

A képekkel kapcsolatos hírek a következő oldalakon olvashatóak.



1. ábra Az ALSTOM ETCS L2 berendezéssel szereli fel a CFL valamennyi vontatójárművét



2. ábra A Stadler cég felavatta az Erlan TG-t Németországban



3. ábra A német hatóság (EBA) részleges üzemengedélyt adott ki a TALENT 2-nek



4. ábra A DB régió TRAXX dízelmozdonyokat vesz



5. ábra A MÁV Vasjármű Kft.-ben befejeződött 8 M47 sorozatú dízelmozdony korszerűsítése



6. ábra Angol kitüntetés a Siemens Desiro UK Class motorvonatnak

### **A CFL teljes flottáját ETCS L2 szintű berendezéssel látják el**

Az Alstom által gyártott, L2-es szintű vonatbefolyásoló (ERTMS) rendszerrel szereli fel teljes flottáját a Luxemburgi Vasúttársaság (CFL). A társaság ezzel a korábban felszerelt 68 vontatójárműve után fennmaradó 19 mozdonyt és 22 emeletes villamos motorvonatát (képünkön) is Alstom ERTMS vonatbefolyásoló rendszerrel látja el. (1. ábra)

A beruházás összértéke a mostani 13 millió euróval meghaladja a 30 millió eurót.

### **A Stadler növeli gyártási kapacitását**

A Stadler bőséges megrendeléssel rendelkezik a vasúti járművek gyártására, ezért a Stadler Pankow gyártási kapacitását növeli Németországban, hogy meg tudjon birkózni a hullámzó igényekkel, és a jövőbeni bővítést biztosítsa. A 10 millió eurós beruházás magában foglal egy új összeszerelő csarnok létrehozását a már működő Hohenschönhausen telep mellett, amely a gyártási kapacitást júliustól 50 százalékkal növeli.

A cég a Berlinhez közeli Reinickendorfban egy új kocsiszekrény gyártóegységet hoz létre a Luxemburg Vasutak, CFL, valamint a Kelet Német Vasút, Odeg, által rendelt Kiss emeletes villamos motorvonatok előállításához.

A Stadler Rail Group 2010. októberben átadta az Erlen TG-t az új, motorvonati üzembe helyező központját (IBS-Zentrumot), amely a Bussnangban és az Altenrheinben készült nagy kapacitású motorvonatai beüzemelését szolgálja. A csarnok 6-részes szerelvényeket tud fogadni, de igény esetén a létesítmény hosszabbítása lehetséges. (2. ábra)

### **A Bombardier Talent 2 engedélye**

A német Szövetségi Vasúti Hivatal, EBA, részlegesen engedélyezte a DB

Regiónak, hogy használja a Bombardier Talent 2 villamos motorvonatát. Egy motorvonat egységet üzemeltethet önmagában. Erre az engedélyre 2009 decembere óta várnak. (3. ábra)

### **A DB Regio 200 Traxx mozdonyt vásárol a Bombardiertől**

A DB Regio aláírt Bombardierral egy 600 millió euró értékű, kilenc évre szóló keret megállapodást 200 Traxx mozdony vásárlására. A kezdeti 20 db mozdonyra szóló szállítási szerződés értéke 62 millió euró.

A legutóbbi kivitele a Traxx dízel családnak négy dízelmotort alkalmaz egy hagyományos nagyteljesítményű motor helyett a mozdonyon, és az így a vontatási igényektől függően 1-4 motorral tud üzemelni. (4. ábra)

Az EU III B káros anyag kibocsátási szabvány előírásának a motorok megfelelnek, mivel csökkentették az üzemanyag felhasználást, a kibocsátott kipufogó gáz mennyiségét és ezáltal az élettartam alatti költséget.

Az első mozdonyt 2013. év közepén szállítják le, a végső összeszerelést a németországi Kasselben végzik. A mozdony szekrényt a lengyelországi Wrocławban gyártják, a forgóvázakat a Bombardier németországi Siegen gyárában készítik. A hajtást és a vezérlési berendezéseket Németországban, Henningsdorfban és Mannheimben állítják elő.

### **M47 korszerűsítés**

A MÁV Vasjármű Kft. járműkorszerűsítések részeként 8 M47 sorozatú dízelmozdony korszerűsítését befejezte a MÁV-GÉPÉSZET Zrt. megrendelésére. A mozdonyok tulajdonosa a MÁV-TRAKCIÓ Zrt.

A beépített motor típusa MTU 8V 4000 R43, mely STUFFE III/A káros anyag kibocsátási normákat teljesít. A motor, valamint az elektronikája a világon elsőként e járművekbe lettek beépítve. Képeinken a nyolcadikként elkészült jármű látható a szombat-helyi gyár udvaron. A fotón látható M47 1331 pályaszámú mozdonyon

sikeres innováció eredményeképpen a károsanyag kibocsátási szint tovább csökkent és e mozdony motorja a szűrőberendezésnek köszönhetően már teljesíti a 2012-től az unióban előírt STUFFE III.B káros anyag kibocsátási szintet. Ugyancsak e mozdonyon elvégzett fejlesztés látható eredménye a hagyományos vonókészülék mellé beépített félautomatikus vonókészülék, amely a vonatkapcsolást teszi teljesen biztonságossá. (5. ábra)

### **Kitüntetés:**

### **A Siemens Desiro UK Class 444 a legmegbízhatóbb vonat Nagy-Britanniában**

A Desiro járműcsalád története Nagy-Britanniában szorosan összekapcsolódik a vonatok nagyfokú megbízhatóságával, amelyet már több ízben is kitüntettek. Most Siemens Desiro UK Class 444, a nemzetközi szakfolyóirat, a Modern Railways-tól elnyerte az óhajtott „A 2010. év arany vontatójárműve” (Arany csavarhúzó) címet. A South West Trains által üzemeltetett járműpark, az elmúlt 12 hónapban új megbízhatósági csúcsot állított fel: csaknem 89 000 megtett kilométerre esett egy meghibásodás miatti leállás. Ennek következtében a Siemens által gyártott és karbantartott vonatok Nagy-Britanniában hivatalosan a legmegbízhatóbb járműveknek számítanak. (6. ábra)

Az „Ezüst vontatójármű” címet, a legjobb új villamos motorvonat, a Desiro UK Class 306/2 típus kapta, amely Londonban Heathrow Expressként közlekedik. Ezek a vonatok a reptér-üzemeltető társaság, a British Airports Authority (BAA) tulajdonában vannak és a First Great Western üzemelteti őket. A vonatok karbantartását a Siemens személyzete végzi Actonban. Ebben a kategóriában a 2. helyezést a London Midland által üzemeltetett Siemens járműpark, a Desiro UK Class 350/2.

A 2009 elejétől 2009 augusztusig tartó üzembe helyezés alatt a megbízhatóságot folyamatosan javítottuk.

Ezek a vonatok időközben elérték a kereken 71 000 km-es értéket és a tendencia további növekedést mutat. Karbantartásuk a Siemens kocsiszínekben történik Northamptonban és Creweben. A „Golden Spanner Awards” címet a nemzetközi szakfolyóirat, a Modern Railways adja, a brit vasúti szektorban a vonatok megbízhatóságának kitüntetése céljából. A kitüntetések statisztikai adatokon alapulnak és az egész vasúti jármű iparban, a járműparkok megbízhatóságának legpontosabb fokmérőjeként szolgálnak. A brit vasúti hálózaton működtetett vonatok értékelése a két műszaki hiba között megtett futásteljesítményen alapul. A ranglistát a Train Operating Companies (a Vasútüzemeltető Társaságok Szövetsége) állítja fel.

A vonatok rendelkezésre állásában döntő szerepet játszik a Desiro UK vonatok jól bevált járműtechnológiája mellett, a rendelkezésre álló szerviz tevékenysége. Ennek köszönhetően lehet a megbízhatóságot a műszaki javításon keresztül folyamatosan növelni és a hibák kihatásait – az üzemeltető személyzet részére adott megfelelő utasításokkal – csökkenteni. A Siemens minden egyes Nagy-Britanniába szállított vonatra karbantartási szerződést kötött. A „Pit Stop” elv szerinti karbantartási tevékenységet különféle kocsiszínekben végzik. Ehhez a Siemens hat kocsiszínt tervezett és épített Actonban, Northamban, Manchesterben, Yorkban, Northamptonban és Glasgow Shields-ben. Az autóversenyekből ismert szerelő boxokban való tartózkodáshoz hasonlóan, a kocsiszínekben a vonat-hosszúságú szerelőknakban, a hibás aggregátorokat és más működési egységeket komplett hibátlanokra cserélik. Így lerövidül a jármű műhelyben való tartózkodási ideje, mert a modulokat ezt követően vizsgálják meg és javítják meg. Ma összesen csaknem 1500 kocsiból álló több mint 370 Desiro UK vonatot tartanak karban. A Siemens a Nagy-Britanniában

szerezett többéves szerviz-tapasztalatait, a világszerte működő karbantartási projekteket használja fel. A Siemens kiválóan képzett csapatával 1996 óta van jelen a brit piacon és gondoskodik a járművek magas fokú rendelkezésre állása mellett, az utasok megelégedettségéről, Nagy-Britannia vasúti közlekedése terén. Példaképpen, a National Passenger Survey a megelőző évhez képest, már 2009-ben 8 százalékponttal növekvő elégedettséget regisztrált a London Midland utasai körében.

### **16 km SilentTrack™ szolgál a zaj csökkentésére egy új elővárosi útvonalon Sydney külvárosaiban**

A Sydney elővárosainak számító Epping és Chatswood közötti vasúti útvonal mentén lakók életét mostantól csaknem 50 000 SilentTrack rezgéscsillapító teszi kényelmesebbé. A Corus által kifejlesztett SilentTrack dinamikus rezgéscsillapító jelentősen csökkenti a vasúti közlekedés által keltett zajokat. A vasúti kocsik formájától függően a SilentTrack képes a kocsik által keltett zajok átlagosan 4-6 dB(A) közti mérséklésére.

A beruházásra a megrendelést az ausztrál Thiess és a német Hochtief alkotta vegyesvállalat, a Union Rail Group kapta, az Új-Dél-Wales közlekedési infrastruktúrájának fejlesztéséért felelős társaság finanszírozásában. A rezgéscsillapítók gyártását nagyjából fele-fele arányban bízták a már meglévő európai, ill. az új ausztrál beszállítókra. A rezgéscsillapítók felszerelését a Union Rail Group végezte a Corus által kapott oktatás alapján és a cég kezdeti felügyelete mellett (a Corus európai partnere, a Volker Rail szakembergárdájának köszönhetően).

Az Epping és Chatswood közötti agglomerációs vasúti útvonal részben lemezes pályarendszeren fut. A környező ingatlanokra való tekintettel a zaj csökkentésére volt szükség, különösen a lemezes pályaszakaszokon. A SilentTrack rezgéscsillapító-

kat már az új AS 60 sínprofilokhoz méretezték. A Corus rendszere egy volt a sok közül, amit az ügyfél próbának vetett alá 2008 novemberében. A tesztprogram kimutatta, hogy a SilentTrack a leghatékonyabb megoldás a zaj csökkentésére, amelynek felszerelése ráadásul rövid pályaszakaszok elrendelése mellett is lehetséges.

A szerződési kitételek között szerepelt, hogy a rezgéscsillapító rendszer hatékonyságát a pálya különböző pontjain mérik. Az eredmény minden esetben meghaladta az ügyfél várakozásait. A sikeres üzembe helyezés után a megrendelő újabb megbízást adott a pálya egy kisebb szakaszára. A munkálatok 2010-ben fejeződnek be. A SilentTrack rezgéscsillapító elasztomer és acél felhasználásával készül és a sín mindkét oldalára felerősítik. A SilentTrack elnyeli a sínek a vasúti közlekedés által keltett vibrációját, ezzel csökkenti a zajhatásokat. A rendszer mind régi, mind új pályák esetében használható. A SilentTrack két acélnehezéssel rendelkezik, melyek súlya és formája a pályaszakaszon futó vasúti kocsik karakterisztikájától és a jellemző frekvenciáktól függ.

„A rezgéscsillapító rendszer kifejlesztésénél a legnagyobb nehézséget az okozta, hogy a rendszernek képesnek kellett lennie a széles frekvenciaspektrumot felölelő zajcsillapításra – kb. 600 Hz-től egészen néhány kHz-ig. A sínzajok jellemzően mélyebbek – nagyjából 2 kHz-ig -, míg a kerékszajok magasabb frekvencián szólnak” jelentette ki a Corus Rail termékmenedzsere, David Benton. A SilentTrack ezért számít testre szabott megoldásnak és ideálisan alkalmazható minden működési feltétel mellett figyelembe véve a kocsik típusokat, a forgalom erősségét, a sántípust és a rögzítő elemeket. A Corus vasúti divíziójának mérnökei a frekvenciasáv meghatározása után döntenek a szükséges eljárásról és a rezgéscsillapítókat maximális hatékonysággal helyezik el a sín-pálya megfelelő pontjain.