

Fejlesztések a vasúti személyszállítás terén

A close-up, low-angle shot of a high-speed train car. The train is white with blue and yellow accents. The text 'MÁV-START' is prominently displayed in blue on the side. To the left of the text is a stylized yellow and blue logo. Above the text, there is a black panel with a white number '2' and several small icons (a crossed-out cigarette, a sun, a Wi-Fi symbol, and a mobile phone symbol). Below these icons, the text 'Le 11-58' is visible. The background shows a blue sky with white clouds.

MÁV-START

**Csépke András
vezérigazgató**

Debrecen, 2016.05.18.

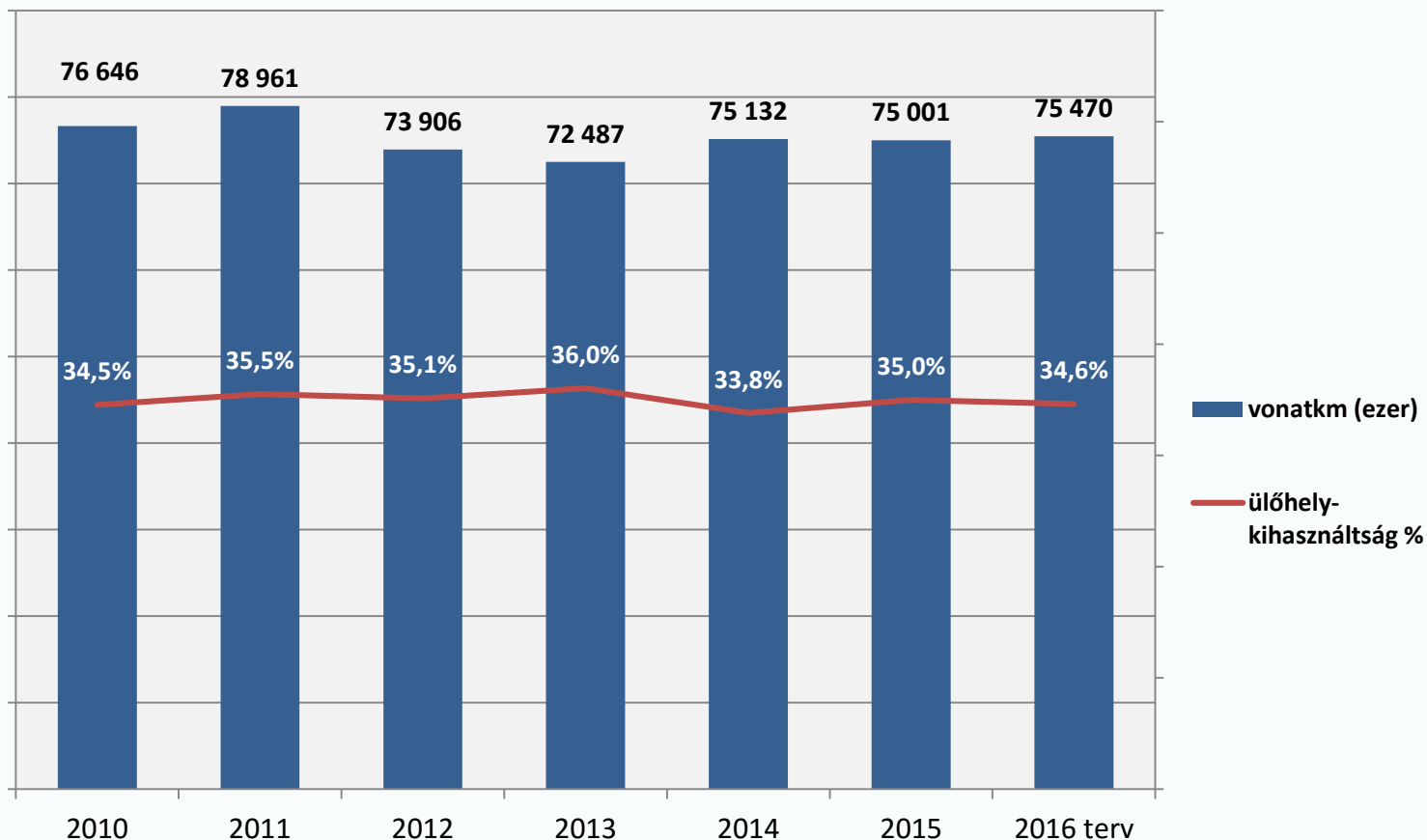
VÁLLALATI KÜLDETÉSÜNK

A MÁV-START Zrt. közel 14500 elkötelezett munkavállalója **magas szakmai tudással, utasbarát szemlélettel szolgálja ki az utazóközönséget és szerepet vállal a vasúti áru fuvarozásban is.**

- ❑ **Vevőinknek** - magas szintű, komplex szolgáltatásokat nyújtó, megbízható vasúttársasággá válni,
- ❑ **Munkatársainknak** - vonzó életpálya kialakítása (biztonság, megbecsülés, értékek, elhivatottság),
- ❑ **Tulajdonosainknak** - gazdasági sikeresség szempontjából is érték teremtése,
- ❑ **Társadalom egészének** – környezettudatos, piacvezetőként a fenntartható mobilitás motorja lenni.

JÁRATOPTIMALIZÁLÁS (2015/2016.évi menetrend)

Vonatkm teljesítmény (2010-2016)



Adatok:

- a vkm teljesítmény a közszolgáltatási szegmens szerelvény menetek nélküli teljesítményét mutatja;
- az ülőhelykihasználtság a közszolgáltatási szegmensre vonatkozik.

JÁRATOPTIMALIZÁLÁS (2015/2016.évi menetrend)

Utasszám alakulása (2010-2016)*

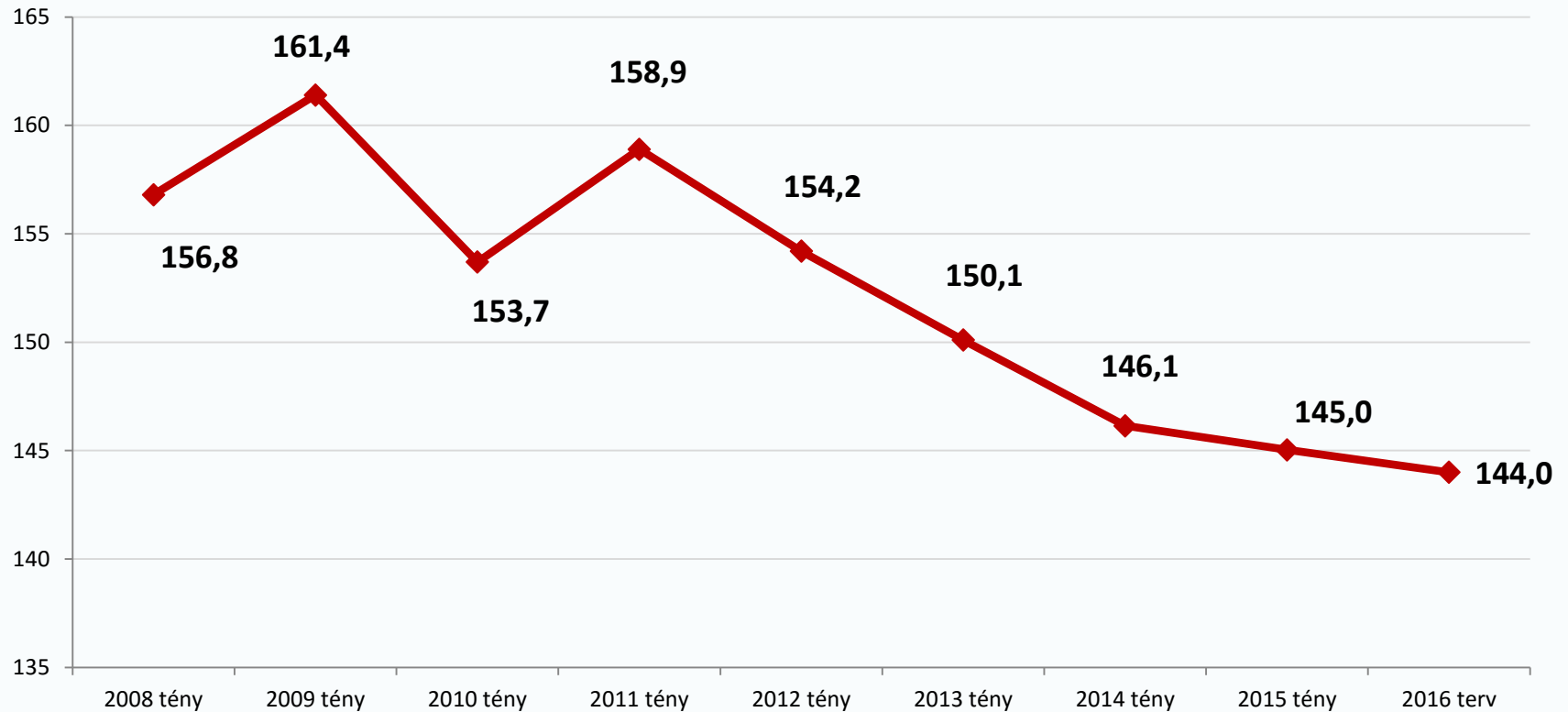


* Belföldi utasfő

KÖZSZOLGÁLTATÁSI KÖLTSÉGTÉRÍTÉS ALAKULÁSA

Adatok Mrd Ft-ban

MÁV-START Zrt. Költségtérítési igény alakulása*



* Közszolgáltatási Szerződésben meghatározott módszertan alapján számszerűsíthető ésszerű nyereség értéke nélkül

CÉL: A szolgáltatási színvonal fejlesztése

SZOLGÁLTATÁSI SZÍNVONAL FEJLESZTÉSE

MENETREND

POTENCIÁL

gyorsaság

PIACI IGÉNYEK

ÁLLOMÁSI
SZOLGÁLTATÁSOK

INFRASTRUKTÚRA

JÁRMŰ-
BIZTOSÍTÁS

HUMÁN-
ERŐFORRÁS

ÁR, TARIFA-SZERKEZET

SZOLGÁLTATÁSI SZÍNVONAL FEJLESZTÉSE

pontosság



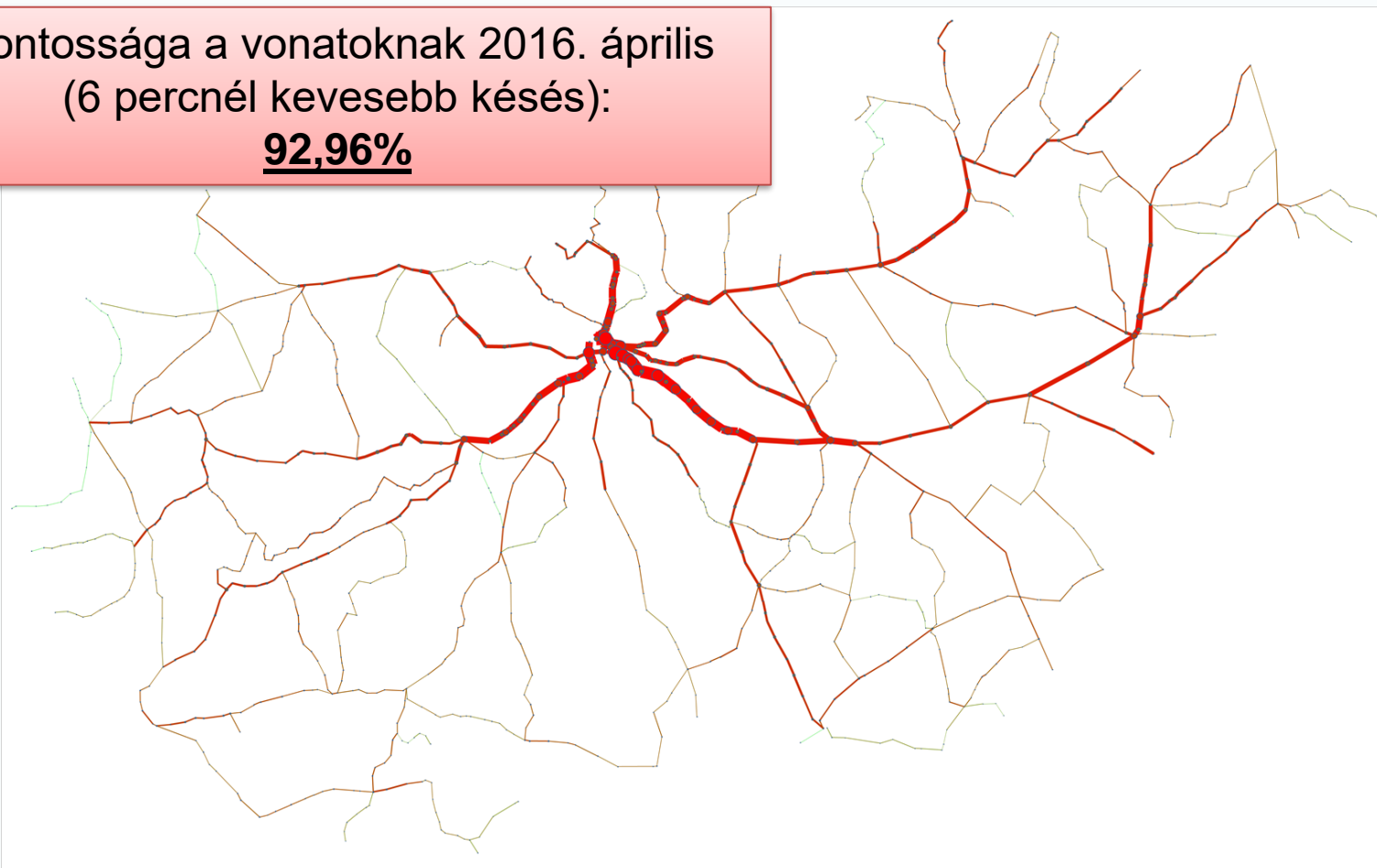
UTAS
minőség

kényelem

Összes késés hálózati szinten 2016. április (saját mérés – MFB adatok)

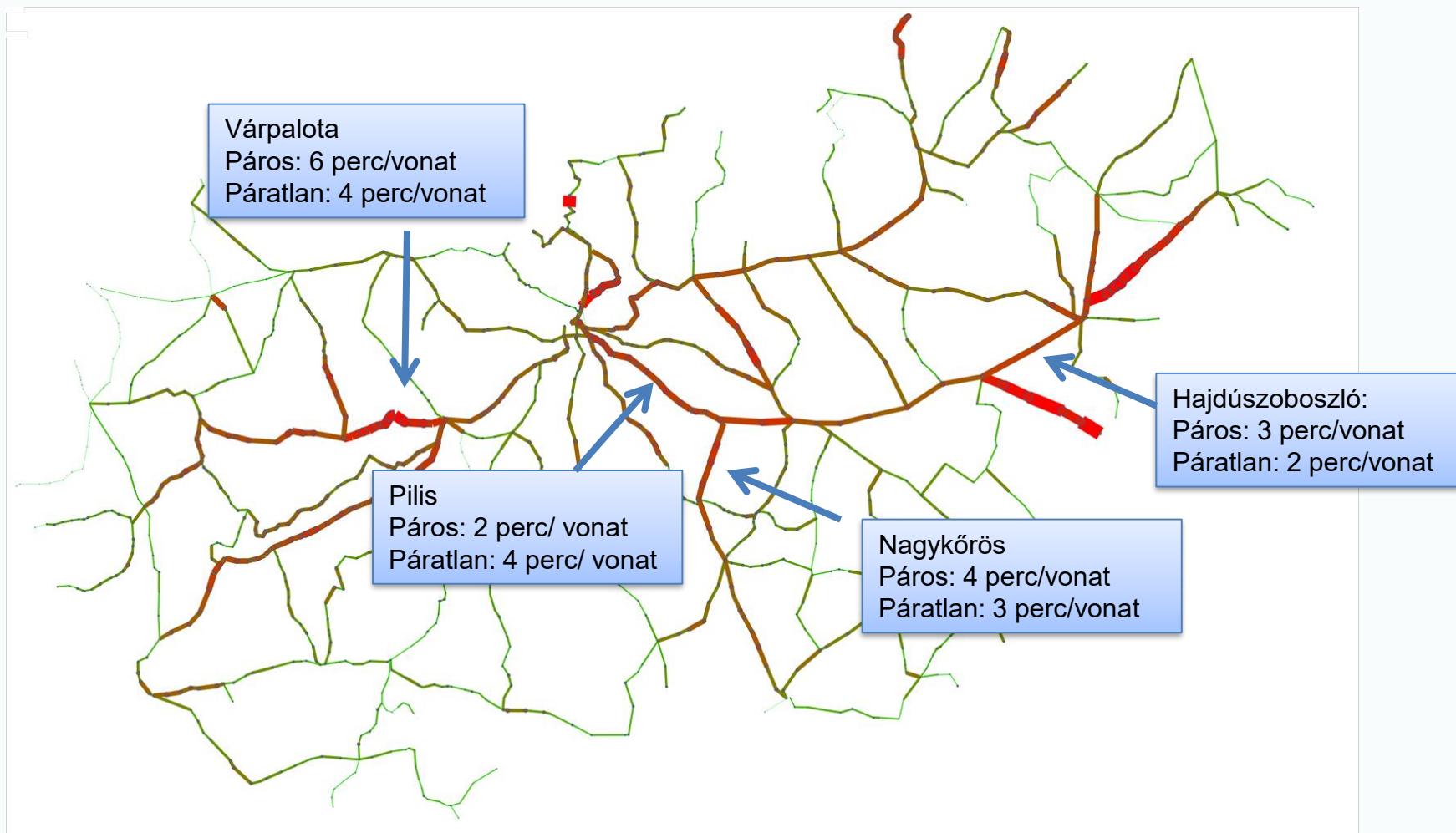
Pontossága a vonatoknak 2016. április
(6 percnél kevesebb késés):

92,96%



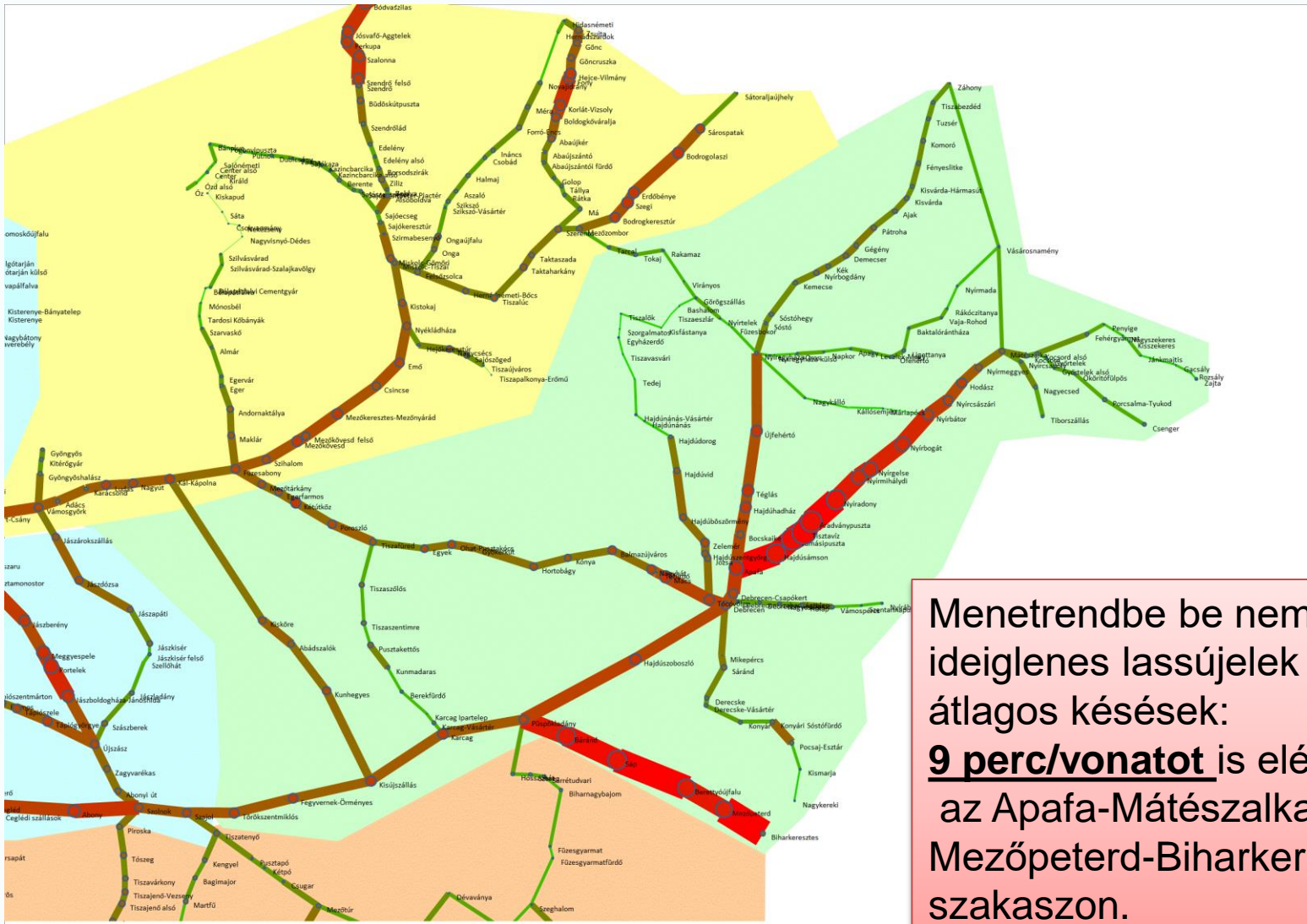
MFB adatok alapján pontosan kirajzolódik mennyire térnek el a
vonatok a menetrendszerúségtől.

Késés egy vonatra vetített átlaga hálózati szinten 2016. április (MFB adatok)



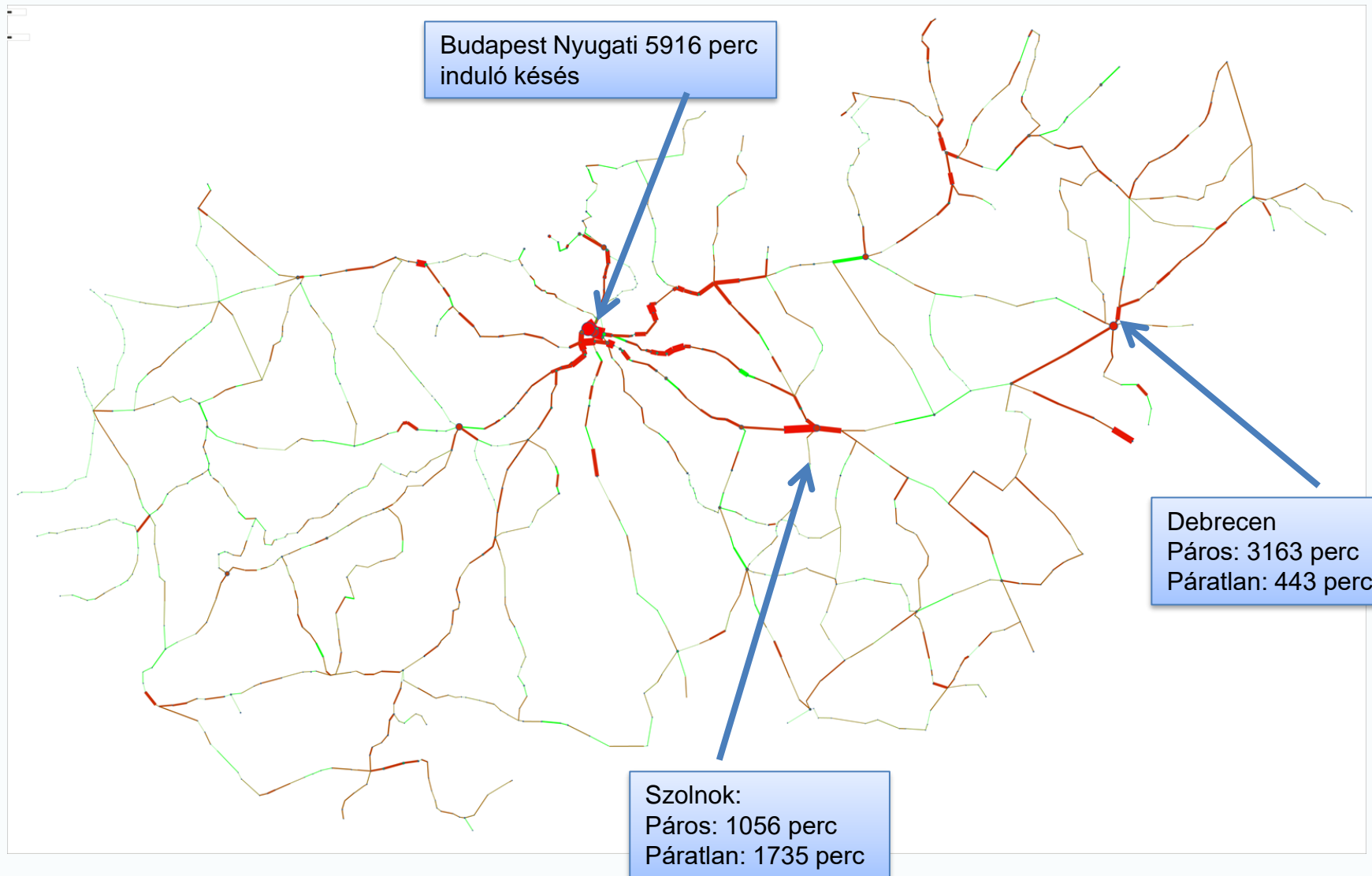
Az adott vonalon átlagosan mennyivel tértek el a menetrendtől egy vonatra vetítve.

Késés egy vonatra vetített átlaga Debrecen TSZVI 2016. április (MFB adatok)

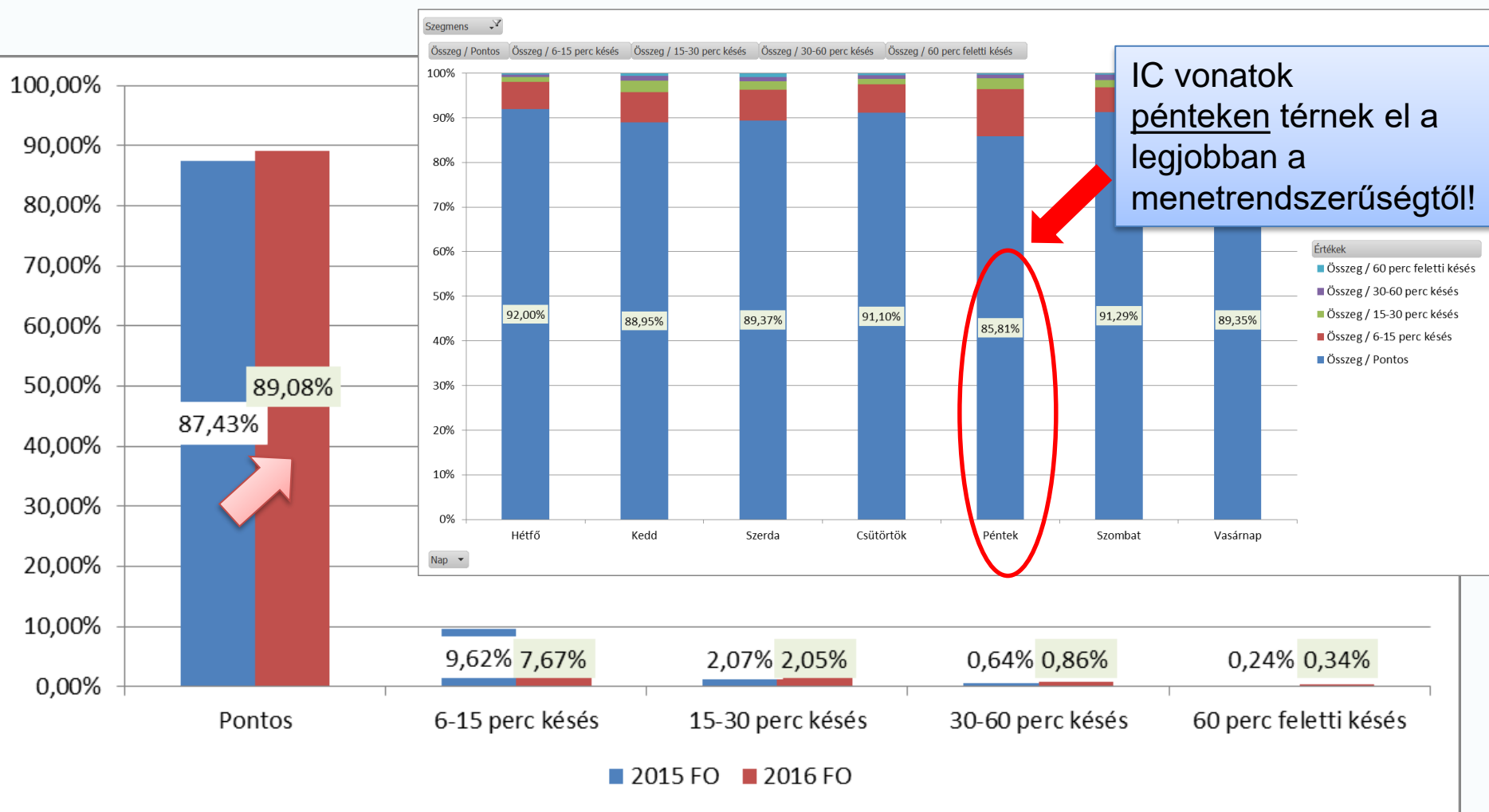


Menetrendbe be nem épített ideiglenes lassújelek miatt az átlagos késések: **9 perc/vonatot** is eléri, az Apafa-Mátészalka és Mezőpeterd-Biharkeresztes szakaszon.

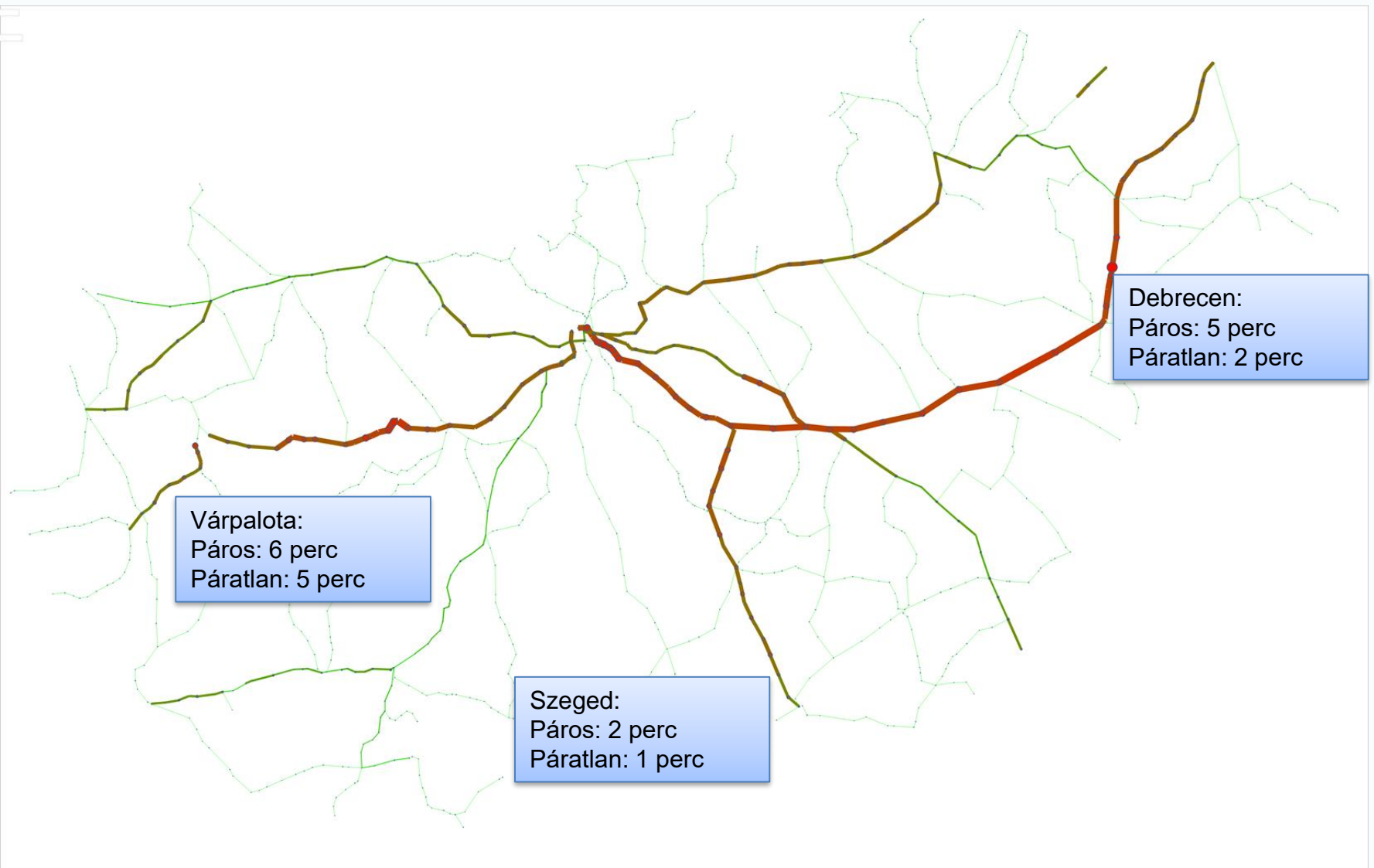
Késések keletkezési helyei hálózati szinten 2016. április (MFB adatok)



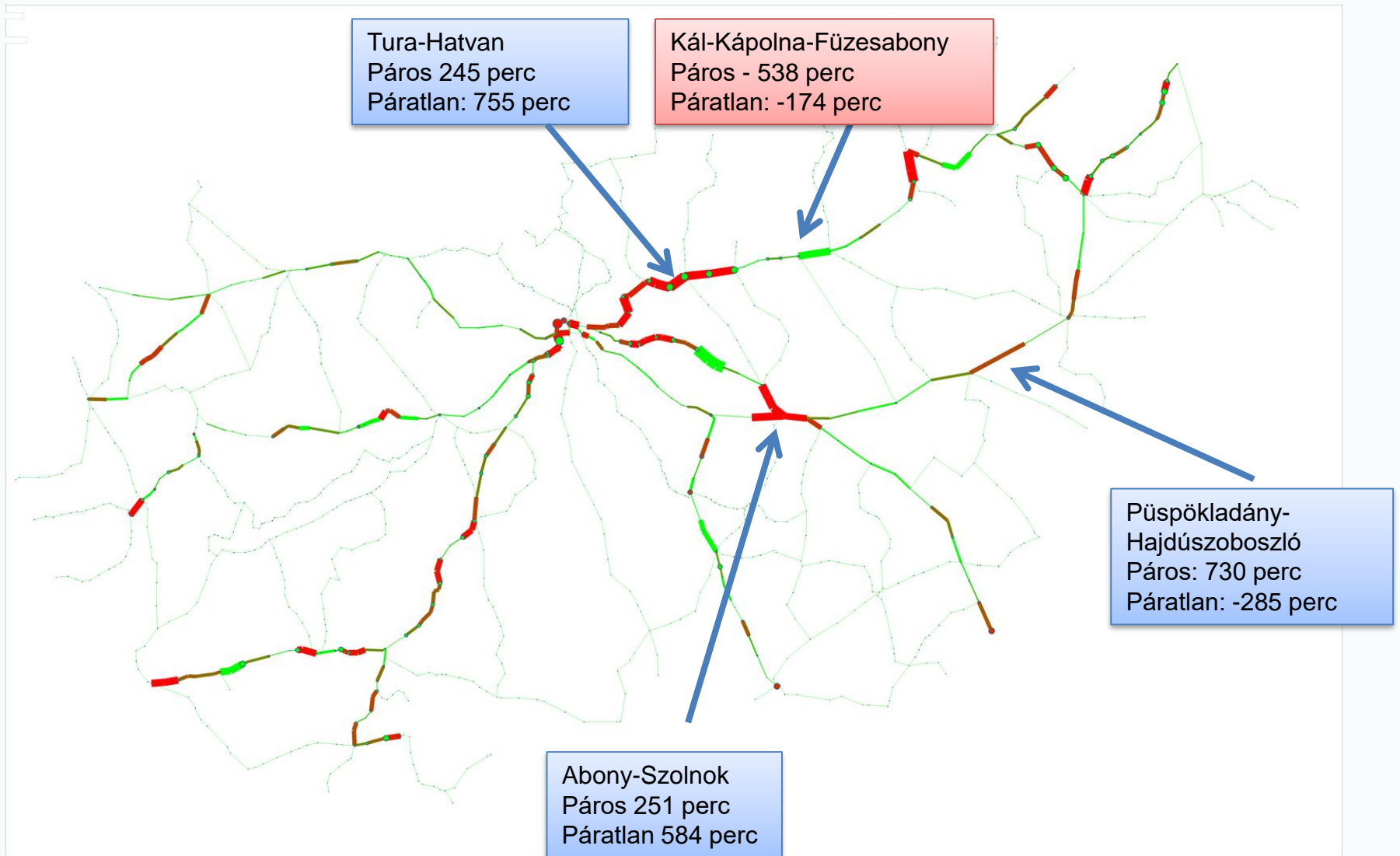
IC vonatok pontossága 2016. április (MFB adatok)



IC vonatok átlagos késése hálózati szinten 2016. április (MFB adatok)



IC késések keletkezési helyei hálózati szinten 2016. április (MFB adatok)



Munkaerő-biztosítás, munkaerő-megtartási képesség növelése és szervezeti kultúra fejlesztés

**Munkaerő-
biztosítás**

**Munkaerő-
megtartás**

**Hatékonyság
növelés**

Ösztönző rendszerek kidolgozása

- Teljesítményalapú ösztönző juttatási rendszer Békéscsaba, Pilot
- Többszintű képzésen, tudáson alapuló ösztönző juttatási rendszer a Járműbiztosítási Igazgatóságokon
- Jegyvizsgáló jutalék átalakítás

Mérnök utánpótlás

**Jegyvizsgálói
bérrendszer kidolgozása,
munkaidőalap emelése**

**Készenléti jellegű
munkakörök
foglalkoztatás optimalizálása**

Szaktanácsos utánpótlás

Perspektíva program

**Irányítási szint munkaidő
felhasználás
hatékonyságának javítása
(monitoring)**

**Front Office munkakörök
fejlesztése, létszám biztosítása**

**Képzési programok
átdolgozása**

**Vezetésfejlesztés,
vezető-utánpótlás**

Vezető kiválasztási rendszer

KÖZSZOLGÁLATI FELADATOK ELLÁTÁSA

JEGYÉRTÉKESÍTÉS MEGÚJÍTÁSA

Nettó finanszírozási
terv 2014-2016 Ft

2016-ben új jegyértékesítési rendszer fog az utazóközönség rendelkezésére állni.

- **Saját fejlesztés és üzemeltetés,**
- **Zárt, a visszaéléseket minimalizálni kész rendszer,**
- **Értékesítési és teljesítési adatbázis**
- **A fedélzeti ellenőrzés hatékonysága nő, a beolvasott jegyzonosító alapján a vonatok utasszáma mérhető,**
A vonatok kihasználtságáról pontos információnk lesz.
- **További fejlesztési lehetőségek**
 - Integrált közösségi közlekedés (lehetőség a közlekedési kártya bevezethetőségére)
 - nemzetközi jegyértékesítés gépesítése
 - mobilértékesítés



ÚJ JEGYKIADÓ AUTOMATÁK

- ▶ **2016.év végéig 116db telepített automata**
 - ▶ 2013 év: 48db
 - ▶ 2014.év: 10db
 - ▶ 2015.év: 36db, további 22db
 - ▶ 110 db EU-s finanszírozással támogatott
- ▶ **Cél:**
 - ▶ **elővárosi vonalakon a pénztárak felváltása,**
 - ▶ **a budapesti pályaudvar tehermentesítése**
- ▶ **Menetjegyek, pót-és helyjegyek, bérletek vásárlása**
- ▶ **Többféle fizetési lehetőség (készpénzes, bankkártyás, paypass)**
- ▶ **Interneten vásárolt jegyek kiadása**
- ▶ **Kezelőfelület angolul is**
- ▶ **Folyamatos fejlesztés a visszajelzések alapján**



INTERNETES JEGYVÁSÁRLÁS

➤ **Vásárlások száma**

- 2014: 1 045 364
- 2015: 1 236 128
- Növekedés: 18,2%

➤ **Bevétel növekedése 2015-ben: 16,5%**

➤ **Részesedés a belföldi bevételből**

- 2014: 5,2%
- 2015: 6,1%

➤ **Otthoni nyomtatás aránya az online vásárlásokból**

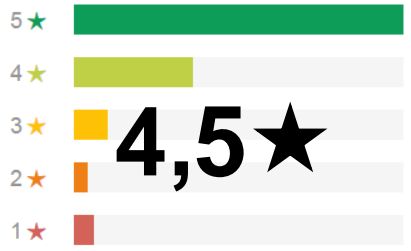
- 2014: 32,3%
- 2015: 38,1%

➤ **Otthoni nyomtatással történő vásárlások számának növekedése 2015-ben: 39,8%**

UTASTÁJÉKOZTATÁS FEJLESZTÉSE

Viszonylatjelölés

VONATINFO mobilalkalmazás



"Szokott vonatozni? Töltse le, remek alkalmazással rukkolt elő a MÁV"

"A legjobb dolog, ami a MÁV-val történhetett"



index

"Csalódtam a MÁV-ban... de jó értelemben! :) Nagyon jól összeszedett, hasznos alkalmazás."

(egy utas)

Fedélzeti vizuális utastájékoztatás

teljes IC flotta (164 jármű) ellátása, 4db LCD monitor, valós idejű információk

2016: további 156db jármű esetén

Új honlap



UTAS

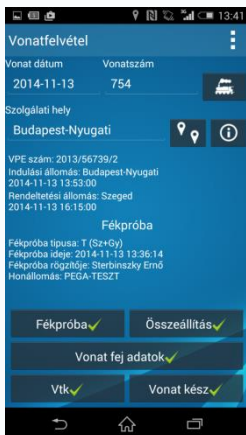
MŰSZAKI FEJLESZTÉSEK

➤ Mozdonyvezetők komplex hatékonyság-javítása

- TÁBLA PC (2016.III.né)
- Front személyzet támogatása



➤ Járműkövetés



A személyszállító járművek teljesítményeinek pontos nyomon követhetősége

Futásteljesítmény-arányos rendszer bevezetése karbantartási

Elektronikus vonatterhelési kimutatás (eVTK)

2016. márciustól kocsivizsgálói előjegyzési könyv

BELSŐ KOMFORTJAVÍTÁS

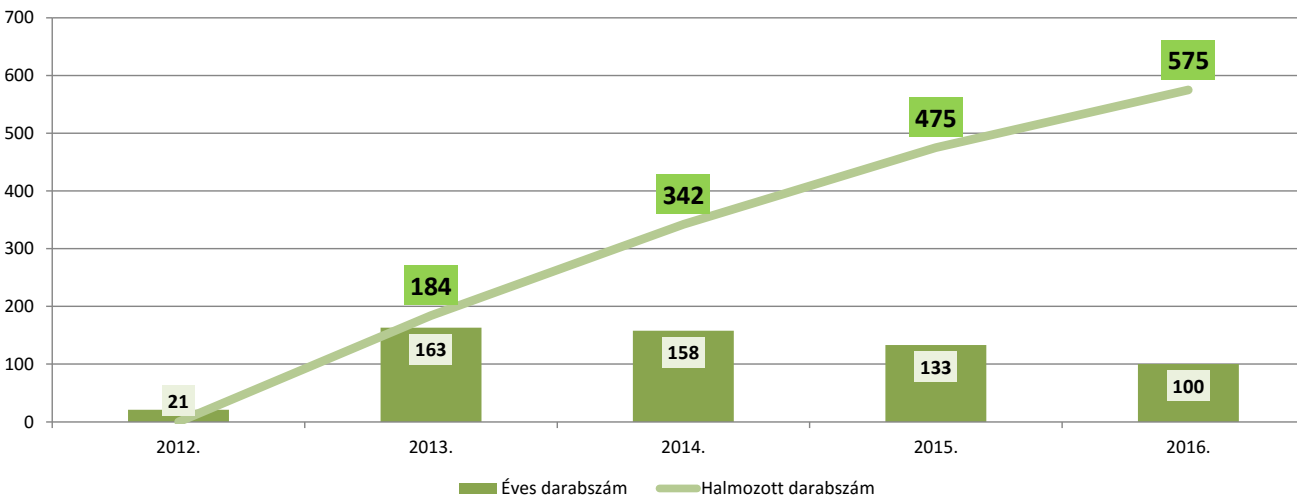
- Az esedékes javításokkal együttesen belső komfortjavítás
- Nagyobb utazási komfort
- Az elhasználódott, leamortizált utastér belsejének felfrissítése



UTAS



20



2015 év végére 475 db személykocsi belső komfortjavítása készül el

2016-2018: további 360 db személykocsi esik át belső komfortjavításon

VASÚTI SZEMÉLYKOCSIK NAGYJAVÍTÁSA

Utaskomfort növeléssel: 20-05 sorozat, megújult utastér és külső design



Az MF-100 műszaki feltételek szerinti előírások javítása, új színtervnek megfelelő külső fényezés, új belső design szerinti kialakítás megvalósítása



Új felirati tervnek megfelelő feliratok felhelyezése, ülészetek teljes cseréje, belső falak „grafiti álló” festékekkel való védelme



VASÚTI SZEMÉLYKOCSIK NAGYJAVÍTÁSA

Utaskomfort növeléssel: 29-05 sorozat, megújult utastér és külső design



Az MF-100 műszaki feltétfüzet előírásai szerinti javítása, új színtervnek megfelelő külső fényezés, új belső design szerinti kialakítása



Új felirati tervnek megfelelő feliratok felhelyezése, üléshezátok teljes cseréje, belső falak „grafiti álló” fóliával való védelme



VASÚTI SZEMÉLYKOCSIK NAGYJAVÍTÁSA

Utaskomfort növeléssel: 20-35 sorozat, megújult utastér és belső design

Az MF-100 műszaki feltétfüzet előírásai szerinti fővizsga javítása, új belső design és felirati terv felhelyezése, ablak tömbök teljes felújítása, teljes ülészet cseréje.

WC-tálca beépítése,
kerékpárszállító rész
kialakítása, új ízeltajtó
beépítése, ajtózáras-reteszelés
beépítése, csapágyvezetés kor-
szerűsítése.



VASÚTI SZEMÉLYKOCSIK HONOSÍTÁSA

Utaskomfort növelése



Az MF-100 műszaki feltétfüzet előírásai szerinti fővizsga javítása, új színtervnek megfelelő külső fényezés, új külső-belső felirati terv felhelyezése, ülészamatok szükség szerinti cseréje

Energiaellátás átalakítása
1000 V 16 2/3 Hz-ről 1500 V
50 Hz-re,
Ajtónyitás-zárás fény- és
hangjelzéssel történő ellátása.



CAF FŐJAVÍTÁS



MOTORVONAT BESZERZÉSEK

Elővárosi motorvonatok (42+6+15)

GYORSULÁS, PONTOSABB MENETREND
MAGASABB KOMFORT

Nagykapacitású motorvonatok (600 férőhelyes)

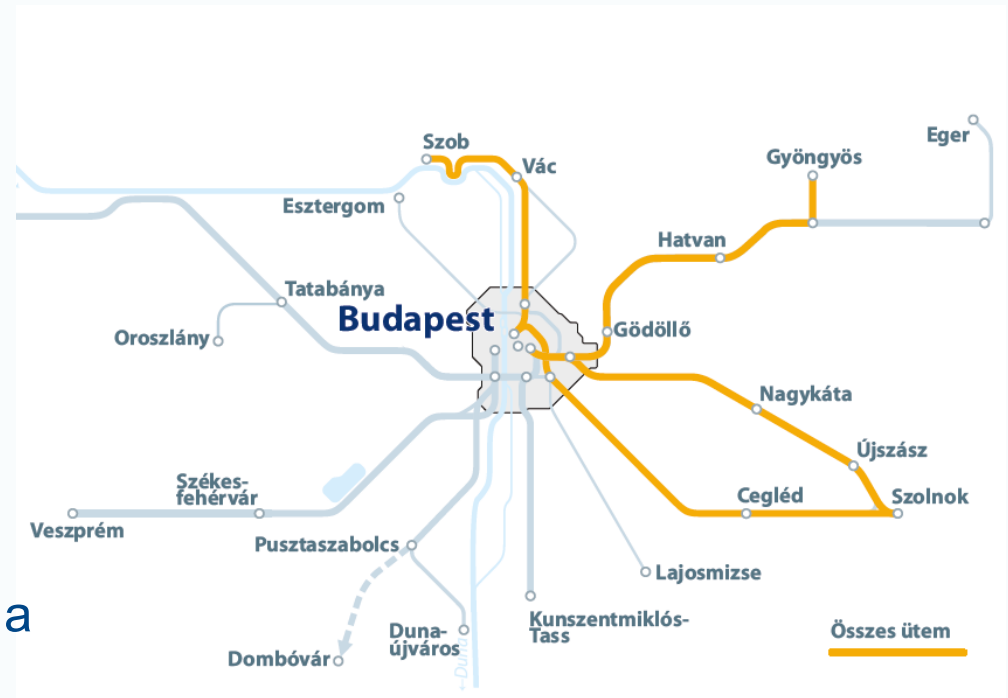
H-START
415 062

Nagy kapacitású motorvonat – közlekedtetési terület

Beszerezés több ütemben (40 db)

- I. ütem kb. 22-25 db
 - 70., 80. és 100a vonalak
- További ütemek az infrastruktúra-fejlesztések függvényében
 - 70., 100a és 120a vonalak

A végleges elhelyezési javaslatot a forgalmi modell alapján lehet megadni



Célállapot:

a Budapest elővárosi forgalomban 100%-os motorvonati kiszolgálás és jelentős kapacitásbővítés

Nagy kapacitású motorvonat – műszaki jellemzők

- ▶ Engedélyezett sebesség: 160 km/h
- ▶ Üzemi gyorsulás: min. 1,1 m/s²
- ▶ Szerelvény hossza maximum 165 m
- ▶ Minimum 600 db másodosztályú ülőhely (70%-ban páholyos kialakítás)
- ▶ Klimatizált utastér
- ▶ Esélyegyenlőségi kritériumoknak való megfelelés
- ▶ akadálymentes WC
- ▶ kerekesszék-emelő berendezés
- ▶ 12 db kerékpár szállítása (további 20-30 kerékpárhely az ideiglenesen, évi 1-2 alkalommal kiszerezelt ülések helyén)
- ▶ GPS vezérelt, integrált (audiovizuális), fedélzeti utasinformációs rendszer
- ▶ Hálózati csatlakozó és WIFI
- ▶ Utasszámláló berendezés

IC+ sorozatgyártás – 2017-2019.

A prototípusok

- több mint 800 000 km-t futottak;
- belföldön és külföldön egyaránt;
- jelenleg Budapest - Hamburg viszonylatban.

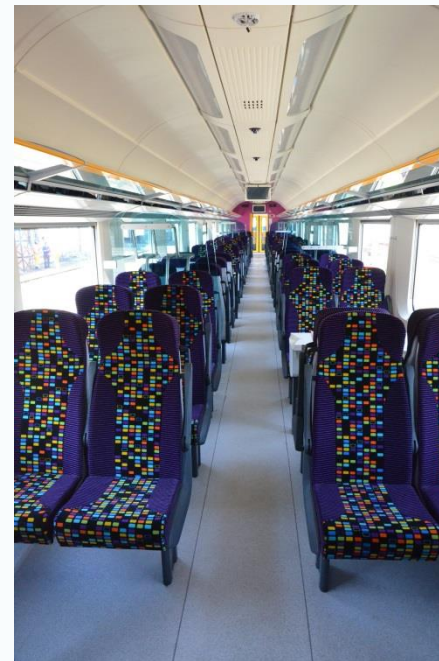


IC+ sorozatgyártás – 2017-2019.



- A szolnoki vasúti járműipar fejlesztéséről és a MÁV-START Zrt. IC+ vasúti személykocsi gyártásának támogatásáról szóló 1167/2016. (IV. 6.) Korm. Határozat
- Alapítói jóváhagyás 10+10 nemzetközi forgalomban közlekedő kocsi gyártására.

IC+ sorozatgyártás – 2017-2019.



IC+ kocsik gyártása [db]	2017	2018	2019	2020	2021
IC+ 160 km/h	10	40	50	42	32
IC+ 200 km/h termes	10				
IC+ 200 km/h többcélú		10			
Összesen:	20	50	50	42	32

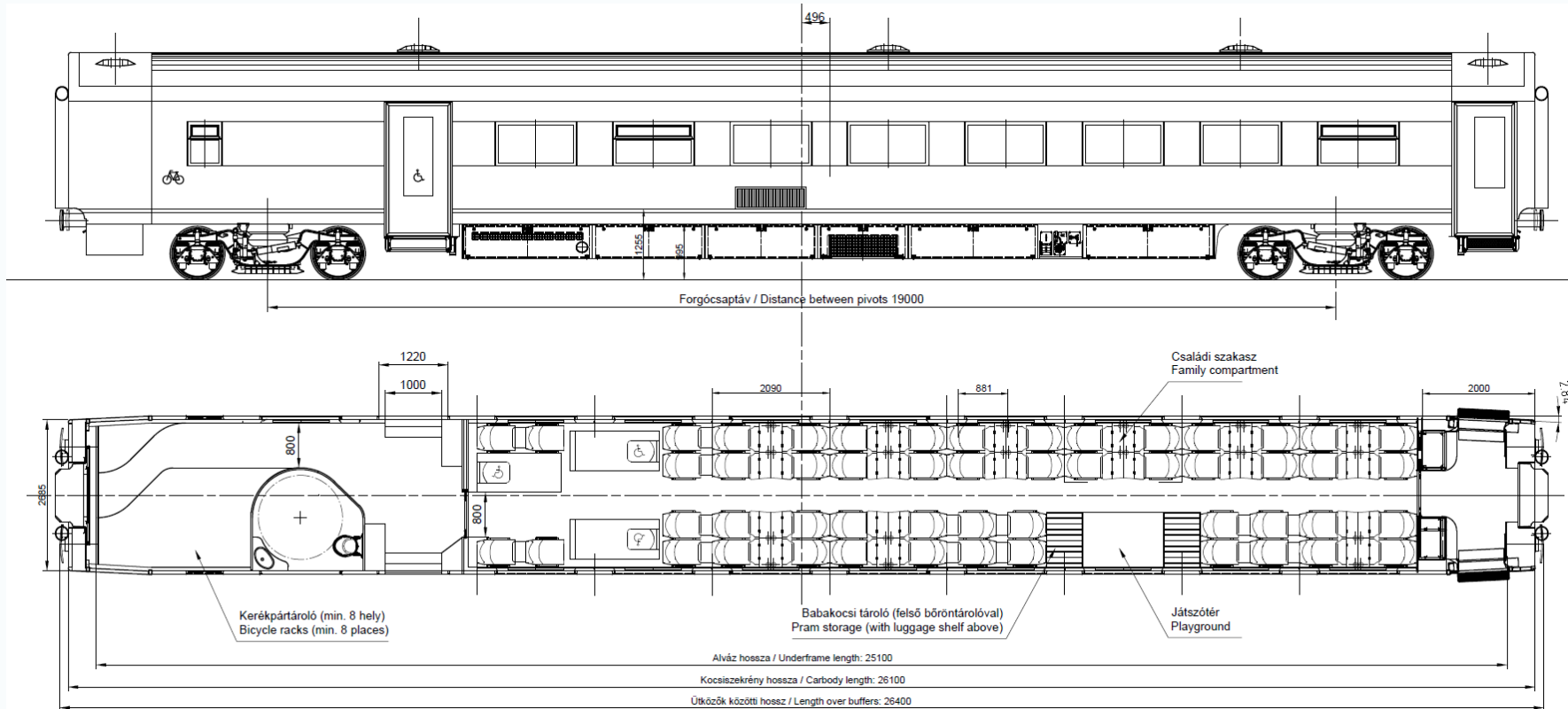
Kocsik szolgáltatásai – belső tér



- korszerű, műanyag nagypaneles utastér,
- nagyméretű csomag tartók és bőröndtartók,

- fejlett szolgáltatású, GPS-vezérelt belső-külső audió-vizuális utastájékoztató rendszer,
- belső videó felügyeleti rendszer





- 52 ülőhely+3 kerekesszék számára kialakított elhelyezési lehetőség,
- Családi szakasz, gyerekeknek játszórész,
- Kerekpár (8 db), és babakocsi tárolására alkalmas helyek.

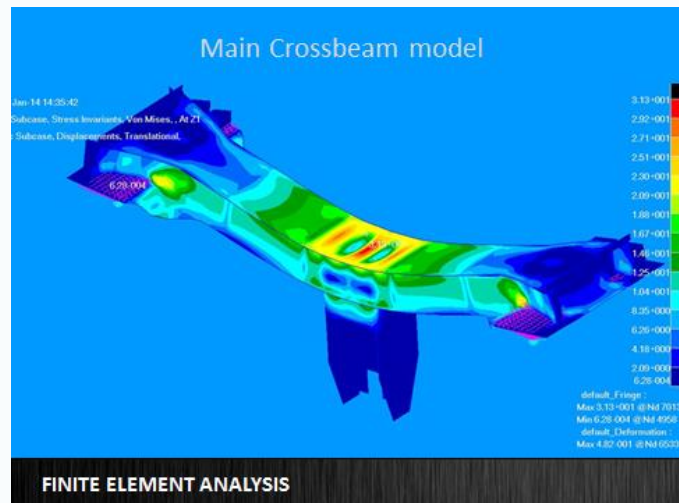
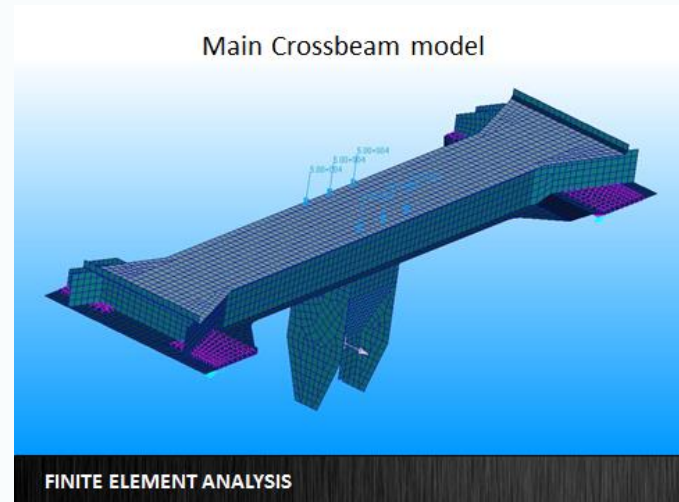
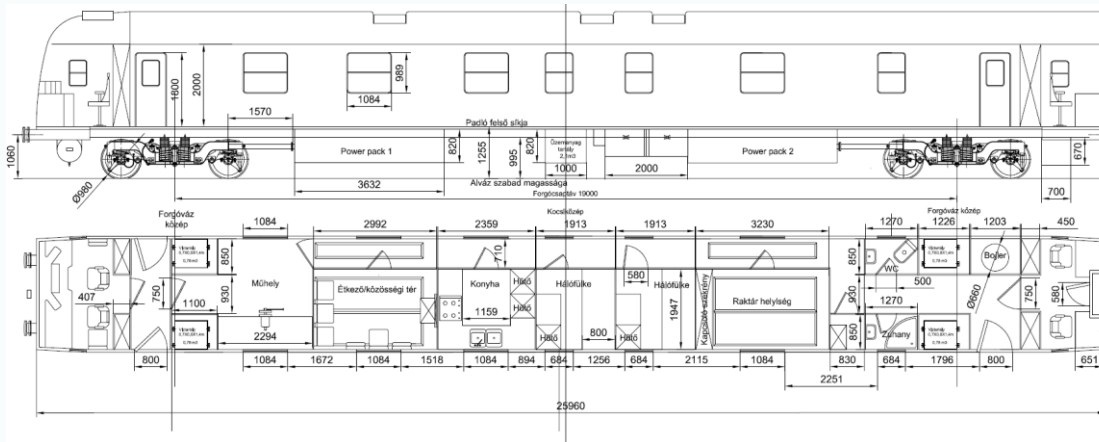
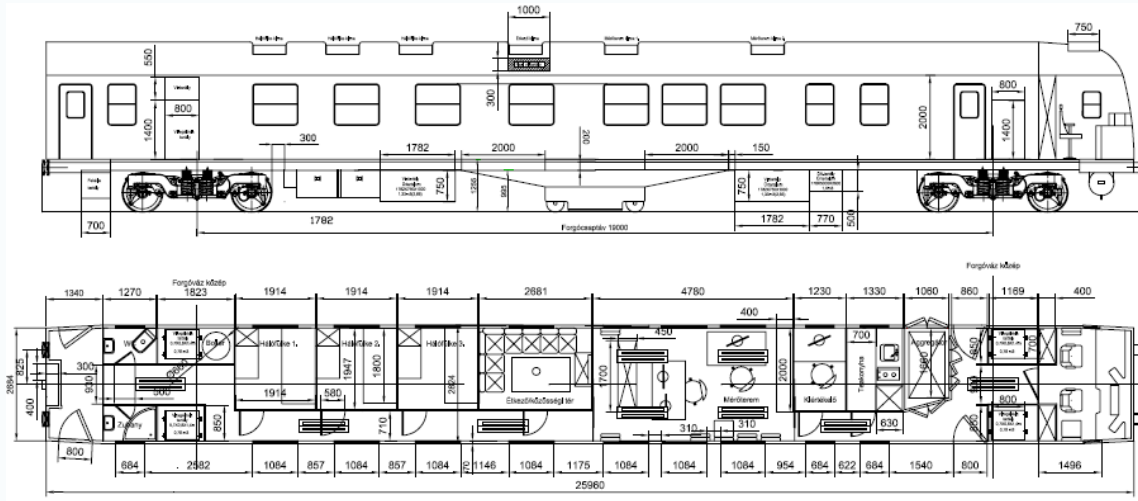
FEJLESZTÉS - FMK-008 mérőkocsi I.

- ✓ Sikeres hatósági futó és állópróba (2015. május)
- ✓ Eredményesen befejeződött futásdinamikai vizsgálat, mérőrendszer eredményesen tanúsítva (2015.október)
- ✓ Féktechnikai mérések, zajvizsgálatok eredményesen befejeződtek (2015.november)
- ✓ Tervezett átadás 2016. szeptember



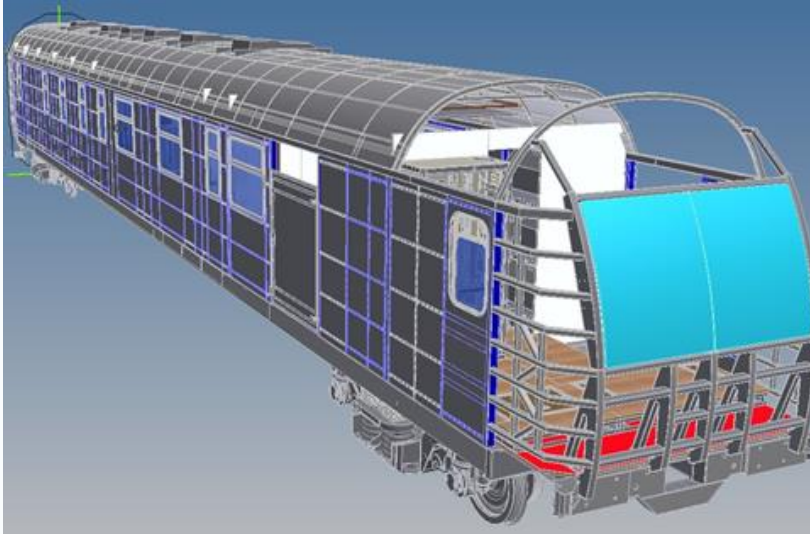
FEJLESZTÉS - FMK-008 mérőkocsi II.

- FMK-008 mérő- és motorkocsi gyártás



FEJLESZTÉS - FMK-008 mérőkocsi III.

- FMK-008 mérő- és motorkocsi gyártás



Köszönöm a figyelmüket!

