wszystkich popularnych skalach. To, że wybór, skupionych wokół modelarza Sylwestra Strzelczyka, padł na Piotrków, miało różne powody. Po pierwsze centralne i korzystne komunikacyjnie położenie miasta, a po drugie atutem dla wystawców było bezpośrednie sąsiedztwo hotelu. Bo oprócz samej wystawy

chodziło przecież także o wymianę doświadczeń - na targach ze zwiędzającymi, a potem w hotelu, łamiąc bariery językowe i niezależnie od narodowości, pomiędzy sobą. Konsekwencją tego był brak przy niektórych makietach, znanych także i w Polsce barier, a czasem dzieci (pod nadzorem), mogły sterować ruchem lokomotyw i pociągów. Dla organizatorów a także dużej części zwiędzających stało się jasne: także w roku 2015 odbędą się „Trybunały”. Bieżące informacje znajdują się na stronie internetowej

[www.trybunały.pl](http://www.trybunały.pl)



Zwycięzcy w przededniu wystawy zorganizowanego konkursu „Sztuka i koleje”, prezentują nagrody ufundowane przez Miasto oraz firmę Schlesienmodelle.



Uroczystość otwarcia przez prezydenta miasta.



Odsłonięciem banneru firmy rozpoczyna się premierowe przedstawienie pierwszych modeli ...



... z utęsknieniem oczekiwanej kultowej lokomotywy EU07. Zainteresowanie było ogromne.

**Modelarstwo Kolejowe**  
Wydanie specjalne 2014-1

**Redaktor naczelny**  
Michael Kratzsch-Leichsenring (MKL)

**Redakcja**  
Jerzy Żabkowski

**Współpraca**  
Robert Reschka, Thomas Memm,  
Daniel Skarzyński, Leszek Wala

**Wydawca**  
Leikra Fotografie,  
Auf dem Schurweßel 5a, D-53347 Alfter  
Deutschland / Niemiec

**Projekt i Layout**  
Leikra Fotografie  
redaktion@leikra-foto.de

**Tłumaczenie**  
Janina i Gerd Reschka, Krzysztof Zintel

Przedruk publikacji w całości jak i w części, także w mediach elektronicznych dozwolony tylko za zgodą Wydawcy. Redakcja i wydawca nie odpowiadają za treść reklam.

## Odpowiednie wagony dla składów ciężkich



Węglarki (Fals) PKP, wykonane z tworzywa sztucznego wysokiej jakości z filigranowymi stopniami, poręczami i drabinkami z metalu.



TMF s.c.  
Tomasz Żak Tomasz Małkowski  
ul. Pachońskiego 17  
31-223 Kraków Polska

Sklep: [www.tmfactory.pl](http://www.tmfactory.pl) [www.modelcenter.pl](http://www.modelcenter.pl) [www.swiatmodeli.com](http://www.swiatmodeli.com)

## Model lokomotywy spalinowej T448p-158

W sprzedaży sierpień/wrzesień 2014, można zamawiać w sklepach:  
[www.swiatmodeli.com](http://www.swiatmodeli.com) [www.modelcenter.pl](http://www.modelcenter.pl)



H0 1:87

[www.mtb-model.pl](http://www.mtb-model.pl)



# Track-Control

Modularny pulpit nastawczy



## Track-Control

Maksimum elastyczności  
przy minimum nakładu

 **Uhlenbrock**  
digital

Uhlenbrock Elektronik GmbH  
Mercatorstraße 6  
D-46244 Bottrop (Niemce)

[www.uhlenbrock.de](http://www.uhlenbrock.de) / [www.elvis-model.pl](http://www.elvis-model.pl)