

A Stadler és a Genfi Közlekedési Vállalat megkezdte a próbákat Genfben a nagykapacitású energiatárolókkal

A Stadler a TPG-vel (Genf Közlekedési Vállalat) üzembe helyezte az első LRV-t, melyet nagykapacitású energiatárolókkal láttak el fékezési energia tárolása céljából.

A Tango LRV, az első a TPG 32 darabos sorozatából, amely képes tárolni a fékezéskor visszanyert energiát nagykapacitású energiatárolóban. Supercap elnevezésű energia hatékonyságnövelő rendszert a jármű tetejére szerelték fel, és abból a jármű gyorsításakor visszanyeri és hasznosítja az eltárolt energiát.



1. ábra Stadler TPG LRV

Az első próbát július 6-án tartották a TPG kocsisznében egy körpályán, leeresztett áramszedővel, ez alatt a jármű 1500 métert tett meg kis sebességgel. A nagykapacitású tároló kb. egy tonna súlyú és képes az 55 km/h sebességgel közlekedő jármű teljes kinetikai energiájának eltárolására.

A Stadler kijelentette, hogy a Supercap legfőbb előnye az akkumulátorral szemben az, hogy el tudja tárolni és gyorsan le tudja adni a fékezés alatt keletkezett villamos munkát.

A prototípus járművet a Stadler és a TPG intenzíven teszteli az ABB-vel közösen, mivel ez utóbbi szállította a vontatási áramátalakítókat. Ha a próbák sikeresek, akkor a rendszert a többi TPG tulajdonú Tango járműnél is alkalmazni tervezik.

A GYSEV ismertette vonalvillamosítási tervét

A 2 milliárd forint értékű projekt, melynek 85 százalékát az Európai Unió fedezi, Mosonszolnok–Porpác, és Szombathely–Zalaszentiván között, összesen 136 kilométer vonal és állomások villamosítását foglalja magába. Ezeket a vonalszakaszokat a GYSEV a MÁV-tól vette át, az elmúlt év októberében. A projekt részeként a vonalakat felújítják, és az állomásokat 55 cm magas peronokkal látják el.

A munkálatok 2015-ben fejeződnek be. A villamosítást követően, Rajkától Zalaszentivánon keresztül, Hódosig (a Szlovén határig) lehetőség lesz a gépcserre nélküli villamos vontatásra. Ezért fontos, hogy a MÁV villamosítsa a Za-



2. ábra A 16. vonal és Répcelak villamos vontatású lesz



3. ábra A 17. vonal és Vasvár állomás ma még dízelvontatású

laszentiván–Nagykanizsa vonalat, mert ez teszi lehetővé, hogy a Cseh Köztársaságtól Horvátországig ugyanaz a mozdony vontassa a vonatokat.

Az SBB további Pendolinókat rendel az Alstomtól

A Svájci Szövetségi Vasutak, SBB további nyolc darab ETR Pendolinó ívbe bebillenő villamos motorvonat szállítására írt alá szerződést az Alstommal.

A 250 km/h sebességű hét kocsis vonatok 430 ülőhelyet biztosítanak, és Milánó–Genf, valamint Milánó–Zürich között fognak üzemelni, a jelenlegi vonatokkal együtt. E vonatok váltják fel a jelenleg az említett vonalakon üzemelő ETR 470 sorozatú Pendolinó vonatokat, miután azokat 2014-ben kivonják a forgalomból. A vonatok összeszerelését az Alstom Észak Olaszország Savigliano városában lévő gyártelepén végzik.

Az ETR 610 sorozat Milánó és Zürich közötti vonalon történő alkalmazását pillanatnyilag az SBB vizsgálja, és tender felhívást tett közzé 29 db új 400 méter hosszú, nagysebességű vonat szállítására a Gotthard Alagút nem-



4. ábra ETR 610

zetközi forgalmához. E vonatoknak 2017-ben kell üzembe állniuk.

Siemens eladja utolsó Eurorunner mozdonyát

A Siemens kijelentette: beszünteti az ER 20 Eurorunner dízel-villamos mozdony további gyártását, miután a legutolsó rendeléseknek eleget tesz, a Cseh Köztársaság



5. ábra Siemens Eurorunner ER20 és utódja



6. ábra A Vectron DE

és az Adria Transport Szlovénia részére. Az ER 20 típusú mozdony gyártását azért függesztik fel, mivel a 2010-ben az InnoTrans kiállításon bemutatott Vectron DE mozdony lép a helyébe.

Az elmúlt években 181 db ER 20 típusú mozdonyt rendelt 22 üzemeltető, Ausztriából, Németországból, Cseh Köztársaságból. Az ÖBB volt amely az első ER 20 mozdonyt 1998-ban megrendelte, míg az utolsó 30 darabos egységet nemrégiben.

A 140 km/h sebességű Bo'Bo' mozdony az MTU 16V 4000 R 41 motorral rendelkezik, amely 2 MW teljesítményt biztosít, és indító vonóereje 235 kN.

A V250 közforgalomban

A Holland Vasutak Nagysebességű Üzeme, NS Hispeed július 29-én ünnepelte a régen várt eseményt, amikor is az AnsaldoBreda V250 vonata menetrendszerű személyszállítási üzembe állt.

A vonat Amszterdam Központból Rotterdam Központba közlekedett a déli nagysebességű vonalon, és ezt az utat többször megtette az ünnepség estéjén. Minden utas, aki ünnepelni jött a nagy eseményt Fyra süteményt kapott.



7. ábra A V250

A Holland Környezetvédelmi és Közlekedési Felügyelet végül engedélyezte a vonat közforgalomba állását, és várható hogy Belgium is hamarosan ugyanezt megteszi.

A V250 vonatot 2005-ben rendelték meg, de üzembe állítását ismételten el kellett halasztani, hibák és politikai viták miatt, ami az ETCS 2 szint specifikációjával kapcsolatosan tört ki illetve annak a déli nagysebességű vonalon történő alkalmazásával.

A GE kigördítette az ötezredik Evolution sorozatú mozdonyát

A GE Transportation kigördítette az ötezredik Evolution sorozatú mozdonyát, miután 2005-ben az első mozdony megjelent a vasúton. Ezt a mozdonyt az USA egyik vasúti üzemeltetője, az Union Pacific, UP vette meg.

Az UP főszerepet szán a mozdonyoknak, a százötven éves megalakulása alkalmából rendezendő ünnepségen, melyet



8. ábra GE Evolutions mozdonycsalád 5000 pályaszámot elért sorozat egyik mozdonya

ebben az évben tartanak. A GE legeredményesebb mozdonya az Evolution, hiszen Észak- és Dél-Amerikában, Ausztráliában, Afrikában és Ázsiában is számos egysége üzemel. Az Evolution mozdony sorozatba a GE 12 hengeres dízel motora került beszerelésre, amely a GE szerint nagyobb teljesítményt ad le, mint az előző 16 hengeres motor, és üzemanyag felhasználása kisebb. A motor teljesítménye 4,47 MW.

Siemens ES64 U2 ETCS tesztmenetek

A Siemens nagy erővel dolgozik az MRCE Dispolok GmbH által megrendelt projekten, ami 30 db ES64U2 villamos mozdonyba Siemens Trainguard 200 mozdonyfedélzeti berendezés beépítéséről, és a járművek Németországban, Ausztriában és Magyarországon történő újbóli engedélyeztetéséről szól.

A hazai engedélyeztetésnél a Siemens Zrt. legfontosabb partnere – logikusan – a Nemzeti Közlekedési Hatóság (NKH), de komoly szerep jut a MÁV Magyar Államvasutak Zrt. Távközlő-, Erősáramú és Biztosítóberendezés Központ (MÁV TEB K) és a Rail Cargo Hungaria Zrt. (RCH) szakembereinek is.



9. ábra A képen a Siemens ES64U2 067 pályaszámú villamos mozdony Trainguard 200 típusú mozdonyfedélzeti berendezéssel felszerelve

A téma előrehaladására jellemző, hogy 2012. március 19. és április 11. között a prototípus ES64U2 067 pályaszámú MRCE Dispolok villamos mozdonnal már hazai mérési és hatósági menetek történtek. A tapasztaltak úgy a gyártó, mint a MÁV TEB K és NKH elvárásait teljes mértékben teljesítették.

2012. július 23-tól Innsbruck környékén az előbb említett prototípus mozdonnal már ETCS L2 tesztmenetek voltak, miközben a Siemens AG müncheni gyára a sorozatjárműveket fokozatosan munkába veszi.

A projekt befejezése 2013 tavaszán várható, egyidejűleg az EBA, BMVIT és NKH hatósági engedélyekkel.

Újabb EVM 120 felszerelések

A Siemens Zrt. az osztrák ÖBB Produktion GmbH megbízásából 17 db 1116 sorozatú, immár EVM 120 vasúti biztosító berendezéssel is felszerelt villamos mozdony magyarországi engedélyeztetését végzi, a Nemzeti Közlekedési Hatóság, a MÁV TEB Központ és a Rail Cargo Hungaria Zrt. bevonásával.

A legutóbbi, 2012. július 10-i, Hegyeshalom és Ötveny közötti mérési és hatósági menetek révén a 1116 070, 1116 071 és 1116 072 pályaszámú járművek váltak alkalmassá arra, hogy a hazai vasúti hálózaton is közlekedjenek.



10. ábra ÖBB Taurusokat EVM 120 berendezéssel szereli fel a Siemens

Forgalomba állt az ÖBB utolsó, 51. Railjet szerelvénye

2012. július 14-én megtörtént az ÖBB Personenverkehr AG által a Siemens AG-től megrendelt Viaggio Comfort típusú, a Megrendelőnél Railjet márkanévű szerelvények utolsó, ötvenegyedik példányának az ausztria 40§ szerinti hatósági vizsgálója. A hónap végén a „railjet fifty-one” („railjet ötvenegy”) nevű vonatot *Arnulf Wolf-ram*, az osztrák Siemens AG Infrastruktura és Városok szektor klaszter vezetője a bécsi meidlingi pályaudvaron

ünnepélyes keretek között adta át *Birgit Wagnernek*, az ÖBB Personenverkehr AG igazgatósági tagjának. Az utolsó Railjet szerelvény az ünnepség során kapta meg az egyébként szavazással kiválasztott nevét.

Szomszéd országunk vasútja 2006. elején döntött arról, hogy a távolsági minőségi személyszállítását meglévő, a Siemens AG által korábban gyártott 1116 sorozatú ES64U2 típusú villamos mozdonyok illetve új gyártású személy- és vezérlő kocsiból álló szerelvények forgalomba állításával fejleszti, mintegy létrehozva egy közép-európai gyorsvasúti hálózatot. Nemzetközi versenytárgyalást követően a Siemens AG Österreich (SAGÖ) megbízást kapott huszonhárom, opcióval további negyvennégy Railjet védett márkanévű nagysebességű szerelvény gyártására, azzal a kitételrel, hogy a vonatok nagyobb részének végszerelése az ÖBB TS bécsi műhelyében kell, hogy megtörténjen.

Mivel már eleve tudott volt, hogy az ÖBB a Railjet vonatokat elsősorban nemzetközi forgalomban fogja közlekedtetni, a SAGÖ már a tervezési fázisban az illetékes országok vasúti hatóságaival szorosan együttműködött. A munkában a német EBA, a svájci BAV, az osztrák BMVIT mellett a magyar Nemzeti Közlekedési Hatóság (NKH) szakemberei is példászerűen együttműködtek, megvalósítva a Cross Acceptance, vagyis a hatóságok közötti kölcsönös elfogadások elvét.



11. ábra Railjet 51

A Railjet átmenet a hagyományos mozdonyvontatású vonat és a zárt motorvonat között. Ahhoz, hogy a meglévő villamos mozdonyok az új fejlesztésű vonatott járművekkel együtt közlekedni tudjanak, bizonyos műszaki változtatásokat kellett megtenni illetve a hatóságok által külön engedélyeztetni.

A leírtak szerint a szerelvények gyártása, végszerelése a SAGÖ bécsi gyárában, majd az ÖBB TS bécsi műhelyében 2008-tól kezdődően nagy ütemben folyt. A forgóvázak a SAGÖ Graz-i gyárában készültek. Kevesen tudják, de a vonatokhoz hazai beszállítás is történt. Az ötvenegy Railjet közül az ausztria 40§ szerinti hatósági vizsgát

- 2008-ban hat
- 2009-ben tizenhárom,
- 2010-ben tizenhárom,
- 2011-ben tizenkettő, míg
- 2012-ben a maradék hét sikeresen teljesítette.

Az NKH a Railjet mozdonyok és a vonatott részek üzembe helyezési engedélyeit Hegyeshalom és Ötveny között, illetve az ausztriai Sankt Valentin környékén megtartott mérési és hatósági sikeres próbautak eredményeként adta ki. Az utóbbi menetek során az elért legnagyobb sebesség 253 km/h volt, természetesen vezérlőkocsis üzemben is.

Végleges típusengedély az Alstom Metropolisnak

Az Alstom Transport megerősíti, hogy a Nemzeti Közlekedési Hatóság (NKH) 2012. június 1-jei határozata értelmében a vállalat megszerezte a budapesti 2-es metróvonalra gyártott Metropolis metrószerelvények végleges típusengedélyét.



12. ábra Alstom Metropolis

A végleges típusengedély kiadására, a szerelvények – az NKH által előírt – jelentős módosítása után került sor. Az Alstom fizikai módosításokat hajtott végre a szerelvények fékrendszerén, valamint növelte az üzemi fék rendelkezésre állását áramszünet esetére.

Az engedélyeztetési eljárás részeként a prototípus szerelvények átfogó tesztelésen estek át. A franciaországi és a budapesti tesztekkel, valamint a közelmúltban a 2-es metróvonal alagútjában megvalósított 4000 km-es tartampróbával együtt, a prototípus járművek összesen mintegy 35 000 km-t futottak a tesztek során.

A típusengedély megszerzésével lehetővé válik a Metropolis metrószerelvények forgalomba állása a budapesti 2-es metróvonalon.

A végleges típusengedély birtokában az Alstom megkezdheti a 22 új, 5 kocsiból álló szerelvény leszállítását Budapestre. A megállapodás szerint az Alstomnak havonta 3 szerelvényt kell átadnia.