

XXIV. Közlekedésfejlesztési és beruházási konferencia – Bükkfürdő 2024



KÖZLEKEDÉSTUDOMÁNYI
EGYESÜLET



SZAKMAISÁG



VEVŐKÖZPONTÚSÁG



MEGBÍZHATÓSÁG

A vasúti nagygépek főpróbája az 1-es vasútvonalon 2024. április 18.

Kocsor László
műszaki igazgató

FKG

MÁV FKG Felépítménykarbantartó és Gépjavító Kft.

1. sz. vasútvonalon elvégzendő feladatok I.

Megrendelő: MÁV Zrt.

Feladat: Biatorbágy - Szárliget jobb és bal vágány felépítménycsere, lokális alépítményi beavatkozásokkal

Kivitelező: MÁV FKG Kft. és alvállalkozói

Munka elrendelése: 2023. augusztus vége

Vágányzár ideje: 2023. szeptember 18. – 2023. december 09.

Főbb feladatok:

- Pályás,
- Peronburkolat felújítás,
- TEB (felsővezeték, biztosítóberendezés, energiaellátás, távközlés),



1. sz. vasútvonalon elvégzendő feladatok II.

Főbb mennyiségek:

- ~ 53 km ágyazatrostálás és felépítménycsere (54 kg/m→60 kg/m rendszer),
- 2500 vm alépítményjavítás (talajstabilizáció),
- 4 csoport kitérő ágyazatcsere,
- ~ 2700 m életvédelmi kerítés bontás-építés,
- 32 csoport kitérő KIAG szabályozás,
- Több ezer m² peronburkolat javítás (aszfaltozás) Biatorbágy, Herceghalom, Bicske és Szárliget állomásokon,
- Teljes szakaszon, mind a kettő vágány mellett cserje, bokorirtási feladat és favágás történt,

A kivitelezés 3 nagy ütemben történt:

- 1. ütem: Biatorbágy (bez) – Szárliget (kiz) bal vágány 2023.09.18. - 2023.10.26.,
- 2. ütem: Biatorbágy (bez) – Szárliget (kiz) teljes (jobb és bal) vágány 2023.10.27. - 2023.11.17.,
- 3. ütem: Biatorbágy (bez) – Szárliget (kiz) jobb vágány 2023.11.18. - 2023.12.09.,

Az I. és II. ütemekben éjjelente a vonatmentes időszakokban a szomszédos vágányokon vágányzár volt anyagolás és tankolás céljából.



Az új gépek beszerzésének kronológiája

- 2019** Igénymegfogalmazás
EVIG előterjesztés elkészítése, döntéshozatal
Közbeszerzési eljárás elindítása
Ajánlattevői egyeztetések megkezdése
Finanszírozásra vonatkozó EVIG előkészítése, döntéshozatal
- 2020** Adásvételi szerződések megkötése
Finanszírozási szerződések megkötése
- 2021** Plasser gépek megérkezése,
- 2022** Plasser gépek munkába állása
- 2023** Harsco gép megérkezése



Plasser & Theurer

HARSCO

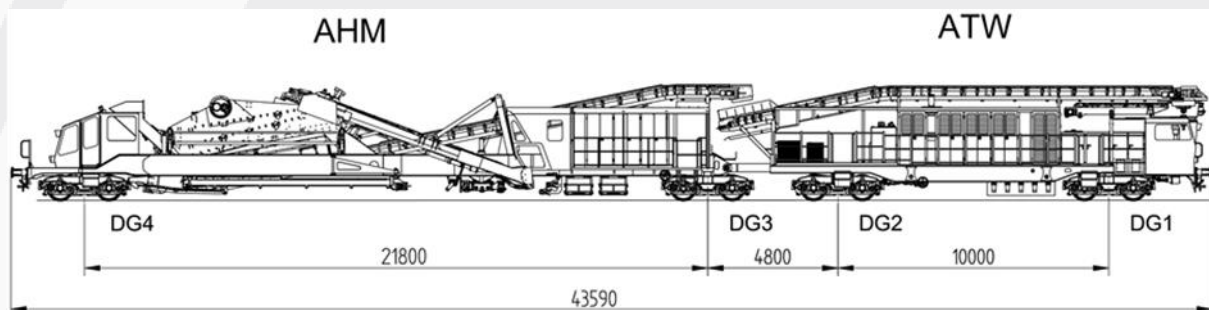
A beszerzés tárgya

- Plasser & Theurer RM 85-750 UHR N
- Plasser & Theurer DGS NG
- Plasser & Theurer UNIMAT 08-4x4/4S
- HARSCO RGH 20C2

Beruházás értéke: 25,2 mEUR

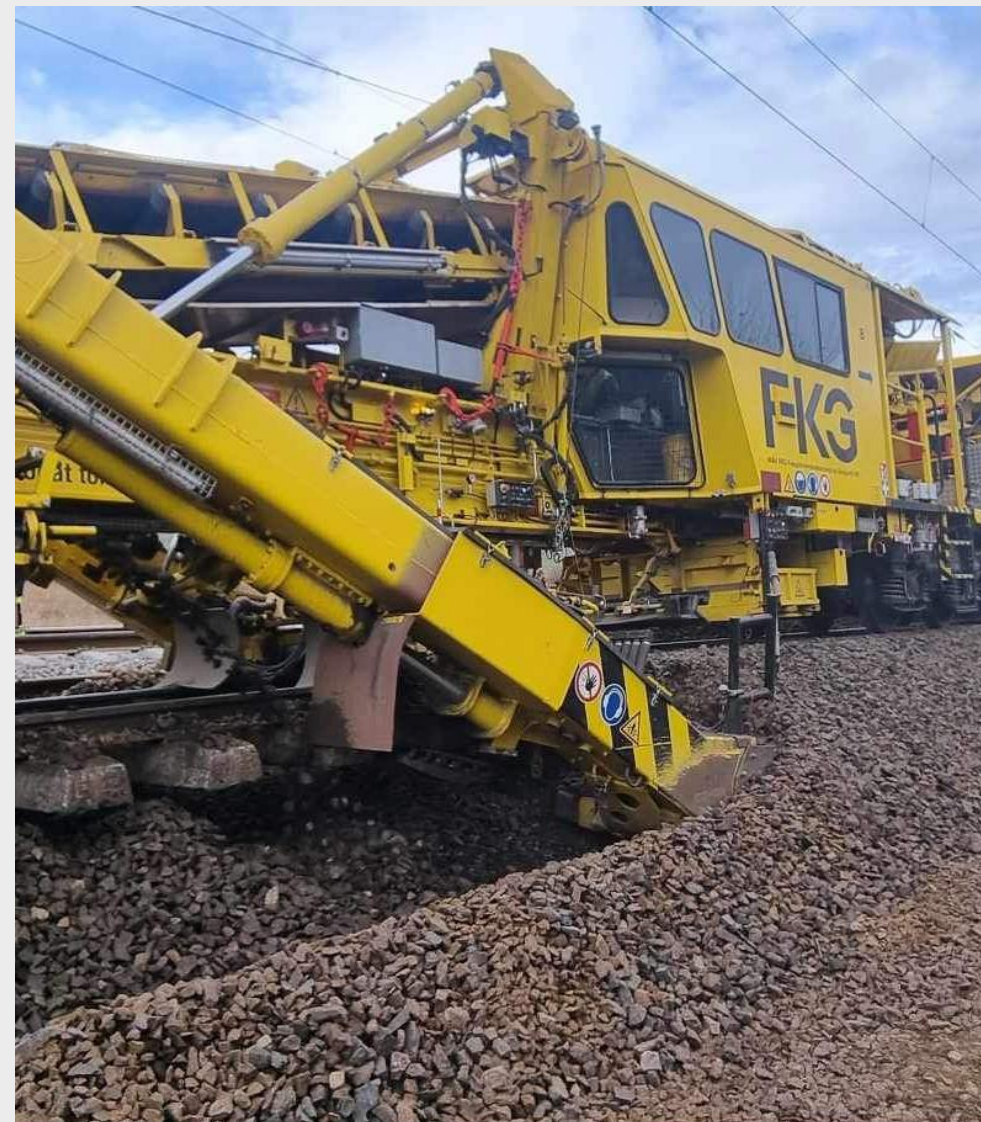


RM 85-750 UHR N ágyazatrostológép



Főbb műszaki paraméterek:

- Ütközők közti távolság 43 590 mm
- Gép tömege 160 t
- Maximális tengelyterhelés 20 t
- Munkavégzés sínrendszere: 48, 54, 60 kg/m
- Munkameneti sebesség szabályozhatósága: 0 - 1 600 m/h
- Rostálási teljesítmény: 700 m³/h
- Rostálási mélység a sínkoronától: 1 000 mm
- Fokozatmentesen változtatható láncsebesség: 1m/s – 3,8 m/s
- Kotrási szélesség: 3 900 – 7700 mm
- Kezelő személyzet: 3 fő

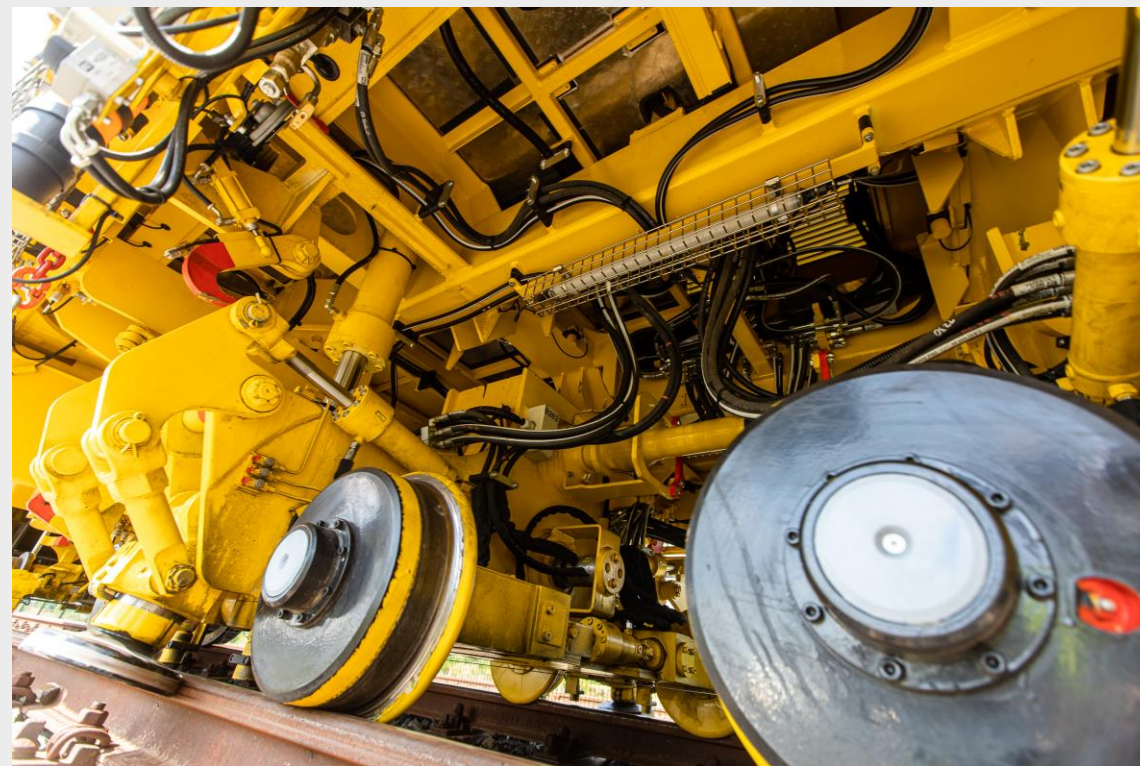


DGS NG dinamikus vágánystabilizátor gép

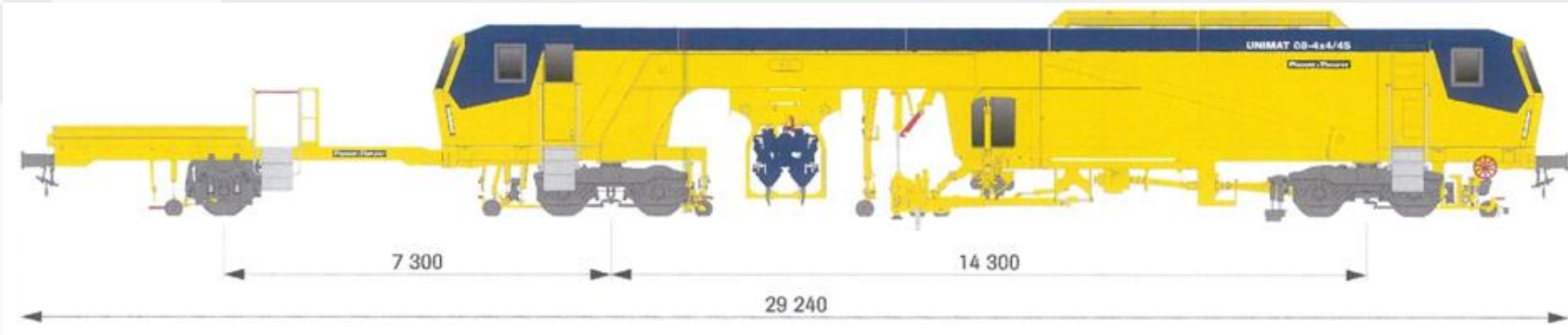


Főbb műszaki paraméterek:

- Ütközők közti távolság 19 640 mm
- Gép tömege 65 t
- Maximális tengelyterhelés ≤ 20 t
- Megengedett sebesség saját meghajtással: 100 km/h
- Megengedett sebesség vontatva: 100 km/h
- Szabályozott sínrendszer: 48, 54, 60 kg/m
- Vonali vágánystilizációs teljesítmény: 2 300 vfm / h
- Kezelő személyzet: 2 fő



UNIMAT 08-4x4/4S kitérőaláverő gép



Főbb műszaki paraméterek:

- Ütközők közti távolság 29 240 mm
- Gép tömege 92 t
- Maximális tengelyterhelés ≤ 20 t
- Megengedett sebesség saját meghajtással: 100 km/h
- Megengedett sebesség vontatva: 100 km/h
- Szabályozott sínrendszer: 48, 54, 60 kg/m
- Kitérő szabályozási teljesítmény: 1 csoport / 0,5 h
- Vonali vágányszabályozási teljesítmény: 700 vfm / h
- Kezelő személyzet: 4 fő



RGH 20C2 vágányköszörű gép



Főbb műszaki paraméterek:

- Ütközők közti távolság 27 440 mm
- Gép tömege 52 t
- Maximális tengelyterhelés ≤ 14 t
- Megengedett sebesség saját meghajtással: 100 km/h
- Megengedett sebesség vontatva: 100 km/h
- Köszörülhető sínrendszer: 48, 54, 60 kg/m
- Köszörűkövek száma: 20 db
- Köszörülési sebesség: 2 – 16 km/h
- Kezelő személyzet: 2 fő



1. vv-i munkák során felhasznált főbb erőforrásaink

Humánerőforrás

- ~ 60 fő műszakonként,

Nagyvasúti munkagépek

- 3 db felépítménykarbantartó géplánc,
- 2 db kitérő-aláverőgép,
- 2 db ágyazatrostáló gép,
- 10 db MFS (kőszállító-rakodó) kocsi,



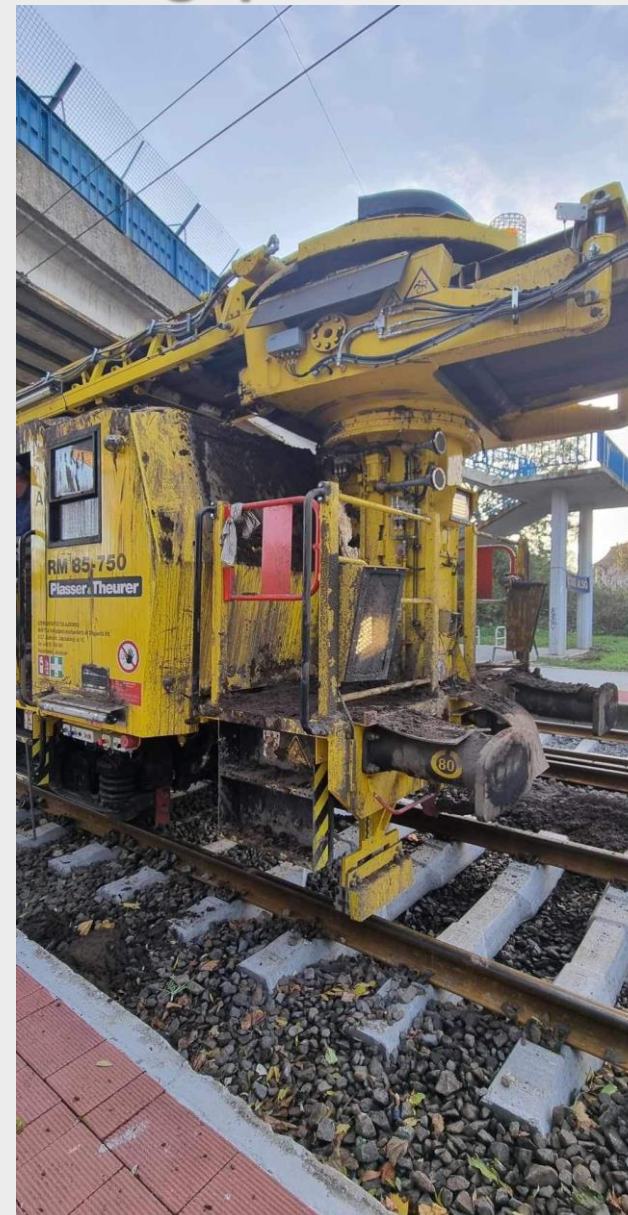
Bevetett új gépek

- RM 85-750 UHR N ágyazatrostáló gép
- DGS NG dinamikus vágánystabilizátor gép
- UNIMAT 08-4x4/4S kitérő-aláverőgép

RM 85-750 UHR N ágyazatrostálógép

Tapasztalatok:

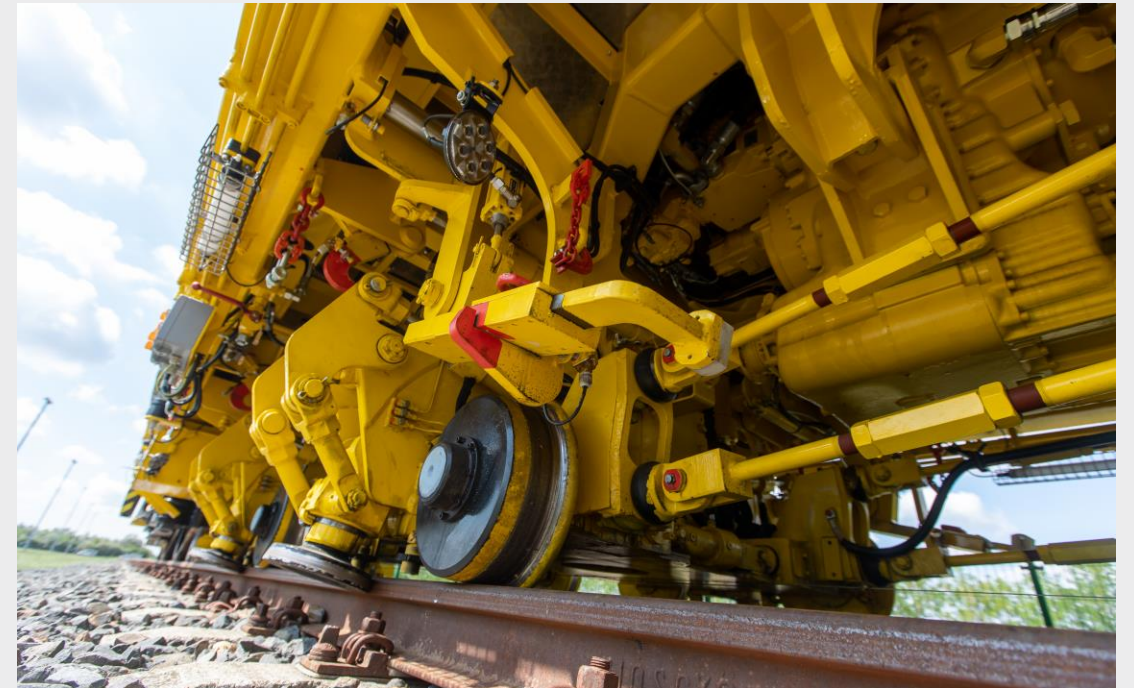
- 24 órás műszakban dolgozott,
- ~ 27 vkm hosszban teljesített a gép,
- Ágyazatikidobás mértéke: ~ 60%, egyes részeken 100%,
- A rostaalj ürítése ~ 67 %-ban MFS kocsikba történt,
- A rostálás átlagos mélysége ~550 mm, egyes részeken 1000 mm,
- Komoly forgalmi koordinációt igényelt a MFS kocsik ürítése,
- Nagyon szép, minőségégi munka,
- Nagy teljesítményt tapasztaltunk,
- A kevesebb üzemeltetési tapasztalatunkat, jelentősen feltornásztuk,
- Gyermekbetegségek,
- Bosszantó hibák,
- Kezdeti nehézségek után a munkavégzés szépen megindult,
- Dicséret illeti a gépkezelők és a szerviz munkáját,



DGS NG dinamikus vágánystabilizátor gép

Tapasztalatok:

- Folyamatosan a kövezések és szabályozások után dolgozott,
- FKG láncba sorolva,
- Már egy ismert technológiaként kezeltük, így rendelkezünk kellő gyakorlattal,
- Minőségi munkavégzés és nagy teljesítmény jellemezte,
- Kisebb meghibásodások jelentkeztek,



UNIMAT 08-4x4/4S kitérőaláverő gép

Tapasztalatok:

- Folyamatosan a kitérőkörzetekben dolgozott,
- Már egy ismert technológiaként kezeltük, így rendelkezünk kellő gyakorlattal,
- Minőségi munkavégzés és nagy teljesítmény jellemezte,
- Kisebb meghibásodások jelentkeztek,



Néhány üzemeltetési adat

<i>Rosta</i>	Üzemóra	Műszakóra	Felhasznált gázolaj [l]	Rostált [vfm]
2022	85	119	9 489	5 545
2023	874	1 117	49 747	42 553
Összesen:	959	1 236	59 236	48 098

<i>DS</i>	Üzemóra	Műszakóra	Felhasznált gázolaj [l]	Tömörített [vfm]
2022	144	572	14 858	120 540
2023	321	834	19 481	258 228
Összesen	465	1 406	34 339	378 768

<i>KIAG</i>	Üzemóra	Műszakóra	Felhasznált gázolaj [l]	Vágányszabályozás [vfm]	Szabályzott kitérők össz. [db]
2022	227	428	15 847	14 300	166
2023	504	871	28 587	40 800	367
Összesen:	731	1 299	44 434	55 100	533



Következtetések

Az 1.vv-i munka jelentős kihívások elé állított minden részt vevő szervezetet,

A munka sikere a szoros együttműködésben volt,

Az új járművek a nehézségek ellenére, nagyon szépen dolgoztak,

Lehetőségünk nyílt arra, hogy koncentrált nagy munka keretében üzemeltessük őket,

Rengeteg üzemeltetési tapasztalattal gyarapodtunk rövid idő alatt,

A gépkezelő és szervizes kollégák jó gyakorlatra tettek szert,

A gépek kihasználtsága kedvezőbb volt, mint az átlagos feladatok esetében,

Költséghatékonyabb gépüzemeltetés,



Köszönöm a megtisztelő
figyelmet!



MÁV FKG Felépítménykarbantartó és Gépjavító Kft.