

1955 – USA

Aerodynamický vlak Aerotrain společnosti General Motors (GM) spatřil světlo světa v polovině 50. let minulého století. Aerotrain vznikl v době, kdy osobní doprava na železnici zaznamenávala pokles a žila již jen z někdejší slávy a musela bojovat s konkurencí aerolinek nebo automobilů. Byl to právě nový typ vlaku, který měl lidi vytáhnout z aut a přivést je zpět k cestování vlakem. Model vlaku navrhl automobilový designér Chuck Jordan (1927–2010). V čele vlaku byla lokomotiva připomínající svým tvarem letadlo bez křídel. Tato experimentální

lokomotiva EMD LWT12 měla výkon 1200 koní. V letech 1956–1958 byly vyrobeny 3 kusy, které byly navrženy čistě pro rychlé osobní vlaky. Neobvyklý design LWT12 bohužel znesnadňoval manipulaci ve stanicích. Oba futuristické vlaky byly nakonec vyřazeny v roce 1966, tedy po pouhých deseti letech provozu. Obě lokomotivy z těchto vlaků jsou zachovány a jsou k vidění v železničních muzeích v St. Louis (Missouri) a v Green Bay (Wisconsin), každá společně se dvěma vagony. Jejich rychlost se pohybovala v rozmezí 145–168 km/h.



1958 – Československo

V letech 1958 a 1960 vyrobila plzeňská Škodovka 2 prototypy turbínové lokomotivy pod označením TL 659.001 a TL 659.002. Provoz zkušební lokomotivy TL 659.002 zajišťovalo Lokomotivní depo Plzeň. Podle zadání se měly konstruovat typy s pohonem na kapalné palivo a na práškové uhlí. Termín dokončení byl dán na prosinec 1957 a nakonec zkrácen na březen téhož roku. Na jaře 1958 měl totiž prototyp odjet do Bruselu a být vystaven na světové výstavě EXPO 58 před československým pavilonem. Pohonnou jednotku lokomotivy tvořila dvouhřídelová spalovací turbína s otevřeným pracovním oběhem a tepelným

výměňníkem. Výkon na hřídeli hnací turbíny byl udáván 2335 kW, ale ve skutečnosti bylo změřeno 2098 kW. Počátkem roku 1959 absolvovala nákladní verze lokomotivy, označená jako řada TL 659.001, zkušební jízdy v okolí Plzně. Hnací agregát byl velmi hlučný a rušil obyvatelstvo, a dokonce alarmoval i armádu ochraňující západní hranici v domněnku, že se jedná o útok nepřátelského letectva. V září 1959 stroj vyhořel u zastávky Štáhlavy. Provoz TL 659.002 provázely problémy. Lokomotiva jezdila s použitím náhradních dílů z první lokomotivy. Tak došlo k rozhodnutí, že typ už nebude dál vyvíjen a zkoušky se zastaví.



1958 – Československo

Vývoj nových motorových vozů s elektrickým přenosem výkonu objednal ČSD již v roce 1946. Na výrobě vozů nové řady M 262.0 (830) spolupracovaly podniky Vagonka Tatra Studénka, Královopolská továrna na stroje a vagony a ČKD. Výroba proběhla ve třech sériích. První série byla dodána v letech 1949–1950, druhá série mezi roky 1952 a 1953 a třetí, poslední, v letech 1958–1960. Na výrobu třetí série motorových vozů M 260.0 bylo objednáno 160 kusů, ale z důvodu požáru v závodě bylo dodáno jen 148 strojů. Celkem ČSD převzaly do provozu 238 motorových vozů M 262.0. Při výrobě třetí série vozů

došlo na základě zkušeností z provozu i připomínek výrobce k některým změnám především v trakční výzbroji, ale také například v umístění naftové nádrže nebo ve vzhledu a vybavení skříně. Na první pohled byla změna patrná podle stejnoměrného zvýšení střechy. Maximální rychlost 90 km/h, výkon 301 kW, hmotnost 52,2 tuny, délka přes nárazníky 21 236 mm, přenos výkonu elektrický, 56 míst k sezení a 24 míst k stání. Podle nového označení byly tyto motorové vozy vyrobené do roku 1960 označeny jako řada 830.0 a vozy po rekonstrukci jako řada 831.



Vlak firmy GM s lokomotivou EMD LWT12, přezdívaný „Naštváný kačer“



Turbínová lokomotiva ČSD - TL 659.002



Motorový vůz řady 831

1959 – Francie



Panoramatický vůz X 4200 je dvouúrovňový jednopodlažní vůz, který Renault s označením X 4201–4210 vyrobil v deseti exemplářích. Série určená pro přepravu turistických linek byla uvedena do provozu v období od dubna do září 1959 a z inventárního soupisu SNCF byla vyřazena v období od prosince 1980 do června 1985. Vůz je vybaven dvěma podvozky, včetně motoru a nosiče se dvěma nápravami. Struktura panoramatického výhledu je jedinečná v tom, že má kabinu, která se nachází v centrální části nad motorovým prostorem

a poskytuje 360° výhled za všech okolností díky protizamlžovacímu zařízení tvořenému elektrickými rezistory v oknech. Dieselový motor s elektrickým generátorem napájí napětím dva motory umístěné na nápravách stejného podvozku. Nedostatečně větrané trakční motory byly příčinou malé spolehlivosti, což bylo částečně vyřešeno montáží nuceného ventilačního systému. Maximální rychlost 130 km/h, hmotnost 55,5 tuny, výkon 480 kW, délka 26,77 m.

1959 – Československo



Motorové vozy řady 820 (dříve M 240.0) byly zkonstruovány pro vozbu lehkých osobních vlaků na vedlejších tratích. V letech 1959–1964 vyrobila 120 kusů Vagónka Tatra Studénka. K vozu bylo možné připojit přípojné vozy řady 020 (Bix). Krouticí moment byl převáděn přes hydrodynamickou převodovku kloubovým hřídelem na nápravovou převodovku jedné nápravy hnacího

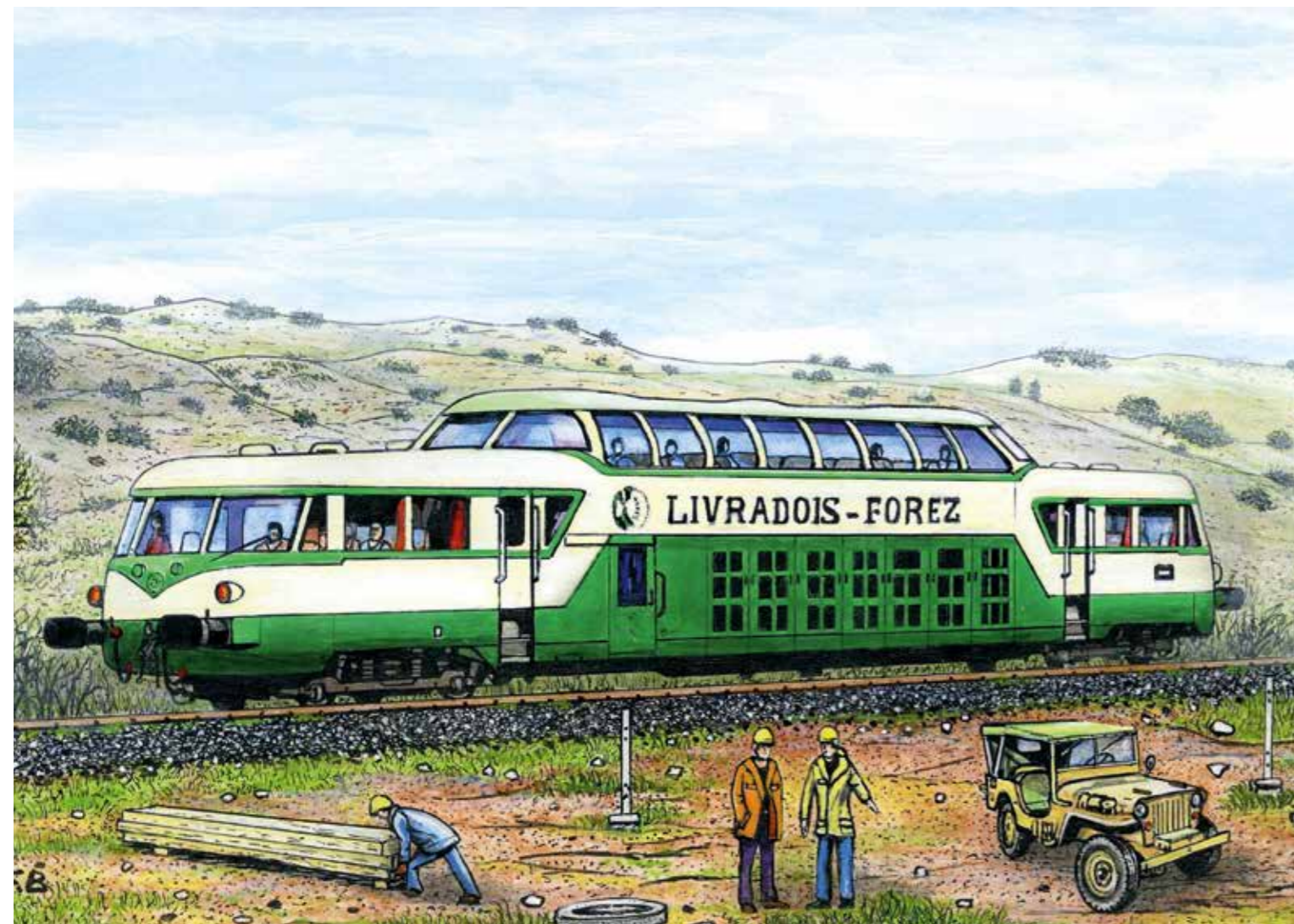
podvozku pod zavazadlovým oddílem. Maximální rychlost 70 km/h, výkon 206 kW, 56 míst k sezení a 46 míst k stání. Problém během provozu byl s korozí skříně. Jejich provoz byl ukončen u ČD a ŽSR po roce 2000. Podle zvuku připomínajícího šicí stroj byl vůz označován jako „Singrovka“.

1960 – NDR



Ministerstvo dopravy NDR ve druhé polovině 50. let rozhodlo, že těžká osobní a nákladní vlaková doprava na hlavních tratích bude zajišťována lokomotivami s motory o výkonu 1320–1470 kW. Výrobce lokomotiv byl Lokomotivbau Karl Marx Babelsberg (LKM). Třída V 180 Deutsche Reichsbahn (DR), od roku 1970 Třída 118, později DBAG Třída 228, byla třídou největších dieselových lokomotiv vyrobených v Německé demokratické republice. Lokomotiva V 180

měla urychlit změnu trakce na Deutsche Reichsbahn a nahradit tak různé třídy parních lokomotiv používaných na hlavních tratích. Celkem jich bylo vyrobeno 169. Lokomotiva měla uprostřed vlakový topný kotel typu Köthen. Maximální rychlost 120 km/h, výkon 662 kW, délka přes nárazníky 19 460 mm, výška 4282 mm, hydraulická převodovka.



Panoramatický vlak X 4208



Motorový vůz 820.021 (dříve M 240.0), označován jako „Singrovka“



Lokomotiva DR V 118

1961 – Československo

Lokomotivy řady 775, označované dříve T 678.0, byly diesellové lokomotivy s elektrickým přenosem výkonu. Byly vyráběny v letech 1961–1964 a celkem bylo vyrobeno pouze 17 kusů. V roce 1961 byly v ČKD vyrobeny dva prototypy nákladní lokomotivy označené T 678.0 a také T 679.0 s generátorem pro vytápění vlaků osobní dopravy. Dostaly oranžový nátěr, který jim brzy přinesl

přezdívku „Pomeranč“. Lokomotiva měla dva třínápravové podvozky a hnané byly všechny nápravy. Nejvyšší povolená rychlost stroje byla 100 km/h a byly určeny pro vozbu nákladních vlaků. Výborně se osvědčily při postrku na sklonově náročných tratích. Výkon 1470 kW, délka přes nárazníky 18 000 mm, hmotnost 111 tun.



1961 – Československo

V roce 1961 ČKD byla zahájena výroba prototypů T 334.001 a T 334.0501. Lokomotiva T 334.001 byla dokončena v září 1961. Dne 30. září 1961 byla vykonána technicko- bezpečnostní zkouška na trati Kralupy – Roudnice a dne 7. října 1961 byla tato lokomotiva předána do provozu ČSD. Lokomotivy byly navrženy pro lehkou a střední posunovací službu. Velmi často se také používaly

i pro lehkou, zejména nákladní dopravu na vedlejších tratích. Přenos výkonu motoru na hnací nápravy byl hydrodynamický. Maximální rychlost 60 km/h, výkon 302 kW, provozní hmotnost 40,5 tuny, délka přes nárazníky 9440 mm. Celkem jich bylo vyrobeno 325 kusů a z toho pro ČSD 89 kusů.



1962 – Československo

Motorová lokomotiva řady 721 (původně T 458.1) byla diesellová lokomotiva s elektrickým přenosem výkonu, určená pro službu na posunu a lehké traťové službě. V letech 1962–1972 je vyráběla lokomotivka ČKD pro ČSD, československé průmyslové podniky, irácké a albánské železnice a průmyslové podniky Indie, NDR a Polska. Tyto lokomotivy byly určeny pro posun

a dopravu lehčích nákladních vlaků. Díky vyšší hmotnosti měly také větší tahovou sílu a často byly nasazovány i na spádovištích a pro přetahy těžkých souprav. V letech 1962–1972 bylo celkem vyrobeno 290 strojů. Maximální rychlost 80 km/h, hmotnost 74 tun, výkon 552 kW a délka přes nárazníky 13 280 mm.



Motorová lokomotiva řady 775 (původně T 678.0)



Motorová lokomotiva řady 710 (dříve 334.0)



Motorová lokomotiva řady 721 (původně T 458.1)