

## HÍREK A VASÚT VILÁGÁBÓL

Sopron, 2018. március 2.

### ETCS vonatbefolyásoló rendszert épít ki a GYSEV a Sopron-Szombathely-Szentgotthárd vasútvonalon

Biztonságosabbá válik a vasúti közlekedés a Sopron-Szombathely-Szentgotthárd vasútvonalon. A GYSEV Zrt. kiépíti az Egységes Európai Vonatbefolyásoló Rendszert (ETCS L2), amely folyamatosan figyeli a vonalszakaszon közlekedő vonatok sebességét, szükség esetén pedig lecsökkenti azt. A rendszer kiépítésére uniós források adnak lehetőséget.

A GYSEV Zrt. az elmúlt években több, jelentős beruházást végzett el a Sopron-Szombathely-Szentgotthárd vasútvonalon: lezajlott a pálya rekonstrukciója, a hiányzó szakaszokat villamosította a vasúttársaság, nagyszámú P+R, ill. B+R parkoló épült és megvalósult az intermodális csomópont kiépítése Körmenten. Az említett fejlesztéseknek köszönhetően jelentősen nőtt a vasútvonalon utazók száma 2011 óta.

A vasútvonal teljes körű korszerűsítéséhez Európai Unió átjárhatósági előírásainak megfelelően szükséges az Egységes Európai Vonatbefolyásoló Rendszer (ETCS L2) telepítése is. A GYSEV Zrt. ezért pályázott és nyert erre a célra uniós forrásokat.

Az ETCS L2 vonatbefolyásoló rendszer biztonságosabbá teszi a vasúti közlekedést: a biztosítóberendezésekből kapott információkat feldolgozza és tárolja az adott vasúti pályaszakaszra vonatkozó adatokat. A közlekedő vonatok sebességét folyamatosan ellenőrzi a rendszer. Abban az esetben, ha a vonat sebessége magasabb a megengedettnél, beavatkozik és csökkenti azt, sőt, veszélyhelyzet esetén akár meg is állítja az adott szerelvényt.

2018. március 1.

### A Siemens egyszerűsíti a mozdony beszerzését a Smartron-nal



1. ábra: A Smartron

A SIEMENS március 1-jén mutatta be az új Smartron mozdony koncepcióját a német vasúti árufuvarozási piacon, azzal a céllal, hogy egyszerűsíti az új vontatójár-

mű beszerzését egy „egy változat, egy szerződés, egy ár” alapján.

A Smartron a Siemens sikeres Vectron platformján alapul, és megegyezik az előd legfontosabb jellemzőivel, többek között a vezetőfülke elrendezésével.

A Smartron 140 km/h-s 15 kV-os változatban lesz kapható, maximális teljesítménye pedig az 5.6 MW és a PZB / LZB vonatbefolyásolóval lesz felszerelve.

2018. február 19.

### A Stadler, és a BOLIVIA Andoki Vasút (FCA) szerződést, hogy Bolíviába mozdonyokat szállítsanak



2. ábra: Magasföldi üzemre tervezett Stadler dízelmozdony

A mozdonyokat a spanyolországi Stadler Valencia-i üzemében gyártják, és a tengerszint felett 5000 m magaságú vasútüzemre tervezték. A mozdonyok zaj és hőszigetelt fülkével rendelkeznek, hogy megbirkózzanak az extrém éghajlattal.

Stadler szerint a mozdonyok maximális sebessége 100 km/h, és a nagy teljesítményt alacsony üzemanyag-fogyasztással ötvözik.

2018. február 14.

### A Transio emeletes villamos motorvonatokat rendelt a Stadlertől



3. ábra: Transio KISS platformú emeletes motorvonat látványterve

SVÉDORSZÁG: A gördülőállomány tulajdonában lévő helyi önkormányzati szervezet az AB Transio megrendelést írt alá a nyolc Stadlerral emeletes villamos

motorvonatok szállítására az Upptáget szolgáltatásokra, 2019 végétől. A Stadler által február 14-én bejelentett rendelés, amely egy 2016-os szerződés opciója, amely 3, 5 milliárd Svéd koronát jelent a Mälardalen regionális szolgáltatásainak fejlesztésére, és akár 110 további opciót is tartalmazhat.

A svédeknek szállítandó emeletes villamos motorvonat a MÁV számára is szállítandó KISS platformján alapuló tágasabb utasterű lesz, a szélesebb skandináv úrszelvény nyújtotta lehetőségeket kihasználva.

### A Szlovák Vasút (ZSSK) Vectronokat vásárol

A képen látható Siemens gyártmányú hófehér Vectron mozdonyokat az S Rail Lease vásárolta a Siemenstől, majd a BUDAMAR cégen át bérbe adja a szlovák ZSSK-nak. A szlovák S Rail Lease lízingszervező által rendelt 20 darab Vectron MS első négy példányának engedélyezési eljárása márciusban megkezdődött. Az 1. képen látható Vectronok magyarországi engedélyezési eljárásra érkeztek, és március 8-án Hegyeshalomban majd 14 Rajkán is megfordultak.



4. ábra: A Rajkán készült fotó, a szlovák Vectront ábrázolja (Fotó: Szécsény István)

### A GYSEV új, Stadler gyártmányú FLIRT<sup>3</sup> motorvonatok próbaútján

A GYSEV új, Stadler gyártmányú FLIRT<sup>3</sup> motorvonatnak hatósági engedélyezési eljárását megelőző tanúsítási eljárás a terveknek megfelelően halad. Az eljárás lefolytatására azért van szükség, mert a FLIRT<sup>3</sup> elődjéhez képest több helyen módosították a konstrukción és a jármű méretein. A vonat hossza 77000 mm-re nőtt, saját tömege 133 tonnára változott. Csökkent az új hajtott és a futó kerékátmérő, változott a hajtott és a futó forgóvázak távolsága, stb.

A FLIRT<sup>3</sup> az EN 15227 szabványnak megfeleléssel teljesíti a legszigorúbb ütközésvédelmi Crash szabványt. A próbaútján lévő GYSEV FLIRT<sup>3</sup> 435-501 pályaszámú vonatról a felvétel március 8-án Rajkán készült.



5. ábra: A GYSEV FLIRT<sup>3</sup> Rajkán próbaútján szünetében (Fotó: Szécsény István)

## Hibrid és hidrogénvonat

### A brit miniszter 2040. év-re a „csak dízel” vonatok visszavonására szólított fel

A brit miniszter, a közlekedési minisztériummal egyetértésben a „csak – dízel” vonatok visszavonására szólított fel 2040.-ig.

Johnson közlekedési miniszterként kijelentette, szeretné, ha a vasút elkészítene egy tervet arról hogyan csök-



KÖZLEKEDÉSTUDOMÁNYI INTÉZET NON-PROFIT KFT.  
INSTITUTE FOR TRANSPORT SCIENCES NON-PROFIT LTD.

### VASÚTI MEGFELELŐSÉGÉRTÉKELÉS NoBo – DeBo TANÚSÍTÁS NB 2071



**A KTI az egyetlen olyan magyar tanúsító szervezet, amely jogosult arra, hogy elvégezze valamennyi vasúti alrendszer tanúsítását az uniós szabályok és a nemzeti előírások szerint.**

Kapcsolat: **Bálint Nikoletta**  
Projekt koordinátor

1119 Budapest, Than Károly u. 3-5.  
Telefon: +36 1 371 5983  
e-mail: [tanusitas@kti.hu](mailto:tanusitas@kti.hu)  
Web: [www.kti.hu/tanusitas](http://www.kti.hu/tanusitas)

**Készséggel állunk rendelkezésre a vasúti tanúsítással összefüggő bármely kérdés megválaszolására.**



kenti a széndioxid kibocsátást. Elvárja, hogy a vasúti ipar az ősz végére készítsen egy beszámolót.

Miközben elismerte, hogy a vasúti közlekedés kevesebb káros anyagot bocsát ki, mit a közúti, Johnson úr azt állította, Nagy Britanniában 1990 óta a vasúti káros anyagkibocsátás 33 százalékkal növekedett.

Ezt részben a forgalom növekedése és a vasúti hálózat további villamosításának elmulasztása, az elkövetett hibák okozzák. Néhány vonal villamosítását elsősorban Skóciában, és észak Angliában végrehajtottak, de a határidők csúszása, és a költségek túllépése miatt a Great Western Main Line villamosítási projektjét a kormány visszadobta, és más terveket is törölt, vagy elhalasztott.

A britek erőfeszítése a dízelvontatás csökkentésére sok éve tartó folyamat. A felsorolt villamosítási törekvéseken túl ennek sorába illeszkedik a kettős erőforrású vontatás fejlesztése.

Ehhez kapcsolódik a Stadler 2016. október 5.-i bejelentése, amely szerint a Stadler Nagy-Britanniában elnyerte eddigi legnagyobb rendelését. A szerződés 58 FLIRT szállításáról szól az angliai Abellio East Ltd részére több mint 600 millió GBP értékben. Az 58 vonatból 20 intercity motorvonat 38 bimodális, kettős erőforrású, regionális szerelvény lesz, amelyek villamosított és nem villamosított vasútvonalakon egyaránt közlekedhetnek.



A Stadler Angliai megrendelésre szállítandó kettős erőforrású FLIRT látványterve

### A német kormány támogatja az üzemanyagcella kutatást

A német szövetségi közlekedési és digitális infrastruktúra minisztérium 12 millió euróval támogatja a Siemens és a RWTH Aachen következő generációs üzemanyagcella kutatásait.

A kutatásokba a kanadai üzemanyag cella gyártót, a Ballard Energia Rendszer is bevonják.

A Siemens kijelentette, a hosszú távú célja az együttműködésnek modulokból álló, bővíthető vontatási rendszer kifejlesztése, mely az üzemanyag cella technológián alapul.

A vonat üzemelhet akkumulátor és felsővezeték segítségével, a nem villamosított vonalakon is. A cél, hogy 2021. évre kiforrott legyen az üzemanyag cella technológiája.

## Energiahatékonyság és környezetvédelem

### A DB megnyitotta első széndioxid kibocsátás nélküli ICE vontatási telepét

A Német Vasutak, DB, bemutatta az új 220 millió euróért épített széndioxid kibocsátás nélküli ICE nagysebességű vonatok fenntartási bázisát Kölnből északra fekvő Nippesben február végén.

A csarnok tetejére 2100 m<sup>2</sup> napelem, helyeztek fel, mely 300 MWh villamos energiát termel évente, és berendezéseik áramellátását biztosítja, valamint 180 m<sup>2</sup> napkollektor rendszert, amely max. 100 kW energiát biztosít fűtési meleg víz előállításához.

A javítóbázist úgy tervezték, hogy az összes ICE típust, beleértve az új ICE 4 vonatokat is melyek most februárvégén állnak üzembe, tudják karbantartani, javítani.

### Az ÖBB első Siemens Vectron mozdonyai próbákon

Az ÖBB számára gyártott, első 1293 sorozatú Vectron több rendszerű villamos mozdony február közepén debütált fővonalon, a Siemens gyártelepéről München –Allach -ból a München- Ingolstadt vonalon Reichertshausen-ig közlekedett.

2017 januárjában az ÖBB Siemens vállalattal keretszerződést kötött 200 Vectron mozdony szállítására. A szerződés magában foglal egy kezdeti 30, ETCS berendezéssel felszerelt több rendszerű mozdony szállítását, 120 millió euró értékben, melyek futását több mint 10 közép- és kelet európai ország, valamint Németország és Olaszország vasúti hálózata engedélyeztetni kell.

A 6,4 MWh teljesítményű, 160 km/h sebességű mozdonyok szállítását a tervek szerint az év közepén megkezdik. Jelenleg az ÖBB számos Vectron mozdonyt lízingel tiroli és olaszországi használatra.

A keretszerződés magában foglal opciót 100 váltakozó áramú Vectron mozdony, 50 váltakozó áramú egységet „utolsó - kilométeres dízel modulal”, valamint 50 több rendszerű mozdony szállítására.

### A DB Cargo 1200 mozdonyra szerelteti fel, az ETCS berendezést

A DB Cargo nemzetközi projektet indított el, hogy 1200 mozdonyát 2026. évre lássák el ETCS berendezéssel, az EU anyagi támogatásával. 9,81 millió eurót biztosít az EU, amely kb. megfelel hatvanöt 186 sorozatú Traxx villamos mozdony ETCS berendezéssel való ellátásának, melyek nemzetközi forgalomban közlekednek, Rajna – Alpok, Északi Tenger-Balti országok, Atlanti és Északi tenger- Mediterrán hálózat Németországon, Belgiumon, és Franciaországon keresztül. Az EU hozzájárulás támogatja mind a prototípus felszerelését, mind a teljes flotta átalakítását.

A 186 sorozatú villamos mozdonyokra az ETCS berendezések felszerelésétől a DB Cargo reméli, a határokon, a funkcionális szűk keresztmetszetek megszűnnek, és a nemzetközi

üzem hatékonysága növekedni fog. Az ETCS berendezések beszerelését januárban megkezdték, és a program szerint 2022. év decemberére befejezik.

DB Cargo az 57 több rendszerű 185,1 sorozatú, Traxx mozdonyra is felszerelteti ETCS berendezést. Az EU további 5,766 millió euróval járul hozzá az átalakítási programhoz, mely 2019 január és 2023 december között hajtának végre.

A 6400 sorozatú mozdonyok Hollandiában és Németországban rendelkeznek futási engedéllyel, de az átalakítási program részekén a flotta megkapja a holland és belga engedélyt is, törölve a német engedélyt.

### Svéddek és olaszok

Svédország 13,709 millió euró támogatást kap az EU-tól 420 mozdony felújítására, átalakítására, mely kilenc tulajdonoshoz tartozik. Néhányat már elláttak az ETCS 2 szintű berendezéssel, de felújításuk szükséges. Olaszországban, Mercitalia 6,15 millió eurót kap az EU-tól, hogy hatvanegy több rendszerű E 405, és 412 sorozatú mozdonyt lássanak el ERMS 2 szintű berendezéssel. A szerelési munkákat, 2018 márciusa és 2023 júniusa között végzik el.

### A PKP Intercity 7 milliárd zloty értékben tervez járműbe befektetni

A PKP Intercity távolsági üzemeltetője, az Olish bejelentette, hogy 7 milliárd zloty / 2 milliárd dollár / kíván befektetni vonatokba, a 2016-2020 közötti gördülőállomány stratégiai tervének felülvizsgálata eredményeként, melynek időhorizontját a korábbi 2020 évről meghosszabbították.

A PKP Inrecity kijelentette, a program befejezésekor, flottájának kb. 80 százaléka lesz új, vagy felújított.

2023 év végére, a PKP Inrecity több mint 700 kocsit fog modernizálni, és 185 új kocsit beszerezni.

Az elmúlt év decemberében a PKP Intercity tender felhívást tett közzé tizenkét, 160 km/ sebességű villamos motorvonat beszerzésére.

### Spanyolország 2 milliárd eurós terve, a gördülő állományának fejlesztésére

A spanyolországi újságok tudósításai szerint, a spanyol fejlesztési minisztérium, és a nemzeti vonat üzemeltető a Renfe, befejezte a 2017-2028 évekre szóló a gördülő állományának hosszú távú terveit,

melynek becsült értéke, 2 milliárd eurót tesz ki. A beszerzések az elővárosi és a regionális vonatokra fókuszál.

Mivel a nagysebességű hálózat mind méretében, mind forgalmában növekszik, a tervnek további nagysebességű vonatok beszerzését is tartalmaznia kell. A Renfe minden bizonnyal 34-45 tehervonati mozdonyt is beszerez.

### Az ELL átvette a századik Siemens Vectron mozdonyt

Az Európai Mozdony Lízings /ELL/ cég ünnepélyesen adta át az osztrák teherszállítási üzemeltetőnek, LTE, a századik Vectron villamos mozdonyt Bécs Freudenuai

intermodál állomáson, január 19.-én. Az ELL teljes flottája Vectron mozdonyokból áll. A teljes állomány 108 mozdonyt tesz ki, beleértve a váltakozó áramú és a több rendszerű kivitelűeket is. A mozdonyokat különböző szabad hozzáférésű áruszállítási üzemeltető használja, valamint a Cseh Vasutak, CD, személyszállító üzemeltetője, és a RegioJet. .

Az LTE számára szállított utolsó mozdony az első ELL Vectron melyet olyan berendezésekkel láttak el, mely lehetővé teszi Románia és Hollandia közötti országok vasút vonalain is üzemelni. Az LTE ezt a mozdonyt a Rotterdam – Konstanca között is fogja üzemeltetni. A mozdonyt „bolygó hollandinak” nevezték el.

### Az MPK Krakó szerződést írt alá a Solaris konzorciummal és a Stadler Poland - dal 35 LRV szállítására, valamint további 15 villamosra szóló opcióval.

A 35 villamosra szóló szerződés 315 millió zloty értékű, mely magában foglalja, az EU 125 millió zloty támogatását is.

Az első új villamosokat 2020. elején kezdik el szállítani, és még ez év végén befejezik átadásukat.

A 33,4 m. hosszú, három részes alacsony padlójú jármű 80 ülőhelyet, és 147 álló helyet, valamint egy kerekesszék elhelyezését biztosítja. A járművek légkondicionáltak, Led világításúak, és modern utas - tájékoztatóval látják el és képernyőn lesz látható az útvonal. A járműveken 1,4 m. széles ajtókkal lesz ellátva, ami szélesebbek mint az eddig használatosak. Az utasoknak USB csatlakozó is lesz, és automata jegykiadó berendezés.

### Befejeződött az NS dízelmotorvonatok eladása a romániai üzemeltetőnek

A Holland Vasutak, NR, eladta az utolsó még megmaradt dízel motorvonatait egy romániai üzemeltetőnek, miután az utolsó dízel üzemű járatai 2017. évben megszűntek.

Az utolsó 3400 sorozatú /DM90 / vonatokat ráadásként adták át, amikor a Keolis Hollandia átvette a Zwolle – Kampen, és a Kampen – Raalte – Enschede üzemeltetést az új Stadler Flirt villamos motorvonatokkal.

A román üzemeltető, Ferrotrans- TFI, megvásárolta közel az összes két-kocsis DM 90 egységet az NS Financial Services – től.

Az eredeti flotta 53 egységét a Talbot/Duewag gyártotta 1996- 1998.évek között, de hamarosan, feleslegessé váltak, mivel az új üzemeltetők sokkal modernebb könnyű vonatokat alkalmaztak, amikor a mellékvonalak regionális irányítás alá kerültek.

A vonatok maximális sebessége 140 km/h, 123 másodosztályú, és 12 első osztályú ülőhellyel rendelkeznek.

A Ferrotrans-TFI ez év nyarán kezdi meg a DM 90 vonatokat üzemeltetését a romániai vasúti hálózaton, beleértve a Bukarest – Iasi vonalat is. A vonatokon Pascaniban lévő vonatállomáson nagyjavítást végeznek, mielőtt közforgalomba

állnak, és hatósági engedélyt is kell szerezni, hogy Románia vasúti hálózatán üzemelhessenek.

### Motorvonat beszerzés hírei

#### A Skoda és a ZOS Nagyszombat megerősítették a szlovákiai villamos motorvonati rendelést

Szlovákia nemzeti személyszállítási üzemeltetője a ZSSK, a Skoda Transportation és szlovákiai ZOS Nagyszombat által alkotott konzorciumot bízta meg 25 Regio Panter regionális villamos motorvonat szállításával.

A rendelés magában foglal 13, nyolcvan méter hosszú háromkocsis vonatot, 247 ülőhellyel, és 12 százhat méter hosszú négy kocsis vonatot 343 ülőhellyel.

A 160 km/h sebességű kétfeszültségű /3 kV egyenáram, 25 kV váltakozó áram/ vonatok 24 hónapon belül szállításra kerülnek.

#### Stadler szállíthatja a bolíviai vasúti projekthez a könnyű vasúti járműveket

A Stadler Rail-t választották ki, 12 könnyű vasúti jármű /LRV/ szállítására, Bolívia negyedik legnagyobb városának, Cochabamára, 40,4 km. hosszú városközi könnyű vasúti hálózata számára.

A 13 állomást magába foglaló villamosított hálózatból 27,4 km. hosszú vonal San Antonio állomástól nyugatra halad Quillacollo, Vinto, és Suticollo városközpontjaiba. A vonal észak felé fut Cruce Rio Roche várostól El Castillo – ig, és 5,3 kilométert tesz meg a vonal észak-dél irányába, San Antonio városától San Simon mérnöki egyetem mérnöki fakultásáig.

A projekt teljes költsége 537 millió dollár, beleérve a pálya és az infrastruktúraépítést, gördülőállomány beszerzést és az építkezés irányítását, felügyeletét.

#### Azt SBB Twindexx villamos motorvonat februárban vitte az első utasokat

A Svájci Szövetségi Vasutak, SBB, végül is elkezdte használni az új RABE 502, és a RABDe 502 Twindexx emeletes intercité villamos motorvonatokat, miután a Svájci Szövetségi Bíróság a mozgásukban korlátozottak hozzáférést elegendőnek ítélte meg.

Januárban ugyan is a mozgáskorlátozottak szövetsége kifogást emelt az új vonatok üzembe helyezése ellen, 15 hozzáférhetőségi hiba miatt, melyeket 2017 decemberében megtartott helyszíni szemle alapján állapítottak meg.

Ez ideig a Bombardier hat egységet szállított le a megrendelt 62 vonatból. Ezek próbákon vesznek részt, mely biztosítja az új vonatok teljes integrációját az SBB flottájába ez év decemberére, a Svájci Szövetségi Közlekedési Hivatal elmúlt év novemberében kiadott feltételes engedélyezési intencióinak megfelelően.

A vonatokat először a Zürich – Bern régiók közötti és a Zürich – Chur régió expressz üzembe állnak.

Az SBB kijelentette, fenn kívánják tartani a „megoldás orientált” párbeszédet a mozgáskorlátozottak képviselőivel.

#### Dízel motorvonati rendelés a Kalifornia Arrow elővárosi üzemhez

A Kalifornia-i San Bernardino megye közlekedési hivatala, a Stadlernek levelet írt, melyben figyelmeztette a vállalatot, hogy a három Flirt dízel motorvonat tervezését és gyártását az Arrow elővárosi forgalma részére, úgy ütemezze, hogy azok a 2021. évben a Redlands Passenger vasúti projekt keretében meginduló elővárosi forgalom részére időben rendelkezésre álljanak.

A dízel motorvonati rendelés értéke 31,4 millió dollár, és opciót tartalmaz további három vonat vásárlására. A 48,5 méter hosszú dízel motorvonat két utasteret tartalmaz, összesen 116 ülőhelyet, és 118 álló utast tud befogadni, és egy középső modul melyen a dízel vontatási berendezések- EPA Tier 4-kerülnek elhelyezésre. A motorvonatokat ellátják az ún. PTC berendezéssel, és így vegyes forgalmú, vagyis tehervonatok által is használt vonalakon is üzemelhet. Az Arrow üzem maximum 70 km/h sebességgel fog közlekedni, bár a tervezési sebessége 160 km/h.

A Stadler bejelentette, hogy ez a rendelés a nyolcadik volt, ami Amerikából érkezett. A dízel vonatokat a Stadler új, Salt Lake City városban létesített telephelyén szerelik össze, összhangban a Buy America előírásainak megfelelően.

#### Koleje Mazowieckie 71 villamos motorvonat szállítására írt alá keretszerződést

Varsóban január 17.-én írta alá a Stadler Rail a keretszerződést 71 FLIRT villamos motorvonat szállításáról a regionális személyszállító üzemeltetővel, Koleje Mazowieckie vállalattal.

A keretszerződés értéke 2,2 milliárd zloty. A szerződés alapján indítandó szállítások az EU támogatás megérkezéseinek függvénye.

A 61 öt kocsis és 10 két kocsis motorvonat maximális sebessége 160 km/h, nagyteljesítményű légkondicionálással, modern ajtókkal, vizuális, és hangos utas tájékoztató rendszerrel, wi-fi hozzáféréssel valamint baba kocsis, és bicikli tárolására szolgáló hellyel látták el. A vonatokra ETCS 2 szintű vonatbefolyásolót telepítenek, defibrillátort és egy olyan rendszert mellyel az utas kommunikálni tud a vonatvezetővel, vész helyzet esetén.

#### Coradia Polyvalenteket vásárolnak a francia régiók

Az Alstom január elején bejelentette, hogy 100 millió euró értékben 14 Coradia Polyvalent több részes vonat szállítására kapott rendelést a Bourgogne – Franche- Comté, és a Grand Est régiók számára.

A Bourgogne – Franche- Comté, nyolc négy kocsis villamos vonatot rendelt, melyet az SNCF-ben Régiolisnak neveznek, míg a Grand Est öt Coradia Liner vonat egységet rendelt, valamint egy hat-kocsis villamos-dízel Régiolist.

A rendelést a 2009 októberében megkötött keretszerződés alapján történik, ami szerint az SNCF 1000 jármű egységet rendelhet az Alstomtól a francia régiók számára. Eddig 299 Cordia Polyvalent vonatot rendeltek, ebből 235 egységet kilenc régió rendelt, míg 64 rendelést a nemzeti kormány adott fel.

#### **Dánia elindítja a tender eljárást villamos vonatok beszerzése érdekében**

A dán parlament összes jelentős pártja megegyezett, hogy 150 villamos motorvonat beszerzését elindítják, mely a jövőben gerincét fogja képezni az ország fővonalai gördülő állomályaiknak.

A megegyezés a Dán Állam Vasutak, DSB, számára lehetővé teszi, hogy kiírják a tender eljárást legkevesebb 90 vonat beszerzésére, és fenntartására, melynek első egységét 2023 év végére kell leszállítani.

A DSB Jövő Vonat programja keretében megkötésre kerülő szerződés tartalmazni fog egy teljes fenntartási megállapodást /FSA/ is, melynek alapján a járműszállító, teljes felelősséggel tartozik, a flotta fenntartásáért. A 25 kV, 50 Hz vonatok fogják felváltani a DSB öreg IC3 dízel, és az IR4 villamos motorvonatait, valamint az IC4 AnsaldoBreda által gyártott, beteg dízel vonatait is. Az IC4 összeomlása után a kormány, egy üzembiztos tervezésű vonatot szeretne, és a megállapodás „piac-alapú szabványos megoldású vonatra kell szólnia, mely bárhol Európában beszerezhető”.

A 90 jármű első csoportját 200 km/h sebességre kell tervezni, bár a szerződés 250 km/h sebességű vonatokra is tartalmaz opciót.

A vonatoknak meg kell felelniük a TSI, a mozgás korlátozott utasok szabad eljutása előírásainak, a beszállási padlómagasságnak 55 cm. kell lennie, biztosítva a szintbeli beszállást.

A rendelés összes költsége, beleértve a fenntartást is 17-22 milliárd dán korona közöttire becsülik.

#### **A Stadler megkezdi az új Greater England vonatok gyártását**

Abellio Greater England vonat üzemeltető cég, először adott közre fotókat a gyártás alatt álló, beszerzésre kerülő 755 sorozatú Stadler Flirt villamos- dízel több részes vonatról. A kocsiszekrényeket a Stadler Szolnokon lévő gyáregységében állítják elő, a svájci Bussnangban lévő gyáregységgel közösen, ahol a végső összeszerelés folyik.

Az első angliai fővonalai gördülőanyag rendelésre a Stadler 58, Flirt UK vonatot, regionális, és intercity kivitelben gyártanak. A rendelés 10, tizenkét kocsis villamos motorvonatot tartalmaz London Ipswich –Norwich üzemre, 10, tizenkét kocsis villamos motorvonatot a Stansted Express repülőtéri járatokhoz, és 24, négy kocsis kétüzemű /dízel és villamos/ regionális feladatok ellátására, valamint 14, három kocsis kétüzemű vonatot regionális üzemre. Mind az intercity, mind a regionális vonatok 2019 évtől állnak üzembe.

#### **Upptaget emeletes villamos motorvonati rendelést hagyott jóvá**

A svéd Uppsala Régió tanácsa engedélyt adott a Transio lízing cégnek, hogy a Stadlertól nyolc, emeletes villamos motorvonatot rendeljen Upptaget régió üzeméhez.

A Dosto ER1 vonatok a régió fogja lízingelni, és várhatóan az Uppsala – Skutskar – Galve East Coast vonal üzemét fogja ellátni 2019 év végétől, és a jelenleg túlzásfóltással küszködő vonalon többlet kapacitást biztosít.

Mindegyik négy kocsis egység 357 ülőhelyet biztosít, szemben a Bombardier X52 Regina villamos motorvonat 170 ülőhelyével, melyek jelenleg szolgálnak ezen a vonalon.

Az új Stadler vonatok szállítása után néhány Regina egységet az Upptaget visszatart, hogy az Uppsala –Sala vonalon, a lízingelt gördülő állományt felváltsák.

Svédországban, 20 megye és régió önkormányzata, valamint a tömegközlekedési hivatal a Transio tulajdonosai. A vállalat felel a beszerzésekért, a gördülő állomány finanszírozásáért, kezeléséért.

2015. évben a Transio a Stadlert bízta meg 33 emeletes villamos motorvonat szállításával Malab részére, mely egy közös vállalata a helyi közlekedési hivatalnak, valamint Örebro, Stockholm, Sörmland és Vastmanland megyéknek. E vonatok első egységei 2019. évben állnak üzembe.

#### **A BLS és a Stadler 52 villamos motorvonat szállítására szerződtek**

Svájc második legnagyobb vasútja, a BLS, az eddigi legnagyobb jármű rendelését adta fel január 15.-én, amikor a társaság és a Stadler elnöke szerződést írtak alá 52 Flirt villamos motorvonat szállítására, regionális és elővárosi forgalomra.

A Stadlert, kiemelt pályázóként kezelték. A szükséges anyagi forrást a BLS, a kantonok és a svájci kormány biztosítja.

A rendelés 24 vonatot tartalmaz a RegioExpress üzemre, 28 egységet a Bern S - Bahn hálózatára.

Mindkét variáció 105 méter hosszú vonatot jelent, mely hat kocsiából áll.

A RegioExpress vonatok Bern – Spiez – Zweisimmen, valamint Brig – Domodossala, és Bern – Burgdorf – Thun viszonylatokban fognak üzemelni. A BLS eredetileg 30 vonat egységet akart a RegioExpress kivitelűből rendelni, de végül csak 24 egységet rendelt, mert a Bern – Neushatel – La Chaux de Fonds üzem a távolsági hálózaton fog bonyolódni.

Mindegyik modell építése a Stadler Bussnang telepén történik, az első kocsiszekrény gyártását jövő év elején kezdik meg. Az első vonatok a fővonalai próbaüzemüket 2019 közepén kezdenek meg.

A BLS szakértőinek véleménye szerint a Flirt vonatok 2021 -2025 között állhatnak üzembe, mely lehetővé teszi 43 öregebb vonat forgalomból való kivonását, mit pl. az EW III, RBDe 565, és a RBDe 566 sorozatok, és lehetővé teszi a 15 perces követési idő bevezetését a Bern – S –Bahn hálózaton.

### **Az FGC 15 villamos motorkocsit rendel a Stadler Valenciától**

Katalónia Kormányzati Vasutak, FGC, a Stadlerrel kötött 120,4 millió eurós szerződést 14 elővárosi normál nyomtávú villamos motorvonat szállítására, a Barcelona- Vallés vonalra.

2019. évben fognak bemutatkozni a 80 méter hosszú négy kocsis 115 sorozatú vonatok, melyek lehetővé teszik az FGC részére, hogy növelje a vonatsűrűséget miután a vonal kiterjesztése Rerrassa és Sabadell állomásokig, jelentősen növeli az utazások számát.

A tenderen a Stadleren kívül a Talgo és az Alstom-CAF konzorcium is pályázott.

A Bombardier, Trápaga-ban, Észak Spanyolországban, lévő gyáregysége szállítja az új vonatokhoz a vontatási berendezéseket, melyek a 113, és 114 sorozatú motorvonatokkal összekapcsolva is üzemelhetnek, melyeket az Alstom - CAF 2014. évben szállított le.

### **A francia régiók további Coradia Polyvalent vonatokat rendelnek (ismétlés?)**

Január elején az Alstom bejelentette, hogy a Bourgogne-Franche – Comté, és a Grand Est régió tanulmányozza az opciót további 14 Coradia Polyvalent több részes vonat beszerzése érdekében, a 2009. évben megkötött szerződés alapján. Az Alstom nyolc 4 kocsis Régiolis villamos motorvonatot szállít a Bourgogne – Franche – Comté régióknak 2020 közepén, kiegészítve a már megrendelt 16 egységet

A Grand Est öt 6 kocsis Coradia Liner villamos-dízel vonatot kap a Párizs- Troyes vonalra, és egy két üzemű 6 kocsis Régiolis egységet.

### **Az SNCF további emeletes villamos motorvonatokat rendel a Bombardiertól**

A Francia Nemzeti Vasutak, az SNCF, tanulmányozza a 2010.-ben a Bombardierral kötött szerződést melyben szerepel további 32 Omneo Prémium emeletes 200 km/h sebességű villamos motorvonat beszerzésének lehetősége. A vonatok az un. Balance of Territory (körzetek közötti kiegyenlítés), három TET vonal intercité üzemébe kerülnének Párizsból kiindulva.

A rendelés 256 kocsira szól, 375 millió euró értékben, és ez a második adag villamos motorvonati rendelés a Centre – Val de Loire régió részére. A rendelés egy megegyezés eredményeként jött létre, melyet januárban írt alá a francia kormány és a régió, melynek értelmében a három TET vonal felelősségét Orleans, Tours, Bourges, és Nevers régió átveszi Párizstól. A vonatok szállítására, 2020. és 2022. között kerül sor.

Mindenkik 110 méter hosszú vonaton 373 utas helyezhető el, valamint két kerekesszék, és kilenc bicikli. A vonatok új tervezésű széles üléssekkel lesznek ellátva, kiegészítő világítással, elektromos csatlakozási lehetőséggel, és vezeték nélküli internet hozzáféréssel. Peronmagasságú széles ajtókkal, és széles folyosóval kerülnek a kocsik kialakításra. A 2010. évben megkötött szerződésben maximum 860 emeletes vo-

nat szállítása szerepel a francia régiók számára. Ez ideig a Bombardier 273 Omneo vagy Regio 2N vonatra kapott rendelést a 10 régiótól.

### **Nagysebességű vasutak hírei**

#### **Az SNCF a TGV közlekedés hatékonyságát növelni szeretné, és versenyre kelni a légi és az autóbussz közlekedéssel**

A francia nemzeti vasúti üzemeltető az SNCF a következő három évben át kívánja szervezni nagysebességű üzemét, növelni tervezi járműveinek kihasználtságát és kivonja a forgalomból az öregebb TGV vonatait.

Az SNCF személyszállítási vezetője, Picard asszony, kijelentette a változtatásokkal az üzemeltetési költségeknél 20-30 százalékos csökkenést szeretnének elérni. A javaslat szerint az SNCF fajlagos üzemeltetési költségét csökkentenie kell, hogy sokkal versenyképesebb legyen más közlekedési ágakkal, mint pl. az alacsony költségű reptülők, a távolsági autóbusszok stb.

A sokkal hatékonyabb nemzeti üzemeltetés lehet annak kulcsa, hogy elveszi a kedvét a potenciális riválisainak attól, hogy belépjenek a francia vasúti piacra, miután 2021. évben a vasutat a szabad versenynek teszik ki.

Az SNCF megkezdte az alacsony költségű koncepciójának, az Ouigo tervnek végrehajtását több útvonalon, és az előre becslések szerint 25 százalékos megtakarítást lehet elérni.

Az Ouigo terv azzal számol, hogy a jelenlegi napi 8 órás 10 TGV vonat 10 óráig lesznek üzembe. Ezt mind a menetrend, mind a vonatfordulók radikális átalakításával érhető el.

Az üzem korábban fog indulni, és később ér véget, és eközben több vonat fog éjjel üzemelni, mint napközben. Példaként említette meg, hogy a Párizs-Lyon üzemhez ma 24 vonategységet használnak, amit lehetséges 19 vonattal lebonyolítani.

Azt tervezzük, hogy a TGV flottát a jelenlegi 400 egységtől 300-ra csökkentjük. Azonos választékot akarunk kínálni, negyedével kevesebb egységgel. Kevesebb gördülő anyag, kevesebb befektetést, és alacsonyabb fenntartást jelent.

A növekvő felhasználás SNCF számára lehetővé teszi, hogy a maradék PSE és Atlantique vonat egységeket visszavonja, melyek kb. 35 évesek, anélkül, hogy helyettesítésükhöz új járműveket kellene beszerezni, aminek becsült költsége 35 millió euró egységenként. Így az üzemeltető számára technikai szempontból homogénebb járműállományt biztosít, melyben a legtöbb vonat a TGV Duplex különböző variációihoz tartoznak.

A konzultációk a helyi és regionális hatóságokkal a menetrendek átalakításáról várhatóan hamarosan megkezdődik.

2016-2020 között a hatékony megtakarítás az egész SNCF területén el kell érnie a 2,5 milliárd eurót jelentette ki a vezérigazgató, és ezt valószínűen túl fogják szárnyalni mivel 2017. évben a megtakarítás 820 millió euró volt jóval meghaladva az előre becsült 750 milliót. 2018 évre a cél 750 millió euró.