Model lokomotivy řady 210 ČD od firmy Piko ve velikosti H0

V letech 1972 - 83 vyrobila Škoda Plzeň 74 čtyřnápravových lokomotiv továrního typu 51E, které u ČSD dostaly označení S 458.0 (od roku 1988 řada 210). Firma Piko zařadila model této posunovací lokomotivy nadčasového designu do svého aktuálního sortimentu. Provedení modelu stroje 210.029 zahrnuje nejen ověřená standardní, ale i nová, sofistikovaná řešení.



Lokomotiva 210.029 ve stanici Plzeň hl. n. v roce 1996.

Lokomotivy S 458.0

Mnoho železnic v Evropě se ve druhé polovině 60. let rozhodlo elektrifikovat své tratě střídavým napájecím systémem 25 kV 50 Hz. Očekávaný hospodárnější provoz se potvrdil, a proto i ČSD začaly plánovat elektrifikaci tímto systémem na první trati. Další aspekty se týkaly například i nových možností exportních aktivit Škody Plzeň (zejména do Sovětského svazu) aj.

V dubnu 1959 bylo rozhodnuto o elektrifikaci úseku z Plzně do Horažďovic předměstí. Práce probíhaly v letech 1962 - 63 a pokračovaly do roku 1968, kdy byla elektrifikována i trať z Plzně do Chebu a Sokolova. Tratě z Kutné Hory do Jihlavy a z Havlíčkova Brodu do Brna a do Bratislavy a Nových Zámků byly elektrifikovány v letech 1966 - 69. Mezi lety 1975 a 1980 byla vybudována elektrifikace jednofázovou napájecí soustavou i v úseku z Českých Budějovic do Jihlavy a víceméně tak byla dokončena elektrifikace hlavních tahů jižní části republiky.

V roce 1971 zadalo FMD (Federální ministerstvo dopravy) **vývoj** prototypové posunovací lokomotivy pro střídavý systém. Stalo se tak po dobrých zkušenostech s provozem prvního stejnosměrného stroje řady E 458.0. Vývoj realizovala Škoda Plzeň a při konstrukci verze pro napětí 25 kV 50 Hz bylo hlavním problémem zabudování trakčního transformátoru, jenž našel své umístění mezi podvozky, a řešení regulace pohonu. V roce 1972 byl postaven prototyp s označením S 458.0001, který v krátké době prošel zkouškami.

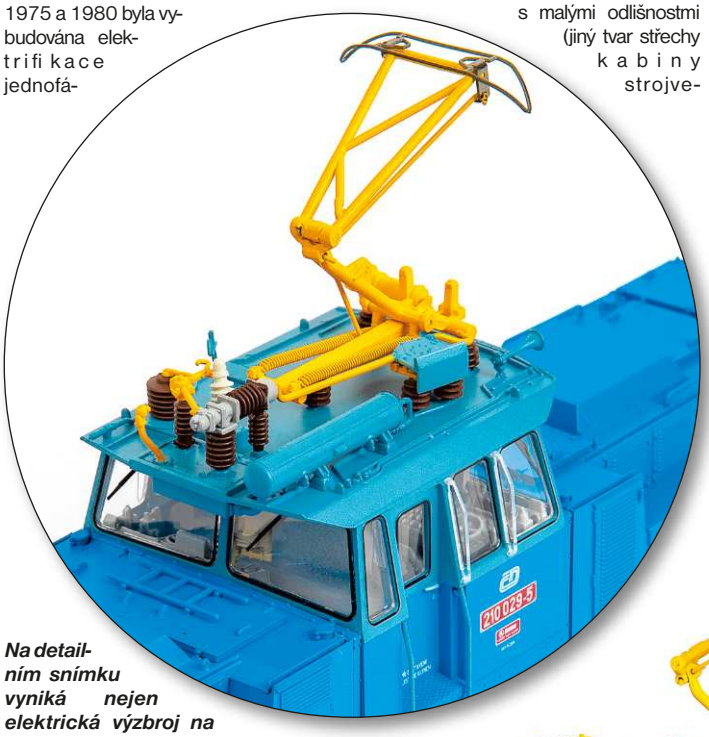
Při **konstrukci** řady S 458.0 bylo využito celého pojezdu, kapot i kabiny strojvedoucího řady E 458.0, jen s malými odlišnostmi (jiný tvar střechy kabiny strojvedoucího, více součástí elektrické i vzduchotlakové výzbroje na střeše, ploché nástavby na obou kapotách apod.). Naopak v elektrické části byl stroj pro soustavu 25 kV 50 Hz odlišný, s velmi progresivně řešenou regulací pohonu: byly použity tyristorové antiparalelní fázově řízené regulátory napětí a dva diodové můstky, zajišťující plynulou regulaci trakčního proudu. Lokomotiva měla stanoviště strojvedoucího se dvěma ovládacími pulty, přičemž kapoty umožňovaly velmi dobrý výhled, a to díky zkosení boční části ve směru na pravý nárazník.

V roce 1989 byla realizována **rekonstrukce** prototypu S 458.0001 (později 210.001), který sloužil v Chebu na první staniční záloze. Do lokomotivy byly dosazeny kotevní měniče s olejovým chlazením zapojené tak, že při jízdě pracovaly jako usměrňovače a při brzdění jako střídače. Lokomotiva měla schopnost rekuperovat. Výrazných změn doznaly stanoviště strojvedoucího a vzduchotlaková výzbroj, nově byla řešena také spolupráce elektrické brzdy s pneumatickou. Stroj byl následně zkoušen v provozu. V roce 1999 byl zrušen a sešrotován byl v České Třebové.

V roce 1973 proběhla výroba první, třicetikusové **série** S 458.0002 - 031. Následně byla v roce 1979 vyrobena druhá série typu 51E2 s inventárními čísly 032 - 051 a v roce 1983 pak třetí série 23 strojů továrního typu 51E3 a inventárních čísel 052 - 074.

Z výroby byly tyto „žehličky“ (v některých místech přezdívané „jezevec“) zařazovány do dep v Plzni, Chebu, Českých Budějovicích, Veselí nad Lužnicí, Brně-Maloměřicích, Jihlavě a Táboře. Na Slovensku přišly do depa Bratislava hlavné, později se objevily také v Leopoldově a Zvolenu. Škoda Plzeň je rovněž exportovala do Srbska (v roce 1983, deset kusů) a do Bulharska (v roce 1994, dvacet kusů). V pozdějších letech se některé stroje podrobily rekonstrukcím a rovněž se dostaly i do stavu ČD Cargo a ZSSK CARGO.

Lokomotivy řady 210 mají maximální povolenou rychlost 80 km/h, uspořádání pojezdu Bo'Bo', jmenovitý výkon 880 kW, hmotnost ve službě 72 t a délku přes nárazníky 14 400 mm. Předloha modelu - S 458.0029, později **210.029** - byla vyrobena v roce 1973 pod výrobním číslem 6555 v rámci první série. Z výroby byla lokomotiva převzata do LD Cheb. V současné době již neexistuje, neboť byla v roce 2022 sešrotována, přičemž v závěru své existence spadala pod ČD Cargo, SOKV České Budějovice, a v posledních několika letech byla dlouhodobě odstavena. Na rozdíl od jiných strojů této řady nesla modrý nátěr.



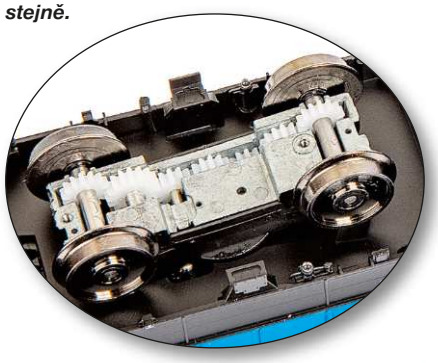
Na detailním snímku vyniká nejen elektrická výzbroj na střeše kabiny strojvedoucího, ale také zpracování dalších prvků, jako jsou záštity u bočního okna, vstupní dveře, madla nebo žebřík na kapotě.

Na modelu upoutají především výborný průhled do kabiny strojvedoucího s pečlivě zpracovaným interiérem a precizně provedená výzbroj na střeše se sběračem. Ze snímku jsou také dobře patrné stěrače, které jsou opravdovým mistrovským dílem.

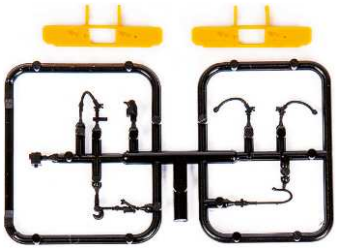


Model Piko

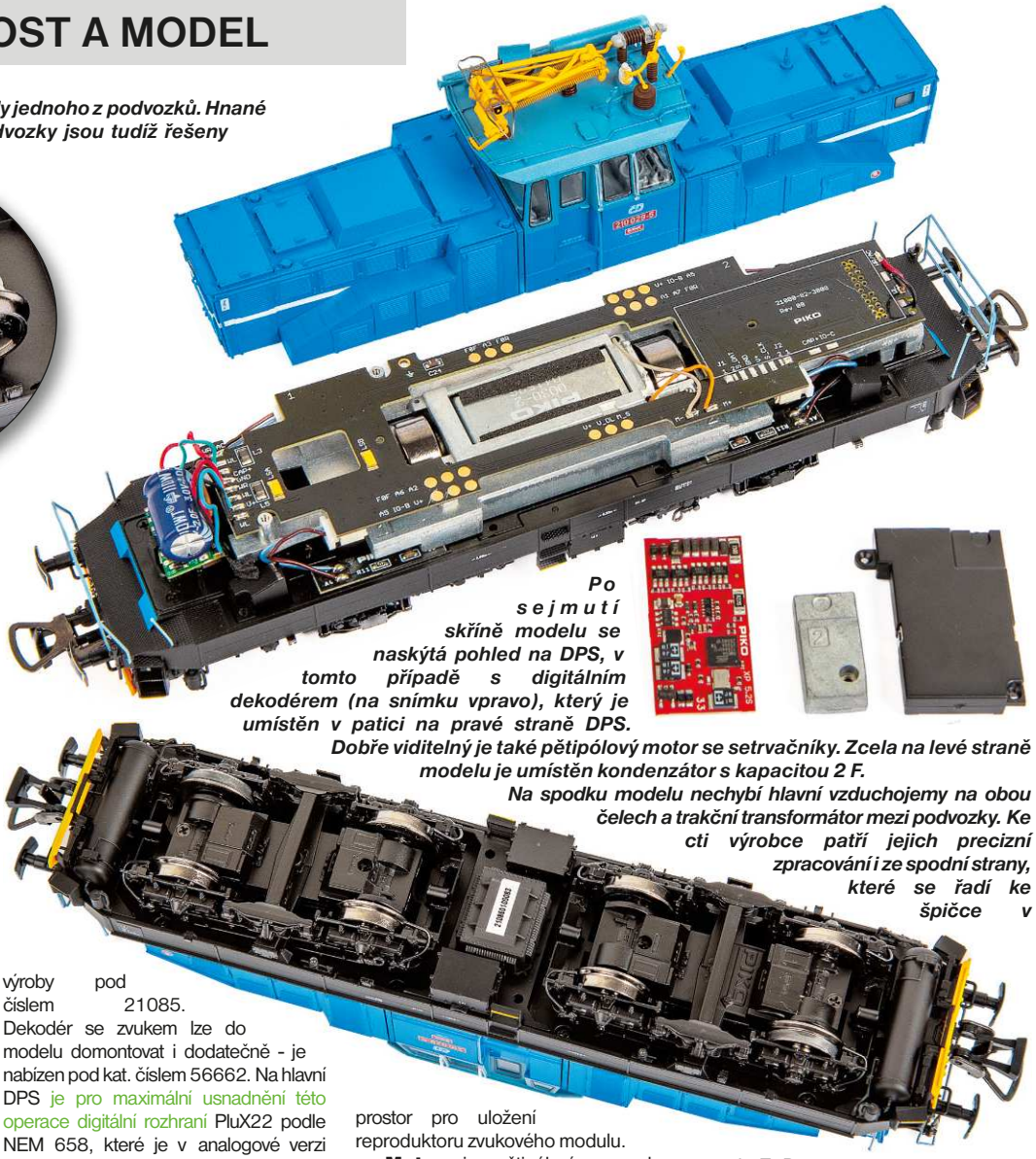
Do nabídky výrobce Piko se v roce 2026 dostala celá řada novinek. Jednou z těch pro nás nejzajímavějších je model lokomotivy **210.029 ČD**. Model v přesném měřítku 1 : 87 je zařazen do kategorie Piko Expert, má délku přes nárazníky 165 mm a spadá do VI. epochy. Skutečná lokomotiva byla ovšem vyrobena mnohem dříve a pokrývá takřka tři epochy provozu.



Detailní pohled na odkrytované převody jednoho z podvozků. Hnané jsou všechny čtyři nápravy - oba podvozky jsou tudíž řešeny stejně.



Doplňky pro dodatečnou montáž: pluhy pro možnost dosazení modelových tažných háků se šroubovkami, brzdové hadice a kabely elektrického topení. Piko ke každému modelu dodává tři takové rámečky s detaily.



Po sejmutí skříně modelu se naskýtá pohled na DPS, v tomto případě s digitálním dekodérem (na snímku vpravo), který je umístěn v patici na pravé straně DPS. Dobře viditelný je také pětipólový motor se setrvačníky. Zcela na levé straně modelu je umístěn kondenzátor s kapacitou 2 F. Na spodku modelu nechybí hlavní vzduchojemy na obou čelech a trakční transformátor mezi podvozky. Ke cti výrobce patří jejich precizní zpracování i ze spodní strany, které se řadí ke špičce v

Model je dodáván v kartonové **krabičce** s logem výrobce, přičemž vysunutím vnitřní části kartonu se zpřístupní plastová výplň, v níž je lokomotiva uložena bez možnosti pohybu, čímž je pro účely přepravy model dobře chráněn. Přiložena je také plastová imitace koleje. Sáček s drobným příslušenstvím je přilepený na vnější straně obalu. Nacházejí se v něm mj. součásti spřáhel, topné kabely či různé drobné díly k dolepení. Návod k použití včetně seznamu náhradních dílů se nachází ve zvláštní přihrádce vytvořené v krabičce.

Model je k dostání v analogovém **provedení** pod katalogovým číslem 21084 a v digitalizované verzi s již zabudovaným digitálním dekodérem z výroby pod číslem 21085. Dekodér se zvukem lze do modelu domontovat i dodatečně - je nabízen pod kat. číslem 56662. Na hlavní DPS je pro maximální usnadnění této operace digitální rozhraní PluX22 podle NEM 658, které je v analogové verzi vybavené analogovou propojkou.

Technika modelu

Pohon je již klasicky řešen s motorem v podélné ose, situovaným ve středu těžkého zinkového rámu, na němž je v horní části umístěna DPS. Na čelech se nacházejí pomocné DPS čelního osvětlení, vedle motoru je po jedné straně vytvořen prostor pro uložení reproduktoru zvukového modulu.

Motor je pětipólový, na obou hřídelích osazený setrvačníky, jež přispívají k plynulému chodu modelu i na mírně znečištěných kolejích. Poháněny jsou všechny čtyři nápravy, přenos kroutícího momentu je proveden přes krátké kardanové hřídele a ozubené převody. Na první a čtvrté nápravě jsou diagonálně osazeny bandáže pro zvýšení tažné síly vozidla. Podvozkům je umožněn volný pohyb v maximální šířce.

Ke skvělým jízdním vlastnostem určitě přispívá také kondenzátor s kapacitou 2 F připojený k hlavní DPS, jehož úlohou je eliminace krátkodobých výpadků napájení modelu. Lokomotiva je schopna projíždět oblouky o minimálním poloměru 358 mm. Spřáhla jsou uložena v normovaných šachtách podle NEM 362 s kinematikou.



Model se všemi rozsvícenými světly. Na detailu vpravo je osvětlený pult strojvedoucího.



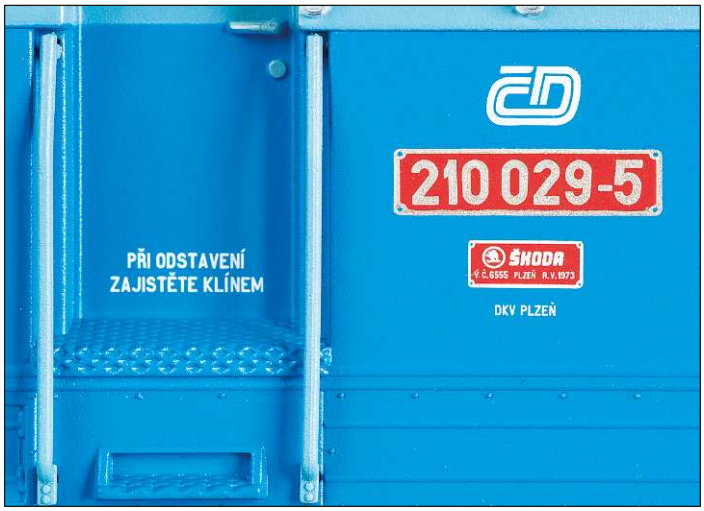
Rozsvícené zadní reflektory.

L E D **osvětlení** se přepíná podle směru jízdy - vpřed svítí tři bílá světla, vzad dvě červená. V digitalizovaném provedení lze zvlášť ovládat světla, osvětlení kabiny, řídicích pultů a podvozků. Pro účely posunovacího režimu byl upraven digitální dekodér, takže je možné rozsvítit oba řídicí pulty jako ve skutečnosti. Rovněž poziční světla mají v digitální verzi umožněn režim jako při posunu přesně podle současných návěstních předpisů, v čemž je model v tomto ohledu výjimečným počinem výrobce.

Vzhled modelu

Model je nastříkán matnou modrou barvou s dobrými krycími vlastnostmi, odpovídající skutečnému provedení, střecha a vršek kabiny strojvedoucího mají světle modrou barvu. Pojezd je černý, pluhy žluté, stejně jako sběrač. Nejnižší schůdky mají hranu rovněž žlutě zvýrazněnou. Na čelech kapot jsou bílé ozdobné proužky, z nichž horní je protažen i do boků. Všechna **zařízení na střeše** jsou velmi precizně zpracována, hlavní vypínač má hnědé izolátory, polopantograf je mechanicky funkční, houkačka poměrně výrazně přesahuje okraj střechy, a proto je při manipulaci s modelem vhodná opatrnost. Vzduchojem na střeše lze individuálně přebarvit našedo.

Vedle hlavního (zdvojeného)



Detail vstupních dveří kabiny strojvedoucího s věrnou imitací plechu na schůdku a na ploše před dveřmi s pěkně ztvárněnými madly s odpovídající tloušťkou. Kvalita popisů je již delší dobu asi nejlepší v branži.

reflektoru, ukrytého za prosklenými dvířky, je umístěno malé logo Českých drah. Velmi precizně jsou zpracovány masky podvozků, kapoty jsou členitější než u stejnosměrných lokomotiv řad 110 a 111. Na jedné zvýšené části kapoty je umístěna také anténa radiostanice, nechybí ani malý žebřík. Stěrače skel kabiny jsou černé, ventilační průduchy na dvířkách kapot jsou velmi precizně naznačené.

Přesně podle skutečnosti jsou provedeny a rozmístěny všechny **nápisy** a piktogramy, cedulka s technickými údaji lokomotivy, výrobní štítek i logo výrobce Škoda. Nejvíce nápisů je na boku hlavního rámu. Nárazníky mají bílé olemování, madla u dveří do kabiny strojvedoucího a přední zábradlí na obou plošinách pro posunovače jsou světle modrá. Tloušťka těchto dílů u tohoto modelu nepůsobí nijak rušivě.

Okna z čirého plastu přesně zapadají do otvorů vytvořených v odlitku kabiny. Okno, které je umístěno vedle dveří kabiny, je po obou stranách osazeno subtilními záštitami, zčásti chránícími strojvedoucího vyhlížejícího při posunu z okna. Kompletně je provedena kabina strojvedoucího, včetně již zmíněných dvou řídicích pultů. Kabinu lze v případě možnosti opatřit i figurkou strojvedoucího. Přiložené lící rámečky s drobnými díly obsahují standardní dosazovací součásti k doplnění.

Model má výborné, zcela suverénní **jízdní vlastnosti** a dobrou tažnou sílu. Je proto vhodný nejen k posunu, ale i k traťové službě, například v kombinaci vozů řad Bmo a BDs. Uplatní se ovšem i v nákladní dopravě, protože jeho již zmíněná dobrá tažná síla umožňuje i vozbu delších souprav.

-iv-

Neoznačené snímky:
Fotoateliér Kanada



Detail čela s jednou z kapot s velmi podrobně zpracovanými detaily. Také plošina na čele se schůdky působí věrným dojmem, stejně jako masky podvozků.



Masky podvozků se všemi detaily jsou skutečnou ozdobou modelu. I drobné popisy na rámu jsou čitelné pouhým okem.

