

Svět změny

Svět změny reprezentuje moderní flotilu Českých drah, dceřiných společností i spolupracujících dopravců. V areálu THU bude k vidění několik vozidel ze soudobé produkce.

Motorová jednotka 847 RegioFox (847 002-11)



Motorové jednotky řady 847 jsou dvouvozové motorové jednotky vyráběné v Polsku železniční strojírnou PESA Bydgoszcz. U Českých drah dostaly tyto soupravy název RegioFox. Jednotka se skládá ze dvou článků lehké stavby se společným Jakobsovým podvozkem. Vozové skříně jsou ocelové. Ke spojování jednotek slouží samočinné spřáhlo. Hnací agregáty jsou umístěny pod podlahou za krajními podvozky (směrem ke středu jednotky) a pohánějí vždy obě dvojkolí přilehlého podvozku, která jsou mechanicky spojená. Trvalý výkon je 750 Kw a konstrukční rychlost těchto jednotek činí 140 km/h.

Elektrická jednotka ČD RegioPanter (640 204-4)



Jednotky jsou vyráběny jako dvouvozové, třívozové nebo čtyřvozové, a to z pěti typů vozů. Je možné spojit až čtyři jednotky do jedné soupravy. Mezivozové přechody jsou opatřeny měchy a nejsou odděleny dveřmi, interiéry vozů jsou bez příček a bez dveří. Ke spojování jednotek slouží samočinná spřáhla typu Scharfenberg. Skříně vozů jsou zhotoveny z hliníkových velkoplošných protlačovaných profilů, kabinové moduly na čelech vlaků jsou ocelové. Maximální možná rychlost jednotky je 160 km/h.

MUV 75 Správa železnic



Speciální drážní vozidlo MUV 75 Správy železnic je dvounápravový motorový vozík s hydrostatickým přenosem výkonu a oběma nápravami hnacími. Vozidlo je určeno k přepravě osob a materiálu za účelem údržby a oprav železničního svršku na drahách celostátních, regionálních a na vlečkách s rozchodem 1435 mm. Vozidlo umožňuje při použití tempomatu jízdu konstantní rychlosti 2–75 km/h.

Siemens Taurus (1216 90)



Lokomotiva typu Siemens ES64U4 je univerzální vícesystémová elektrická lokomotiva s asynchronními motory konstruovaná na bázi EuroSprinter určená pro mezistátní provoz. Střecha lokomotivy je osazena polopantografovými sběrači. Skříň lokomotivy je provedena s hladkými bočnicemi a bez oken v oblasti strojovny. Pojezd lokomotivy je charakteristický dvounápravovými podvozky s oddělenými rychloběžnými hřídeli s brzdícími kotouči. České dráhy mají v současné době 6 kusů těchto univerzálních elektrických lokomotiv, které jsou schopny jet maximální povolenou rychlostí 230 km/h.

Škoda 13Ev Push-Pull



Škoda 13Ev je třívozová dvoupodlažní netraková jednotka (push-pull) vyráběná v letech 2020–2021 firmou Škoda Vagonka. Celkem bylo vyrobeno 5 kusů těchto souprav skládajících se z řídicího vozu řady ABfbdmteeo396, vloženého vozu řady Bdmteeo297 a koncového vozu řady Bdmteeo298. Prostor pro cestující je klimatizován a vybaven zásuvkami na 230 V a USB porty pro nabíjení drobné elektroniky. Souprava nabízí prostor pro přepravu až 30 jízdních kol, 6 kočárků, 4 invalidních vozíků a 30 párů lyží. Řídicí vůz je vybaven evropským zabezpečovačem ETCS. S hnacím vozidlem jednotka komunikuje pomocí protokolu WTB (Wire Train Bus) dle vyhlášek UIC.

E6ACTa Newag Dragon (ČD Cargo)



Newag Dragon je polská šestinápravová elektrická lokomotiva určena pro nákladní vlaky do 4500 tun. Lokomotivy vyráběla firma Newag v závodě Gliwice, od roku 2017 v závodě Nowy Sącz. Lokomotiva E6ACTa je určena pro provoz na tratích se stejnosměrným napětím 3 kV. Maximální rychlost lokomotivy je 120 km/h (i když konstrukčně vyhovuje pro rychlost 140 km/h), celková hmotnost činí v závislosti na vybavení 110 až 120 tun. Lokomotiva je vybavena trakční výzbrojí na bázi IGBT a její pohon zajišťuje šestice trakčních motorů s celkovým trvalým výkonem 4980 kW. Výkonové parametry umožňují lokomotivě táhnout vlak o hmotnosti až 3200 tun na trati bez stoupání až rychlostí 115 km/h.

Výstavní vůz HADGS 11 (ČD Cargo)



Společnost ČD Cargo nabízí přepravu široké škály zboží od surovin po výrobky s vysokou přidanou hodnotou, přepravu kontejnerů, mimořádných zásilek, pronájem železničních vozů, vlečkové a další přepravní služby při vnitrostátních i mezinárodních přepravách dle rozmanitých požadavků zákazníků.

163.035 Peršing (ČD Cargo)



Lokomotivy řady 163 vycházejí ze stavby řady 363. Na rozdíl od řady 363 však umožňují pouze provoz na tratích se stejnosměrným napětím 3 kV. Nutnost vývoje nové řady lokomotiv pro provoz pod stejnosměrnou trakcí se ukázala začátkem osmdesátých let dvacátého století. První série šedesáti kusů byla vyrobena v letech 1984 až 1986 Škodou Plzeň a takzvané Peršingy dobře slouží v provozu do dnešních dní.

Siemens Vectron 193 591 (LokoTrain)



Moderní elektrická lokomotiva schopná provozu na čtyřech rozdílných napěťových systémech vyráběná v německém Mnichově. Lokomotiva je vybavena moderním evropským vlakovým zabezpečovačem ETCS. Provozní hmotnost tohoto čtyřnápravového stroje se udává mezi 80 a 87 tunami. Lokomotiva může být provozována prakticky v celé Evropě a nejvyšší dovolená rychlost je 200 km/h.

Traxx MS2 186 373 Terminátor (LokoTrain)



Lokomotivy MS2 jsou schváleny pro provoz v Německu, Rakousku, Polsku, Slovensku, Maďarsku a v České republice. Výrobce je společnost Bombardier Transportation, která sídlí v Německu. Počáteční tažná síla lokomotivy je 300 kN a maximální rychlost činí 140 km/h. Hmotnost lokomotivy v provozním stavu je 87 tun. MS2 Terminátor má čtyři trakční asynchronní motory včetně plně elektrických brzd. Mezi bezpečnostní systémy, které v lokomotivě najdete, patří například GSM-R rádio nebo zabezpečení ETCS L1 nebo L2.

E4DCU Newag Griffin (PKP)



Newag Griffin je rodina čtyřnápravových lokomotiv polského výrobce Newag Gliwice vyráběná od roku 2012. Celková délka lokomotivy je 19 700 mm a je určena do čela vlaků o hmotnosti do 3 200 t. Regulace výkonu je provedena pomocí IGBT tranzistorů. Verze E4DCUd představená v roce 2017 je určena pro provoz na tratích elektrizovaných stejnosměrnou soustavou 3 kV. Její maximální rychlost činí 160 km/h, hmotnost je 79 tun. Jmenovitý výkon lokomotivy je 6,4 MW, navíc je vybavena pomocným spalovacím motorem o jmenovitém výkonu 420 kW.

21WEa-003 Pesa Elf 2



Vozidlo Elf druhé generace výrobce PESA Bydgoszcz SA je vybaveno řešeními pro usnadnění cestování cestujícím s různými požadavky. Je přizpůsoben potřebám handicapovaných, dále má tónovaná skla, přebalovací pult, zásobníky na pleny, speciální držáky na kola, klimatizaci, elektrické zásuvky, vakuové WC v uzavřeném systému, moderní informační systém a úsporné LED osvětlení. „Elf 2“ má navíc interkom zajišťující komunikaci mezi cestujícími a řidičem. Vozidlo je dále vybaveno speciálním „parkovacím“ systémem a ovládacími zařízeními ETCS a komunikací GSM-R.

743.2 Azrael



Lokomotiva řady 743.2 je výsledkem modernizace čtených motorových lokomotiv třídy 742. Lokomotiva dostala novou třídu 743.2. Ačkoli jsou velmi podobné čteným lokomotivám stejného typu u ČD Cargo (třída 742.71), jsou již vybaveny OBU jednotkou ETCS L2 od CAF a stejnosměrnými kapsami pro dobíjení osobních vozů. Účelem těchto lokomotiv je posun ve stanicích, využití při výpadcích napájení na elektrifikovaných tratích a přesuny jednotek a vozů na tratích, které vyžadují zařízení ETCS.