



**SÜVEGES LÁSZLÓ**  
Aranydiplomás gépészmérnök  
Tanácsadó főmérnök  
Ganz Motor Kft.

## Ganz-MÁVAG villamos vonatok Új-Zélandon

LÁSZLÓ SÜVEGES  
Gold graduate mechanical engineer  
Chief engineer advisor  
Ganz Motor Ltd.

### Ganz-MÁVAG EMUs in New-Zeeland

#### Összefoglaló

A XX. század elejétől a magyar vasúti járműgyártás világszerte ismert és elismert volt. A cikk közreadásának aktualitása, hogy a Ganz MÁVAG által a világ legtávolabbi vidékébe, Új-Zélandra szállított két részes motorvonatok első szerelvénye 40 éve, 1982. június 14-én állt menetrendszerű forgalomba.

#### Summary

The Hungarian railway vehicle production was known and recognized worldwide from the beginning of the 19th century. The actuality for the publication of the article is that the first train of the two-part EMUs delivered by Ganz MÁVAG to the outermost region of the world, New Zealand, was put into regular service on June 14<sup>th</sup> of 1982.

Mint ismeretes, a Ganz-MÁVAG 1979. június 29-én Wellingtonban szerződést kötött 44 db kétrészes villamos vonat szállítására, amely szerződést „Nagy Britannia királynője nevében Új-Zéland jogán” Sir Robert Muldoon miniszterelnök, a Ganz-MÁVAG részéről dr. Dunajszki András, a vállalat akkori vezérigazgatója látta el kézjegyével. A szerződés összértéke kb. 33 millió dollár, amely az akkori időben a hazai viszonyokat tekintve igen jelentős volt (1., 2. ábra).

Jelen cikk megírásának az ad különös aktualitást, hogy az első elkészült és Budapesten ideiglenesen átvett, valamint tengeri szállításra megfelelően előkészített szerelvény Rijekában behajózásra került a Tokyo Shipping szállítványozó vállalat speciális Tachibana-maru nevű hajójára, és az 1981. október 23-án elindult a 35 napot igénybe vevő Rijeka-Wellington közötti tengeri útvonalra. Azaz az esemény 40 éve történt (3. ábra).

A Wellingtonba megérkező járművek kirakodásra kerültek, majd a csomagoló és konzerváló anya-

gok eltávolítása, és a szükségszerű tisztítás után megkezdődött azok komplettálása, és üzembehelyezése. Ezen művelet során az NZR illetékesei külön is ellenőrizték még a Ganz-MÁVAG-ban felvett a Guthrie and Craig cég által ellenjegyzett hibajegyzékekben szereplő problémák megszüntetését, a konkrét üzembehelyezésre csak ezután

kerülhetett sor. Az üzembehelyezés után a szerelvények alapos funkcionális és vonali próbának lettek alávetve. A szerződés előírásainak megfelelően a végső átvétel ugyanis Wellingtonban történt, miután Magyarországon 1067 mm-es nyomtáv nem volt. Az első megérkezett szerelvényeket az NZR fokozott figyelemmel kísérte, ennek megfelelően



1. ábra: Villamos motorvonat a wellingtoni pályaudvaron





3. ábra: Behajózás



4. ábra: Előttem az utódom (régi vonat és az új Ganz vonat)

a helyi ellenőrzések is igen szigorúak voltak.

Az első szerelvény 1982. június 14-én menetrendszerű forgalomba állt, amelyre a sajtó és a médiák nyilvánossága előtt került sor.

Ezen bevezetés után talán érdemes részletezni, hogy ténylegesen miről van szó.

Az Új-Zélandi Vasút (New Zealand Railways, a továbbiakban NZR) már korábban is foglalkozott a wellingtoni elővárosi forgalom korszerűsítésének gondolatával, ahol többek között 1936-os és

1954-es English Electric szállítási, tehát meglehetősen előregedett életkorú járművek közlekedtek (4. ábra). Az NZR a korszerűsítésre 1978-ban nemzetközi tendert írt ki 44 db kétrészes villamos vonat szállítására.

A magyar külkereskedelmi szervek helyi kapcsolatai alapján megvásárolt tenderkiírást eljuttatták a Ganz-MÁVAG-hoz, és a vállalat még 1978. év során benyújtotta prekvalifikációs anyagát.

A Ganz-MÁVAG által kidolgozott és 1979. február 16-án benyújtott

tott ajánlat végül is a Vasút illetékes bizottsága előtt a kiértékelés során úgy műszaki, mint pénzügyi tekintetben az első helyre került, és így megkezdődhetett az üzlet létrehozásának tényleges előkészítése, miután a Vasút a beszerzésre vonatkozó szándéklevelét a Ganz-MÁVAG részére kiadta.

Az NZR végül is kibocsátotta az üzlet műszaki alapjául szolgáló CME 1143/C jelű 370 oldal terjedelmű műszaki feltétlfüzetét, amely már az előkészítés során elfogadott néhány magyar szabványon túl alapvetően British Standard előírásokra épült. A megfelelő állami pénzügyi, jogi engedélyek biztosítása után a Vasút illetékesei 1978 őszén referencialátogatást tettek a Ganz-MÁVAG javaslatában szereplő fontosabb beszállító cégeknél Magyarországon, illetőleg az európai országokban, beleértve a GEC és a Westinghouse angliai telephelyeit is.

A referencialátogatás végeredményeként a felek között megállapodás született, hogy a szerződéskötési tárgyalásokat 1979. április 2-vel Wellingtonban megkezdik. A tárgyalásokról 1979. április 2. és május 16. között napi tárgyalási jegyzőkönyvek kerültek felvételre, amelyek hűen tükrözik azok rendkívül kemény, szigorú, de ugyanakkor minden tekintetben feltétlen korrekt szellemét. A szóban forgó jegyzőkönyv mindmáig becses dokumentuma, a Ganz vasúti járműgyártásának, és hű tanúja az akkori csapatmunka magas színvonalának. A „csapatmunka” fogalmába természetesen beleértjük az NZR, a GEC, valamint az ausztrál Westinghouse képviselőinek tevékenységét is, hiszen meggyőződésünk, hogy a kialakult jó együttműködés nélkül az üzlet nem jöhetett volna létre, pedig nyilvánvalóan mindegyik fél maximálisan igyekezett érvényt szerezni saját érdekeinek, de végül is olyan hatékony kompromisszum alakult ki, amely biztosította az üzlet műszaki-gazdasági sikerét.



5. ábra: Vonat belső berendezése

A tárgyalásokat az NZR részéről K. M. Fredric gépészeti főmérnök (CME), míg a Ganz-MÁVAG részéről Hajtó Béla (1930-2014) kereskedelmi vezető és Süveges László fejlesztési főmérnök vezette, aki egyébként jelen sorok szerzője is. A tárgyalásokon képviseltette magát a Magyar Nemzeti Bank dr. Fáy Gyula, igazgató részvételével április 9-16. között, aki a kapcsolatos banki pénzügyi egyeztetéseket folytatta le az új-zélandi Pénzügyminisztérium illetékeseivel.

Az említett szerződés értelmében – amely egyébként követte a brit nemzetközösségi iparvédelem jogszabályait – a komplett vonat Budapesten a Ganz-MÁVAG-ban készült, míg ahhoz a vontatási villamos berendezést az angol GEC Traction Limited, Manchester, a fékberendezést pedig a Westinghouse Brake and Signal Company (Australia) Pty, Limited, Sydney cég szállította.

A vonatok műszaki kivitele az NZR által kibocsátott, már említett CME 1143/C jelű 370 oldal terjedelmű műszaki feltétlfüzetben rögzített előírásokon alapult. Az aláírt szerződés alapján a Ganz-MÁVAG haladéktalanul hozzákezdett a megvalósításhoz, amelynek első lépése a projekt terv elkészítése, majd a konstrukciós munka indítása volt. A téma

típusfelelősének – mai divatos szóval élve projekt menedzserének – Gáthy Barnabás (1926-2021) okleveles gépészmérnököt jelölték ki.

Az NZR villamos vonat kétrészi szerelvény, amely az EM1000 sorozatjelű motorkocsiból és ET3000 sorozatjelű pótkocsiból áll. A két kocsi egy mindkét végén vezetőállással rendelkező, működőképes alapegységet alkot. Négy darab kétrészes alapegység összekapcsolásával legfeljebb nyolc kocsiból álló vonatszerelvény állítható össze, amely egy vezetőállásból vezérelhető. A motorkocsi és a pótkocsi szerkezeti és alapelrendezésében közel megegyezik egymással. A vontatási és fékrendszerek a motorkocsin, a segédüzemi energiaellátási berendezések és a légsűrítő pedig a pótkocsin kerültek elhelyezésre.

A motorkocsi és a pótkocsi egy nagy utasteremmel (5. ábra) és a szélső végükön egy-egy vezetőfülkével rendelkezik, amely fülkék a kocsiszekrény menetirány szerinti jobb oldalán található. A motorkocsi vezetőfülkéje mögött poggyásztér van oldalfali rakodóajtóval. A kocsivégeken átjáróajtók vannak. Az utasterek három-három részre tagozódnak, a kocsik mindkét oldalán lévő 2-2 db ajtónyílás és az ezekhez csatlakozó beszálló előterek révén. Az utasterek

ben rögzített kivitelű kétszemélyes keresztülések vannak elhelyezve, egy sorban 2+2 db ülőhellyel, köztük lévő átjáró folyosóval. A mozgáskorlátozott személyek kerekesszékeinek elhelyezésére szolgáló üléseknel az ülés párná különleges kialakítású, a kerekesszéket pedig biztonsági öv használatával a poggyásztér megfelelő helyén lehetett rögzíteni.

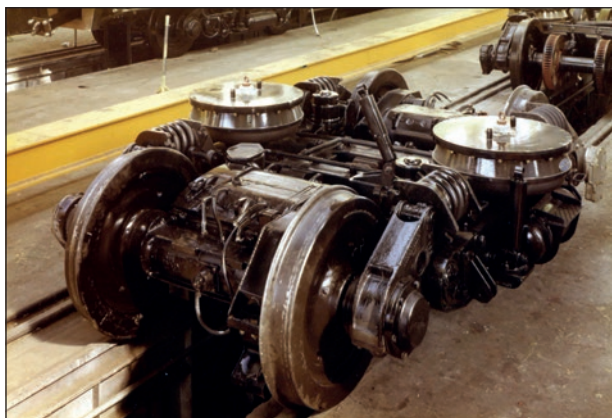
Az utasbejáró ajtók kétszárnyú tolóajtók, amelyek az oldalfal megfelelően kialakított táskáiban mozognak légnymásos szerkezettel.

A motorkocsi 2 db hajtott, míg a pótkocsi 2 db futó forgóvázzal van felszerelve, amely mindkét esetben légrugós kivitelű (6., 7. ábra). A motorkocsi valamennyi kerékpárja egyenáramú marokcsapágyas motorral hajtott.

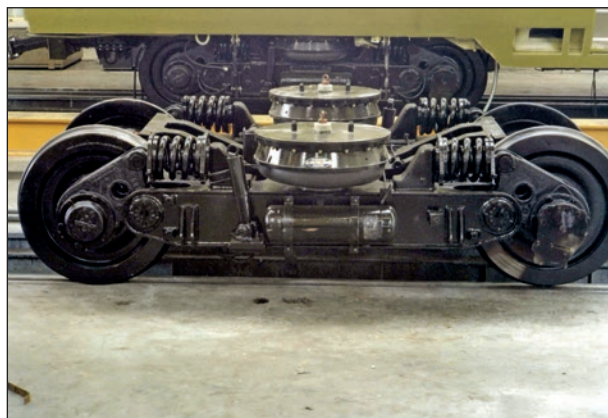
A villamos vonatok hármass üzemi fékrendszerrel lettek ellátva, a motorkocsin villamos ellenállásfék, mindkét kocsin Westcode rendszerű elektropneumatikus fék és önműködő légnymásos fék van. Az üzemi féken kívül a vonat mindkét kocsijának valamennyi kerékpárja rugóerőtárolós rögzítőfékkel is fel van szerelve. A mechanikus fékrendszerek a fékhatást a motorkocsin a kerekek futófelületére ható műanyag féktuskók útján, míg a pótkocsin a kerékpár tengelyekre felsajtolts BSI féktárcsákra ható műanyag fékbetétek útján fejtik ki.

A rövid általános műszaki kialakításon túl néhány érdekességet is meg kell említeni. A vonatok üzemeltetési területén található meteorológiai viszonyok (sós tengervízzel telített légkör) szükségessé tették, hogy a kocsik tervezésénél a korrózióvédelem elsődleges, nagyfontosságú szempont legyen. A kocsiszekrények WR50B minőségű a brit BS4360 szabvány szerinti légköri korrózióálló acélból épültek, amely acélangot a Dunai Vasmű az akkor korszerűnek tekintett svédlandzsás acélglyártási eljárással állította elő (8. ábra).

A korrózióvédelem céljait szolgálta, hogy a kivitelezés során az alváz, illetőleg a kocsiszekrény jelentős ré-



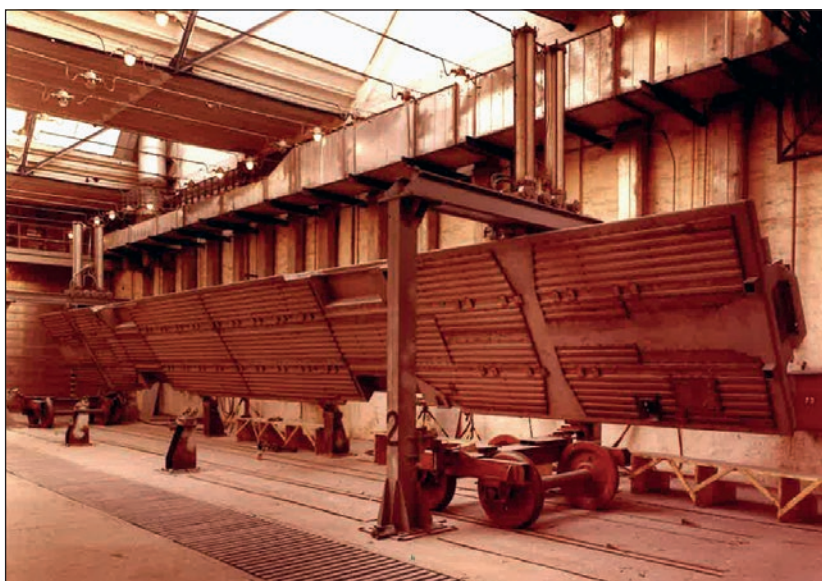
6. ábra: Lérugós hajtott forgóváz



7. ábra: Lérugós futó forgóváz



8. ábra: Szekrénygyártás



9. ábra: Alváz a fémszóró műhelyben

sze fémszórás útján átlag 100 mikron vastagságú cinkbevonatot kapott (9. ábra).

Miután a vonatok közlekedtetésének tervezett útvonalán több jelentősebb hosszúságú alagút is van, ahol egy esetleges tüzeset beláthatatlan következményeket okozna, az NZR igen szigorú tűzvédelmi előírásokat rögzített, egész pontosan az ausztrál AS1530 Part 3 szabvány teljesítését szabta feltételként. Ezen utóbbi lényege, hogy a beépített anyagok hő hatására nem lobbanhatnak lángra, hanem legfeljebb csak elszenesedhetnek, a keletkező füst optikai sűrűsége csak olyan lehet, hogy a menekülési utat ne zavarja, toxikus hatása pedig a szabvány szabta körülmények mellett egészségkárosodást

nem okozhat. A szakmában úttörő jelentőségű volt, hogy Európában az AS1530 előírás szerint először Magyarországon végeztek minősítést, illetve fejlesztettek ki olyan anyagokat, amelyek ezen feltételeket kielégítették. A hazai ipar és egyes tudományos intézetek sikerrel oldották meg a feladatot (Graboplast, Magyar Kábel Művek, illetve az ÉMI Tűzvizsgáló Laboratórium, valamint a Faipari Kutatóintézet). A Magyar Kábel Művek az UIC 895 előírásnak is megfelelő EPDM szigetelésű kábeleket fejlesztett ki, amely alapján az NZR a szigorúbb brit szabvány-előírások szerint minősítette azokat. A témához műszaki segítséget nyújtott a Magyar Elektrotechnikai Ellenőrző Intézet is.

Nem érdektelen megjegyezni, hogy a Ganz-MÁVAG, mint hazai nagyvállalat tulajdonképpen az új-zélandi tenderkiírás kapcsán került először igazán szembe azon új világgazdasági kihívásokkal, amely az eladási ár, a szállítási határidő és minőség gazdasági „szentháromságát” rögzítette.

A tenderkiírással összefüggő versenyben igen neves és jelentős tőkeerővel rendelkező világcégek is ringbe szálltak a szóban forgó vonatok szállítása érdekében, amellyel összefüggésben annak idején a nemzetközi szaksajtóban nagy visszhangot kapott, hogy a versenyt végül is a fentiekben leírt módon a Ganz-MÁVAG nyerte el.

Mindezen ismertetett műszaki intézkedések a hazai vasúti járműiparban csak a rendszerváltást



10. ábra: Készülő szerelvények a Ganz-MÁVAG 101 számú szereldőjében



11. ábra: Próbaszerelvények a helyszínen

követő időszakban kerültek jogszabályban is rögzített módon alkalmazásra, tehát bátran állítható, hogy a Ganz-MÁVAG, illetőleg a hazai ipar ebben a tekintetben úttörő volt, és mintegy 10-15 évvel megelőzte a szokásos gyakorlatot. Az intézkedések nyomán megszületett háttérpári termékek pedig nemzetközi viszonylatban is csúcstechnológiát képviseltek, amelyek a piaci elhelyezés tekintetében feltétlen versenyképességet biztosítottak.

Általában is szigorú egészségvédelmi rendszabályoknak kellett, hogy

megfeleljenek a kocsik, így például azbesztes és bitument tartalmazó anyagokat szigorúan tilos volt beépíteni.

A szakmában szokásos módon elvégzésre került a forgóvázkeretek fárasztó vizsgálata (fatigue test), valamint a szekrényszerkezet tenzometrikus szilárdsági ellenőrzése. Mindezt akkor hazai háttérintézmények bevonásával biztosítani, teljesíteni lehetett (Építéstudományi Minőségellenőrző Intézet, Vasúti Tudományos Kutatóintézet stb.).

A műszaki anyagok elkészítése után a tényleges gyártás hamar-

san beindult, amelyhez azonban a Ganz-MÁVAG üzemeiben bizonyos technológiai feltételeket még meg kellett teremteni (például fémszűrő üzem létrehozása, légköri korrózióálló anyagok hegesztéstechnológiájának elkészítése, az ívelt oldalfalak gyártása, kikísérletezése és gyakorlati bevezetése, új faipari technológia kialakítása stb. stb.).

Az NZR a Guthrie and Craig skót illetékességű minőségellenőrző céget bízta meg a gyártásközi ellenőrzések, átvételek elvégzésével, amely cég a gyártás indulásával párhuzamosan a Ganz-MÁVAG telephelyén kezdte meg vizsgálatait. A konstrukció és a gyártás teljes folyamatát az NZR ebből a célból Budapestre küldött tanácsadó csoportja is ellenőrizte (10. ábra).

A gyártás ütemezésére jellemző, hogy az utolsó 44. vonat a gyárat 1982. július 26-án hagyta el, míg Rijekából az utolsó szállítmányt vivő hajó 1982. augusztus 17-én indult el, amely Wellingtonba szeptember 20-án érkezett meg.

Az első két szállítmány 15-15 db, az utolsó szállítmány 14 db vonatot vitt magával és a szerződés szerinti tartalék elemeket (11., 12. ábra).

A Ganz-MÁVAG a szerződés előírásaival összhangban Wellingtonban 14 fővel dolgozó szervizállomást létesített, amelynek műszaki területét Jakab Tamás szervizmérnök vezette, míg a teljes helyszíni tevékenységért az első számú vállalati megbízott Hajtó Béla okleveles gépészmérnök volt a felelős (13. ábra).

Elmondható, hogy a 44 db kétrészes villamos vonat garanciális időszaka 1985 elején fejeződött be, amelynek nagy erénye, hogy arra az előzetesen tervezett garanciális költséghatáron belül került sor. Mindez közvetett bizonyíték a vonat műszaki és gyártási kivitelének megfelelőségére, valamint, hogy a felmerült problémákat a szerviz magas színvonalon kezelni tudta a megrendelő teljes megaláztatására.

A vonatok mindegyike 1997. év végéig (tehát kb. 15 éves üzem után)

már lényegesen meghaladta az egymillió km futásteljesítményt. Az eredeti szerződés 30 éves időtartamot rögzített. A Vasút saját hatáskörben 1997. év végéig 16 vonatot részben felújított. A felújítás során a vonatok új padlót, ablakot, homlokajtot, fűtőtestet, üléseket kaptak. Az eredeti külső festés az utóbb rendszeresített NZR egységes színezésre (halványkék), majd az NZR szervezeti átalakulása után létrejött Tranz Rail vállalat (barna árnyalatú) színezésére átfestésre került.

A vonatok, közeledvén a 30 éves élettartamhoz, illetve a négy millió km futásteljesítményhez, az időközben átszervezett, privatizált NZR (Tranz Rail) újabb 45 db kétrészes elővárosi villamos vonat beszerzését valósította meg, de most már aszinkron hajtással a Hyundai Rotem and Mitsui dél-koreai cégen keresztül. Az új vonatok a „Matangi” sorozat becenevet kapták (14. ábra).

Az említett „Matangi” széria érkezése után Wellingtonban csak két eredeti Ganz-MÁVAG vonatot őriztek meg. Ez a két szerelvény a EM1373 és ET 3373 kocsiból álló vonat a Canterbury Railway Society által fenntartott Ferrymead Heritage Parkban, míg az EM1505 és ET 3505 kocsiból álló vonat pedig a Wellington Heritage Multiple Unit Preservation Trust területén található. 32 vonat pedig dél-afrikai közvetítőn keresztül értékesítésre került Tanzánia, illetve Zimbabwe végső felhasználó felé. Ezen új működési területen is információ szerint a vonatok – igaz mozdonyvontatással – problémamentesen üzemelnek. A vonatok élettartama gyakorlatilag napjainkra már 40 év (!!!).

Itt kell egy kis kitérőt tenni. 10 vonat pedig, azok életkora miatt leállításra és szétbontásra került, amely a Wellington közeli Wellington Southern Landfill cég azbeszt kezelésére is alkalmas telephelyén történt. Ez a nemzetközi sajtóban félreértésre adott okot. Hangsúlyozni kell, hogy a vonatok a vonatkozó előírásoknak és effektív kivitelüknek megfelelően



12. ábra: A vonatok üzemben



13. ábra: Szervizkép

nem tartalmaztak azbeszt anyagot. A szétbontásról hírt adó újságírók nem hangsúlyozták, hogy a vonatok szétbontása ugyan az azbesztmentesítésre szolgáló telephelyen történt, de az nem jelenti azt, hogy a vonat azbesztet ténylegesen tartalmazott volna. Sajnos a szakmában sokan azt hiszik, hogy a vonatok azbesztesek voltak, ami nem igaz. Ezért kell odafigyelni a mindenkorú újságírói tevékenységre, nemcsak úgy általában.

Végezetül napjainkban is elgondolkodtató, hogy 40 évvel ezelőtt a hazai ipar meghatározó vállalatai,

illetőleg a fontosabb háttérpári cégek milyen magas színvonalú, nemzetközileg is versenyképes műszaki tevékenységet és tényleges gyártást tudtak folytatni, amely az adott esetben egy különleges kivitelű vasúti járműipari termékben testesült meg.

A rendszerváltás után az utóbbi öt évben a Magyar Kormány hathatós támogatásával folyamatban van az egykor nagy hírű hazai vasúti járműipar mintegy újratemtése.

Remény van arra, hogy a korábban nemzetközi szinten is összevethető relatív teljesítményt a mai kö-



14. ábra: Elöttem az utódom (Ganz és Matangi vonat)

vetelmények figyelembevételével a magyar gazdaságfejlesztés általános kitévéseivel összhangban minőségi munkával el lehet majd érni, és hogy a vasúti járműipari vállalatok (közöttük az utód Ganz Motor Kft. is) ismét stratégiai ágazatot képezhetnek, persze a távlatoknak is megfelelő szerkezetben.

*(Szerkesztő megjegyzése: A szerző szakmai életútja a Vasútgépészet 2021. évi 1. számában továbbá a vasutgepeszet.hu/vasutgepeszet/weboldalon olvasható.)*

## HÍREK

### Elkészült a Kőszeg – Szombathely vasútvonal teljes felújítása

2022. március 25.

Teljesen megújult vasúti pálya, komfortos, kényelmes megállóhelyek és állomás, magasperonok, új parkolók, kerékpártárolók, intermodális átszállási lehetőség – elkészült a Kőszeg-Szombathely vasútvonal teljes rekonstrukciója. A projekt az Európai Regionális Fejlesztési Alap támogatásával, 3,24 milliárd forintból valósult meg.

A munkálatok keretében a 17 kilométeres szakaszon elvégezték a vasúti pálya teljes rekonstrukcióját. Megtörtént a vasúti utátjárók felújítása, átépítése, valamint kialakították a távközlési kapcsolatokhoz szükséges optikai hálózatot, így nem csak kényelmesebb, de biztonságosabb is lett a vasútvonal.

Jelentős változások történtek Kőszegen: átalakították a vágányhálózatot, 100 méter hosszú magasperon készült, emellett új peronbútorok, esőbeálló, korszerű LED-es térvilágítás, új vizuális utastájékoztató kijelzők és korszerű hangos utastájékoztató várja az utasokat. Az autóval érkezőknek P+R parkoló, a kerékpárosoknak 40 férőhelyes fedett kerékpártároló áll rendelkezésére.

Különlegesség az ún. intermodális peron kialakítása: ennek lényege, hogy az autóbuszok közvetlenül a vasúti peron mellett tudnak megállni, így a lehető legkönnyebb az átszállási lehetőség.

A vasútvonal további 7 helyszínén: Kámon, Gencsapáti alsó és felső, Gyöngyösfalu, Lukácsháza alsó és Lukácsháza, valamint Kőszegfalva megállóhelyeken 90 méter hosszú magas peron, szintén új peronbútorzat, esőbeálló, térvilágítás és modern utastájékoztató rendszer szolgálja az utazók kényelmét. A megállóhelyeken szintén készültek kerékpártárolók, több helyszínen a létesítmények környezete is megszépült.

„A több mint 11 ezer lakosú Kőszeg és a megyeszékhely vasúti összeköttetésének korszerűsítése a villamosítással folytatódik. A tervezett beruházással a GYSEV teljes ma-

gyarországi hálózatán elektromos hajtású vonatok szállíthatják majd az utasokat. A Volánbusz tavaly beszerzett Credobus Econell 12 típusú járműveit az Újkér-Kőszeg-Szombathely járatokban is közlekedtetni. A 87-es főút Kőszeg és Rőtfalva országhatár közötti szakaszát már tavaly nyáron átadtuk, az M87 megyeszékhelyig tartó szakasza pedig előkészítés alatt áll” – mondta a projektzáró rendezvényen Mosóczi László, az Innovációs és Technológiai Minisztérium közlekedéspolitikáért felelős államtitkára.

„Büszkék vagyunk arra, hogy a GYSEV alapításának 150 éves jubileumi évében egy ilyen nagyszabású fejlesztés sikeres megvalósítását jelenthetjük be. A Kőszeg – Szombathely vasútvonalon ezzel a nagymértékű fejlesztéssel jelentősen emelkedett a szolgáltatási színvonal, de nem szeretnénk itt megállni: tervezzük a vonalszakasz villamosítását, amelynek megvalósítása után már modern, villamos motorvonatok közlekedhetnek Kőszeg és Szombathely között is” – hangsúlyozta Kövesdi Szilárd, a GYSEV Zrt. elnök-vezérigazgatója.

A kőszegi intermodális peronon a végleges forgalombahelyezési és használatba vételi engedélyek megérkezését követően indulhat meg az autóbuszos forgalom.

A projekt összköltsége 3 milliárd 246 millió forint, a beruházás az Európai Regionális Fejlesztési Alap támogatásával valósult meg.

A felújítás számokban:

- Mintegy 4300 m<sup>2</sup> akadálymentes térkövel burkolt felületet alakítottak ki
- Több mint 20.000 m<sup>3</sup> új zúzottkő anyag került bedolgozásra
- A közös autóbuszos – vasúti peront 33 cm vastag, bazaltbeton burkolatú útpályán lehet megközelíteni
- Összesen 180 db fedett kerékpártároló készült
- A vasúti pályában közel 1000 db hevederes illesztést szüntettek meg

(Forrás: GYSEV)