

Mozdonyvezetők Szakszervezete tájékoztató kiadványa



Alapítás éve 1892

# Mozdonyvezetők *Lapja*

XX. évfolyam 1. szám 2025.

## KI AZ ALAGÚTBÓL!



Foto: Szabó Benke



## HA FONTOS SZÁMODRA

- ✓ a szolidaritás és összetartás
- ✓ a szakmai és személyes támogatás



## HA FONTOS SZÁMODRA

- ✓ a hatékony érdekképviselő és kollektív erő
- ✓ a jogi támogatás és védelem
- ✓ a munkahelyi biztonság
- ✓ a tisztességes munkabérezés és igazságos bérezés
- ✓ a Kollektív Szerződés értékeinek védelme
- ✓ a munkaidő és pihenőidő védelme



**CSATLAKOZZ HOZZÁNK A HITELESSÉG, A MEGBÍZHATÓSÁG, A KOLLEKTÍV ERŐ JEGYÉBEN!**



Mozdonyvezetők Szakszervezete

**MI EGYÜTT VAGYUNK ERŐSEK!**

## HA FONTOS SZÁMODRA, HOGY A MOZDONYVEZETŐK SZAKSZERVEZETE

- ✓ anyagilag segítsen, ha baj van
- ✓ képviseljen a munkáltatóval szemben
- ✓ képviseljen a rendőrségen
- ✓ képviseljen a bíróságon
- ✓ mentesítsen a hátrányos anyagi következményektől
- ✓ helytálljon helyetted kárfelelősség esetén



# CSATLAKOZZ A MOSZ-HOZ!

## HITELES, MEGBÍZHATÓ, ERŐS!

WWW.MOSZ.CO.HU

## Ki az alagútból!



Nem lelkes vasútbarátok csoportja, hanem a mozdonyvezető hivatást, a vasutas létet egy életre választók erős közössége, érdekszövetsége vagyunk. Nagy reményeket fűztünk egy önálló közlekedési minisztérium létrehozásához, egy erős érdekvérvényesítéssel rendelkező miniszter megbízásához. Hogy a területnek legyen gazdája, szószólója, ha úgy tetszik lobbistája és a magyar vasút végre elinduljon a fejlődés útján, és a „nagy menetelés” majd mindenki számára meglepő módon szolgáljon. Akik a magyar vasút ügyét így-vagy úgy, de évtizedek óta szolgáljuk, tisztában vagyunk azzal, hogy ez nem lesz egy könnyű menet, nem lesz telizöld a jelző és bizony lesz zavartatás is. Most ott tartunk, hogy még el sem indultunk. A kötőpályás közlekedés fejlődési pályára állítása továbbra is várat magára. Harminc éves mozdonyok, ötmillió kilométert az áru fuvarozásban futott gépek lematricázása, a vasúti közlekedés autóbusszokkal történő helyettesítése, az utasforgalmi mellékhelyiségek felújítása, meg az elvárt tisztaság biztosítása egyes vonatokon és sok más egyéb, az nem innováció, nem fejlesztés, nem előremutatás, nem ad jövőképet azok számára, akik még bíznak egy jobb vasút, egy élhetőbb munkahely megvalósulásában.

Most vélhetően minden mozgósítható forrás a vállalatok teljesítésére fordítódik, így a munkakörülményeink javítása, az egészségre veszélyes munkakörnyezet felszámolása a pénztelenség miatt megint nem indul el. Vállalhatatlan körülmények uralkodnak öltözőkben, illemhelyeken, beírókban, tartózkodókban, egyes laktanyai szobákban, máshol levetett bútorok szolgálnak pihenésre. Egyes fővonalai, és szinte valamennyi mellékvonalai és tartalék-kiszolgáló tevékenységet végző mozdony katasztrófális állapotban van és remény sincs érdemi javulásra. Soha ennyi műszaki probléma, szolgálatképtelenség, rendkívüli esemény nem jellemezte a magyar vasúti közlekedést, mint most. Kész szenvedés sok-sok szolgálat, az idő mintha megállt volna, a kilátások sem jobbak. A politikusok és a vezetők ígéretei és a valóság megélése között áthidalhatatlan a szakadék, a remény egy kedvező változásra egyre kevesebb, a vasutasok meg egyre méltatlanabb helyzetbe kerülnek.

Felelősségünk van abban, hogy minden fórumon felhívjuk a figyelmet a helyzet tarthatatlanságára, a ránk bízott járművek műszaki állapotának hiányosságaira. Ki az alagútból! Ez a MOSZ közösségének egyöntetű elvárása.

*János Zoltán*

### TARTALOM

Szerkesztői .....	3	Munkavédelmi Bizottsága. ....	11	Karakter Nélkül Jelleg(m)telenül .....	26
Első kézből .....	4	Területi Hírek Miskolc.....	12	Két vezeték, három fázis .....	32
Rajtunk nem fog múlni .....	6	Beszámoló alapítványunk 2024. évi		Részvét.....	41
Meddig várunk még .....	8	tevékenységéről .....	16	MOSZ Tagkártya	
Tisztelt Olvasók!.....	10	Szakmai egyeztetések nyugaton.....	18	felhasználási lehetőségei.....	42
Újjáalakult a MÁV Személyszállítási Zrt.		Vonalátvétel.....	20	Ignéczi József Horgászverseny .....	43
Központi Üzemi Tanácsa és Központi		Úton útfélen.....	22	Segíts hogy segíthessünk.....	44

© 2013 MOSZ. Minden jog fenntartva. A kiadvány szerkezete, tartalmi és tipográfiai kialakítása védett, az a Mozdonyvezetők Szakszervezetének tulajdona.

Kiadja: a Mozdonyvezetők Szakszervezete • Főszerkesztő: Barsi Balázs elnök Szerkesztőség: 1145 Bp., Bácskai u. II. • Tel./Fax: +36 1220-3822, 1221-2230  
E-mail: mosz@mosz.co.hu • Honlap: www.mosz.co.hu • Nyomdai munkák: Virtuóz Kiadó és Nyomdaipari Kft, 1037, Budapest, Bécsi út 267. Felelős vezető: Tolonics Gergely



# Első kézből

Dr. Kormányos László a MÁV Személyszállítási Zrt. vezérigazgatója volt vendégünk a MOSZ küldöttközgyűlés márciusi ülésén. A vezérigazgató tájékoztatást adott a vállalat helyzetéről, tervekről és aktualitásokról.



A küldöttek kérdéseket és észrevételeket fogalmaztak meg, azokra a társaság vezetője válaszolt (vagy felírta). Kormányos László előadásának hangsúlyos elemei voltak a következők.

- a MÁV Személyszállítási Zrt. partnernek tekinti a Mozdonyvezetők Szakszervezetét, számít a szakmai véleményünkre, javaslatainkra, az eltérő feladatok, szerepek miatt van egyes témákban véleménykülönbség
- a mozdonyvezetőkre stratégiai munkaerőként számít a vezérigazgató és vannak még ilyen munkakörök
- a mozdonyvezetői utánpótlás biztosított, 300 fő gyakornok van most is a rendszerben
- minőségi képzés kell, az oktató mozdonyvezetői státuszt erősíteni kívánják, a gyakorlati képzés nagyobb hangsúlyt kell, hogy kapjon
- a járműflotta üzemképességének javítása, a menetrendszerűség növelése és az egyre növekvő utasszám kiszolgálása az elsődleges feladat, ezt várja el a tulajdonos
- 24 db Akiem Taurus, 25 db Vectron, 15 db Astride, 5 db Traxx, 15 db Henschel mozdony tartós bérletét tervezi a cég, ezek fokozatosan állnak majd forgalomba, vagy már Magyarországon futnak
- nem tett le arról a társaság, hogy saját mozdonya legyen, de erre most nincs költségvetési forrás

- 68 db alacsonypadlós diesel motorvonat tartós bérletéről folynak egyeztetések
- a KN közlekedés kiterjesztését nem tervezi és a közlekedés feltételeinek fellazítását nem szándékozik megtenni a cég (de persze a tulajdonos nyomást gyakorolhat erre)
- a jelzőmeghaladások nagy száma aggasztó és nem vet jó fényt a mozdonyvezetők megítélésére sem, figyelmes munkavégzést kér mindenkitől
- az útátjárós balesetekben és gázolásokban érintett járművezetőknek minden segítséget megad a társaság a vállalat profiltisztítása továbbra is tulajdonosi elvárás, ez az év végén érintheti a JBI kiszervezést

## A KÜLDÖTTEK ÉSZREVÉTELEI:

- folyamatos az össze-vissza, szétszervezés a vasúton, de eredmények nincsenek
- a milyen jövőképe lehet a mozdonyvezetőknek ebben a folyton változó vállalati környezetben
- mi a mellékvonalak jövője
- a vezetőállásokon tapasztalható körülmények, főleg a mellékvonali járműveknél kritikán aluliak
- a vezetőállások takarítása szintén
- egyes szociális helyiségek állapota elkésztítő
- mozdonygépek állapota sok kritikát kapott



- a pihenőidők biztosítása nem megoldott

Kormányos László igyekezett minden felmerült kérdésre választ adni, elismerte, hogy a járművek állapota, mozdony személyzet által használt egyes helyiségek állapota kívánnivalót hagy maga után. A vezérigazgató elmondta, hogy a járműbeszerzéseknek köszönhetően folyamatosan javulnak a körülmények a vezetőálláson, de főleg a mellékvonali járművek terén nincs előrelépés.

Mozdonyvezetők Szakszervezete



# RAJTUNK nem fog múlni

*Az elmúlt időszakban jelentősen nőtt a jelzőmeghaladások és egyéb rendkívüli események száma. A MOSZ álláspontja szerint a Munkáltató felelőssége a rendkívüli események számának növekedésében elvitathatatlan és túl az utazóközönség megnyugtatóján és a közvetlen személyi felelősség meghatározásán, alapos és mélyebb vizsgálatokra és olyan intézkedési tervre van szükség, ami képes megállítani a romló tendenciát, és mérsékelni a vasútbiztonsági kockázatot. A Mozdonyvezetők Szakszervezete konzultációt kezdeményezett a helyzet áttekintésére és olyan javaslatok megfogalmazására, amely álláspontunk szerint csökkentheti a rendkívüli események számát.*

**A MOSZ javaslatai a következő területekre terjednek ki:**

- toborzás és kiválasztás
- mozdonyvezető képzés hatékonysága, minősége
- „frissvizsgás” mozdonyvezetők pályakezdésének támogatása
- az időszakos oktatások tematikájának újragondolása
- a vontatási utazószolgálatot ellátó munkavállalók egészségre nem veszélyes és biztonságos munkakörülményeinek biztosítása
- törvényes munkaidőbeosztás, pihenőidők biztosítása

**Át kell tekinteni a toborzás és kiválasztás eddig alkalmazott módszerét:**

- A jelentkezők kiválasztásán biztosítani kell oktató mozdonyvezető jelenlétét
- A jelentkezők kiválasztása során élvezzenek előnyt azok, akik műszaki végzettséggel rendelkeznek, vasutas családból pályáznak
- A jelentkezők kiválasztásakor vegyék figyelembe a lakóhely/tartózkodási hely és a jövőbeli fel/lejelentkezési helyek közötti távolságot

**A mozdonyvezető képzés hatékonyságát, minőségét növelni kell:**

- A mozdonyvezetői tanfolyam ideje alatt a gyakornokok bére érje le a mindenkori mozdonyvezetői bértábla legkisebb értékének 75%-át
- Vizsgaösztönző elemek alkalmazása
- A Munkáltató teljesítse a 19/2011 NFM rendeletben az elméleti és gyakorlati képzés minimális időtartamaként meghatározott mértéket
- Az elméleti képzést új alapokra kell helyezni, újra kell fogalmazni a mozdonyvezetői tudásanyagot
- A gyakorlati, kontakt képzéseknek nagyobb hangsúlyt kell kapniuk
- Az oktató mozdonyvezetők szerepét tovább kell erősíteni
- A „korszerű” járműveken végzett utazás mellett olyan vonalon, olyan járművön történő vezetési gyakorlat is megvalósuljon, ahol többirányú figyelem szükséges
- A mozdony szolgálathoz kapcsolódó tevékenységek begyakorlása

kapjon figyelmet (rádióforgalmazás, telephelyre történő bejárás, állomásokon végzett tolatás, vonatra járás, lejárás, járművek kapcsolása, szükségkapcsolások elvégzése, utastájékoztató kezelése)

- A gyakorlati képzés eddig alkalmazott módszereit át kell tekinteni (milyen típus -és vonalismeret, állomásismeret megszerzése valósul meg? mennyi oktató mozdonyvezető végzi a gyakornok képzést? egységes vagy TSZVI szintű a gyakorlati képzés megvalósítása? milyen jogosultsága van az oktató mozdonyvezetőknek a gyakornokok minősítésében, gyakorlat idejének növelésében, hatósági vizsgára bocsátásában?)

**A „frissvizsgás” mozdonyvezetők pályakezdését segíteni kell a fokozatosság figyelembevételével:**

- A városi vasúti környezetben alkalmazott munkamódszer átadás lehet áthidaló megoldás a felügyelet alatti és az önálló munkavégzés között. Ennek során a frissen vizsgázott mozdonyvezető saját felelősségére végzi munkáját, de mellette ott van egy gyakorlott mozdonyvezető (gépészeti vonalellenőr?) aki képes segíteni őt a kialakult nehézségekben
- Meg kell határozni az egyes telephelyek sajátosságainak figyelembevételével a szakmai előrelépés elemeit, a típus-, vonal-, állomásismeret megszerzésének idejét. A kevés gyakorlattal rendelkező nem képes eligazodni az egyes járművek különbözősége, az egyes vonalak pályaszakaszok eltérő biztonsági szintje (biztosítóberendezés, EÉVB, ETSC) között (ez a gyakorlott mozdonyvezetőket is próbára teszi)

**Az időszakos oktatások tematikájának újragondolása, hatékonyságának növelése:**

- A rendkívüli események okainak elemzése, a tapasztalatok tényleges beépítése az időszakos oktatások tematikájába
- A mozdonyvezetői munkavégzésből eredő vasútbiztonsági kockázatok hangsúlyozása
- A szimulátoros oktatás újra fogalmazása (jelenlegi színvonala alkalmas-e a gazdagítani az oktatást?)
- Új elemek alkalmazása az oktatásban

A fáradtság a szervezet élettani állapota, létrejöttében egy sor tényező játszik szerepet. Ilyen a stressz, fizikai és lelki kimerültség, de leginkább az alváshiány. A fáradtság megelőzése elsősorban a mozdonyvezető feladata.

A Munkáltatónak azonban kötelessége olyan munkabeosztást biztosítani a vontatási utazószemélyzet számára, amely lehetővé teszi a megfelelő minőségű pihenést (MKSZ, napi, heti pihenőidő), valamiféle kiszámítható rendszerességet a vezénylésben, a szolgálatok tervezésekor pedig figyelembe veszi az egyenletes leterheltség követelményét.

- A napi és heti pihenőidő biztosítása
- Alap személyzeti fordulók meghatározása
- A késői és korai fel/lejelentkezési időpontok mellőzése
- Fizikai, pszichés terhelés csökkentése
- A foglalkozás-egészségügyi kockázatot csökkentő/kezelő szakmai előadások és konzultációk évente legalább 8 órás munkaidő időtartamban, személyre szabott életmód tanácsadás

A Munkáltató biztosítsa a vontatási utazószolgálatot ellátó munkavállalók egészségre nem veszélyes és biztonságos munkakörülményeit:

- Lásssa el működő klímaberendezéssel a saját és az általa üzemeltetett járművek vezetőállását, hogy a mozdonyvezetők ne kapjanak hőségütöt a nyári tartós kánikulában
- Dolgozzon ki hőségriadó esetére vonatkozó intézkedési tervet a vasúti járművek vezetőállásán szolgálatot teljesítő munkavállalók egészségének védelme érdekében
- Biztosítson az MKSZ eltöltésének számára megfelelő időtartamot és olyan helyiséget, ahol a mozdony személyzet pihenésének lehetősége adott

A MOSZ és a MÁV Személyszállítási Zrt. közötti egyeztetések folyamatosak, a tárgyalások eredményéről a Mozdonyvezetők Lapja következő számában olvashatnak.

*Mozdonyvezetők Szakszervezete*





# Meddig várunk még - azonnali lépésekre van szükség a mozdonyvezetői képzés területén

*A mozdonyvezetői hivatás gyakorlása kiemelkedő felelősséggel és magas elvárásokkal jár, miközben a gyakorlati képzés során a gyakornokok, a mozdonyvezető oktatók és az új, pályakezdő kollégák is sokszor egyedül maradnak a kihívásaikkal. A jelenleg alkalmazott képzési rendszer nem képes megfelelni azoknak a követelményeknek, hogy a képzési időszak és a pályakezdés során gyakran megjelenő stressz, a magas felelősségérzet, valamint a mindennapi munkavégzés során előforduló, anyagi kárt, veszélyt vagy balesetet okozó helyzetek megelőzésére, avagy kezelésére komoly mentális és szakmai felkészültséget adjon. Most nincs olyan komplex rendszer, amely hatékonyan biztosítaná a gyakornokok, a pályakezdők és az oktatók számára a szükséges támogatást a biztonságos és magabiztos munkavégzéshez.*

A közelmúltban történt első szolgálatos, pályakezdő mozdonyvezető esete nemcsak egyéni kudarc, hanem egy rendszerszintű hiányosság éles tünete. Egy olyan rátermett ember, aki az elméleti vizsgákat sikeresen teljesítette, de a gyakorlati oktatás során nem kapta meg azt a támogatást és felkészítést, amely lehetővé tette volna a biztonságos és magabiztos munkavégzést. Az eredmény? Súlyos hiba, milliós kár, azonnali stresszhelyzet, majd rövid időn belül felmondás.

A balesetben érintett mozdonyvezető elmondása szerint pályakezdőként esélye sem volt jól kezelni a balesethez vezető helyzetet, mert korábban nem találkozott hasonlóval és nem volt mögötte olyan háttér, amely segítette volna abban, hogy időben és helyesen döntsön. Hasonló véleményt fogalmaztak meg a jelenlegi gyakornokok is: túl sok a vakfolt a képzésben, valamint a képzés hiányosságai miatt túl hirtelen és felkészületlenül érik őket a valós munkakörnyezet kihívásai. Mindezek mellett a mentális terheléssel egyáltalán nem foglalkozik az oktatási rendszer, pedig a mozdonyvezetői munka rendkívül megterhelő és óriási felelősséggel jár. Ez az eset megrázta a mozdonyvezetői közösséget. A kollégák körében folytatott beszélgetésekből tehát

egyértelműen kiderült: a jelenlegi oktatási rendszer nemcsak a mozdonyvezető hivatásra készülöket nem készíti fel megfelelően a valós helyzetekre, hanem maguk az oktató mozdonyvezetők sem rendelkeznek a szükséges eszközökkel – sem a komplex kiképzés hatékony lebonyolításához, sem pedig az oktatással járó plusz terhek kezeléséhez. Ennek következtében nemcsak a vasúti közlekedés biztonsága kerül veszélybe, hanem az oktató mozdonyvezetőkre és az egész kollektívára is indokolatlanul nagy teher nehezedik. A kérdés tehát nem az, hogy érdemes-e programot indítani a helyzet megoldására, hanem az, hogy meddig halogatjuk még, miközben folyamatosan termeljük az ilyen helyzeteket és a hozzájuk kapcsolódó veszteségeket.

## A munkáltató számára az eset egyértelmű veszteség:

- Milliós anyagi kár. Egyetlen rossz döntés a munkahelyi biztonság és az infrastruktúra súlyos veszélyeztetéséhez vezethet.
- Távozó munkaerő és fokozódó utánpótlásihiány. Ahelyett, hogy a rendszer megfelelően felkészített mozdonyvezetőkkel erősödne, egy újabb kolléga hagyta el a szakmát egy szolgálat után, miközben a

munkaerőhiány már most is kritikus. Ráadásul a képzési hiányosságok miatt az utánpótlás is veszélybe kerül, hiszen egyre kevesebben jelentkeznek a szakmára.

- Oktató mozdonyvezetők kiégése és frusztrációja. A gyakorlati oktatók nincsenek felkészítve arra, hogy támogassák a gyakornokokat és kezdőket, így a mentorálás helyett inkább plusz stresszt és bizonytalanságot élnek meg.
- A vasút biztonságának kockázata. Egy rosszul felkészített mozdonyvezető döntései emberéleteket, eszközöket és üzemi folyamatokat veszélyeztethetnek.
- Miért kell megújítani a mozdonyvezető képzést?
- Mert a jelenlegi rendszer kudarcot vallott és ezt minden érintett látja. Nem elég a hibát beismerni – megoldás kell.
- Mert a mozdonyvezetők is egyetértenek abban, hogy változásra van szükség. Ez nem egy kívülről rájuk erőltetett reform, hanem egy belülről fakadó igény, amelyet a közösség is támogat.
- Mert az új generáció más hozzáállást igényel. A most érkező fiatalok nem fogják végig szenvedni azt, amit az előző generációk megszoktak. Ha nem kapják meg a megfelelő támogatást, egyszerűen tovább állnak – ahogy számos eset is mutatja.
- Mert egy program alacsony költséggel és minimális kockázattal azonnali eredményeket adhat. Már egy kis lépés is hatalmas különbséget jelenthet abban, hogy a pályakezdők ne az első hibánál essenek ki a rendszerből.
- Mert ha most nem lépünk, újabb milliós károk és távozó kollégák következnek.

## Milyen javaslataink vannak?

Mentorációs és kommunikációs képzés az oktató mozdonyvezetők számára

- Olyan módszertani képzés, amely az oktató mozdonyvezetőket segíti abban, hogy ne csak szakmailag, hanem emberileg is támogató szerepet tölthessenek be.
- Konfliktuskezelési, kommunikációs, hatékony visszajelzési technikák, motivációs eszközök elsajátítása

és alkalmazása az oktatói munka során.

- Tapasztalatmegosztás, gyakorlati esetek elemzése, közös feldolgozása.

**Tanulmányi idő alatt a mozdonyvezető gyakornokok folyamattámogatása, mentorálása**

- Mentorok bevonása, akik végig kísérik a képzés alatt álló hallgatókat, segítve őket a tanulási és szakmai kihívások kezelésében.
- Önismereti konfliktus- és stresszkezelési technikák beépítése a képzésbe.
- A kommunikáció és együttműködés fejlesztése a későbbi hatékony csapatmunkához és a biztonságos munkavégzéshez.

**Pályakezdő mozdonyvezetők támogatása coaching és mentorálás formájában**

- Az első időszak különösen meghatározó a szakmai önállóság és magabiztosság kialakulásában. Coaching és mentorálás segítségével könnyebbé válik az átmenet.

- Szakmai döntéshozatali

készségek fejlesztése, magabiztosság növelése a vasútforgalmi és vészhelyzeti helyzetek kezelésében.

- Stresszkezelési és mentális támogatás a kezdeti nehézségek leküzdésében, hogy a pályakezdők gyorsabban alkalmazkodjanak a felelősségteljes munkakörhöz.
- Folyamatos visszajelzés és értékelés a fejlődésük nyomán követésére, ami segíti a gyors hibajavítást és a folyamatos tanulást.
- Munkavállalói kultúra és vállalati értékek elsajátítása, munka-magánélet

Javaslatunk egy modern, emberközpontú megközelítést hoz a mozdonyvezetők képzésébe, amely hosszú távon a teljes ágazat működésére pozitív hatással lehet. A programot egy pilot program keretében, kisebb léptékben, például egy adott telephelyen vagy csoportban lehetne elindítani, hogy a hatékonyságát és a különböző hatásokat teszteljük. A pilot során szerzett tapasztalatok alapján a program továbbfejleszthető, majd kiterjeszthető szélesebb körben is.

*Mozdonyvezetők Szakszervezete*

# Tisztelt Olvasók!

*A MÁV-START Zrt. Központi Üzemi Tanácsa 15 fővel (Mt. szabályai szerint) 2024. május 28-án alakult meg, az áprilisban érvényes mandátumot szerzett Üzemi Tanácsok tagjainak részvételével és delegálásával.*

Ezen a napon megtörtént az alakuló ülés is, ahol a KÜT elnöke mellett két fő elnökhelyettes is megválasztásra került. Az üléseket az addig bevett gyakorlat szerint a hónap harmadik csütörtökjeire tervezte a KÜT. Az első ülést június 20-án a VOLÁN székházban, Dr. Mosóczi László vezérigazgató meghívásával kezdte meg a testület, ahol átfogó képet kaptak a résztvevők az előttünk álló integrációs folyamatokról, jogi lépésekről. Szó esett itt a nyári menetrendi felkészülésről is, illetve elbírálták a KÜT tagok a beérkezett szociális segélykérelmeket és döntöttek azok odaítéléséről és mértékéről. Elfogadtuk a 2024 évi munkatervet. Itt megkezdtük az üzemi megállapodás megkötésére vonatkozó tárgyalásokat is a munkáltató képviselőivel, amelyet sikeresen zártunk is és a következő ülésen el is fogadtuk azt. Ennek folyamánaként szabályozott keretek között tud működni a testület és biztosítottak azok a feltételek, amelyek az akadályok nélküli ügyvitelt hivatottak biztosítani.

A működés többnyire a KÜT-höz érkezett utasítás tervezetek véleményezéséből, a meghívót kapott egyeztetéseken, VÉT-en való részvételről szól. Az ülések napirendi pontjait és idejét az éves munkatervben rögzítjük, amelynek elkészítése egy komplex, minden munkakörre kiterjedő feladat, így biztosítva a teljes munkavállalói réteg képviselését. A napirendek mindig tartalmaznak egy szociális és jóléti napirendi pontot, ahol a rendkívüli élethelyzetbe került munkavállalóktól érkezett segélykérelmeket bíráljuk el, szigorúan a személyiségi jogok figyelembevételével (adatvédelem, GDPR). Az ilyen kérelmek nagy részét olyan betegségek miatti keresetvesztés alapozza meg, amely valamilyen súlyos, gyógyíthatatlan betegség okán keletkezett. Kisebb részben, de többnyire nagyobb támogatást nyújtva vannak az ingatlanjaikban elemi kárt elszenvedő (árvíz, jégkár, viharok) munkavállalók a KÜT 2024-ben 4,2 millió forint felett rendelkezett (ez a KÜT 3.100.000 Ft-tal kezdte meg a működését). A 4.200.000 Ft 10%-a annak az összegnek, amit a KSZ. 71. § biztosít rendkívüli élethelyzethez kapcsolódó juttatás címén. Az összeg úgy jön létre, hogy a Ksz szerint a munkavállalók létszámát felszorozza 3.300 Forinttal (ezt kellene a KSZ kötésére/módosítására jogosult szakszervezeteknek feltornáznia a jövőben legalább 4.000 Ft/főre). A maradék 37.800.000 Ft felhasználásáról a 14 üzemi tanács dönt, akik létszámarányosan részesülnek ebből az összegből. Ebből látszik, hogy a nagylétszámú igazgatóságok több pénzeszköz felhasználásáról döntenek, a kicsik kevesebb felett. Azt meg kell jegyezni, hogy szintén a KSZ. 71. § szerint biztosított, a munkáltató és az üzemi tanács közös mérlegelése és együttes döntése alapján - legfeljebb 60.000 Ft-ot meg nem haladó mértékű- temetési segély folyósítása is ebből a keretből történik, így többször előfordul, hogy a kisebb ütk nem tudnak valós segélyezést folytatni, hiszen a 60.000 forintok kifizetése kimeríti a keretüket. Ezek jellemzően a kisebb létszámú, de előregedett munkavállalói köröket foglalkoztató JBI-k. A 3.100.00 Forintot a 22 esetben beadott segélykérelmek kielégítésére fordítottuk, figyelembe véve a szociális rászorultságot, illetve az élethelyzet/betegség súlyosságát.

December hónapra az integráció miatt rengeteg feladata keletkezett a KÜT tagjainak a normatív utasításokban keletkező változások miatt. A munka törvénykönyvének 264.§-ában foglalt kötelezettsége szerint a munkáltatónak véleményeztetnie kell az utasítás tervezeteket az üzemi tanácsokkal. A nagyvállalati rendszernek megfelelően ezeket a feladatokat a KÜT látja el az üzemi megállapodás szerint, így minden módosított utasítás keresztül ment a KÜT tagjain, akik véleményét megküldték a munkáltatónak.

Így zártuk a 2024-es évet MÁV-START Zrt KÜT-ként.

2025. január elsejével a MÁV-START Zrt. nevet változtatott, a VOLÁN Zrt. és a MÁV-HÉV Zrt. pedig beolvadt az immáron MÁV Személyszállítási Zrt-é avanszált „startba”. A vállalat létszáma 30000 főre duzzadt a beolvadókkal, így az ország legnagyobb foglalkoztatójává nőtte ki magát. Január 16-án megkötötte a KÜT és a munkáltató a jóléti célú pénzeszközök felhasználására vonatkozó megállapodását (az első negyedévre), így folytatólagosan áll rendelkezésére az üzemi tanácsoknak a lehetőség ezek felhasználására.

Gyüre Ferenc  
KÜT elnök

# Újjáalakult a MÁV Személyszállítási Zrt. Központi Üzemi Tanácsa és Központi Munkavédelmi Bizottsága.

*Immár az egykori Volánbusz és a HÉV munkavállalókat képviselő Üzemi Tanácsok delegáltjaival. Mindkét testület elnöki tisztségét továbbra is mozdonyvezetői munkakörben foglalkoztatott és a helyi választáson MOSZ jelöltként mandátumot elnyert kolléga látja el.*



**A** március 31-én megválasztott **Központi Üzemi Tanács tagok:** Bagi Csaba, Brauner Béla, Csallos Tamás, Duró Tibor, Gyüre Ferenc, Fábíán Zoltán Szeged, Kurunczi Imre, Lengyel István, Mihály Krisztián, Papp Károly Attila, Pintér Norbert, Pusztai Lajos Róbertné, Szabó Gábor, Szilvási Attila, Tóth Zoltán

**Elnök:** Gyüre Ferenc

**Elnök-helyettes:** Brauner Béla

Szintén március 31-én alakult meg a **Központi Munkavédelmi Bizottság** a MÁV Személyszállítási Zrt-nél, a testület elnöke Nemes Zsolt lett. A KMB elnök-helyettese: László Gábor és Szőke-Végyvári Diána.

**A Központi Munkavédelmi Bizottság tagjai:**

Berghoffer Gábor, Gaál László, Hodosán Zsolt, Kerekne Majorszki Edina Veronika, Körbel Norbert, László Gábor, Lőkös Csaba, Nemes Zsolt, Nika László Ákos, Pápics Sándor, Petró István, Putra Tamás János, Spisák László, Szőke-Végyvári Diána, Tureczki Tibor

Megalakult a **Paritásos Munkavédelmi Testület** is, amelynek elnöke Körbel Norbert mozdonyvezető lett, helyettese: Szőke-Végyvári Diána.

**Paritásos Munkavédelmi Testület tagjai:**

Hodosán Zsolt

Körbel Norbert

László Gábor

Pápics Sándor

Szőke-Végyvári Diána

*Eredményes munkát kívánunk!*





# TERÜLETI HÍREK

# Területi Hírek

## Miskolc

### Elszaladt a 2024-es év is...

A januári Üzemi Tanács ülésen már adatokat kaptunk a munkáltatótól, hogyan is nézett ki számokban a tavalyi év. Meglepően jól sikerült „belőni” a mozdonyvezető túlórákat, a tervezett 56 714 óra helyett 63 907 óra teljesült. A tavalyi év végén nem volt vezénylési gond, minden szolgáltatást ki tudtunk adni

– persze esetenként erős improvizálásokra is sor került, vagy nem állt rendelkezésre az egyik előfűtőgép. Egy kollégánk már októberben belépett a 333-366 órák közé, aztán az év végéig 18-an kerültek az élmezőnybe, a 400-asok klubjába. Az átlagos túlóra ~270 óra/fő volt. Jegyvizsgáló kollégáink esetében nagyon nem sikerült a túlóratervezés, valószínűleg a realitások

helyett a vágyakat vették alapul – persze az is igaz, hogy a jegyvizsgálóknál kimagasló volt az egy főre jutó betegórák száma. Náluk a tervhez képest duplaannyi túlóra keletkezett 54 264 óra, így az átlagtúlóra esetükben kb. 200 óra/fő szinten alakult. Mindezek közben a szabadságok is jól fogytak, mert a 2023-ból bennragadt szabadságokat is (2 500 órát) sikerült kiadni – persze ennek ellenére most is kerültek át 2024-es szabadságok 2025 évre. A jegyvizsgálók esetében 10 000 óra előző évi szabadság is kiadásra került!

Februárban megkezdődött és márciusban meg az év további részében is folytatódni fog a Vectron típusismereti képzés. Az elvárás, hogy kb. 120-130 fő szerezzék meg ezt a kompetenciát. Nagyon jókor jött ez a képzés, kell az új technika, kellene az innovatív dolgok a lepusztult, elavult közlekedési eszközparkunk helyett. Kicsit szokatlan néhány fiatal kollégának, hogy most ő képezi azt, a 30 éves szakmai tapasztalattal rendelkező mozdonyvezetőt, aki korábban segített neki megtenni az első lépéseket a mozdonyvezetővé válás útján, aki megismertette vele a vasút világát. Ezen nekik túl kell lépni, az idősebbeknek pedig kutya kötelességük szakmai alázattal elfogadni, hogy most őket oktatják.

Én is megtapasztaltam már, hogy a hozzám pl. típusismeretre beosztott, velem egykorú kolléga a harmadik jelzésekre csinálta a feladatát, úgy ahogy mondtam. Szóval egy kicsit jobban tudomásul kéne venni, hogy van egy feladat, amit tisztességgel végre kell hajtani... Nem olyan nagy dolog ez.

### Elszoktunk tőle?

Egyre rosszabb a sajtónk. Minden héten van valamilyen kalamajka a vasúton – és akkor most kissé lazán is fogalmaztam. Kirívóan magas a jelzőmeghaladások száma. Emlékszem, amikor a vasutat kezdtem tényleg „A főbűn” volt a jelzőmeghaladás. Alapból két hónap továbbképzésre ment a

mozdonyvezető a járműjavító műhelybe, természetesen fele bérért. Amikor pedig komoly foglalkoztatási gondok voltak, akkor a munkakönyvet is jelenthette. És nem igaz az a mendemonda, hogy régen is volt, csak nem derült ki... Valóban nem kerültek ki azonnal mindenféle médiafelületekre és nem tudta az országgi fél órán belül. De akkor is volt már önműködő térközbiztosító berendezéssel felszerelt vonal, ahol azért egy ilyen eseményt nem lehetett csak úgy elkendőzni. Nagyon vegyes a kép a jelzőmeghaladásokat illetően. Vannak fiatalok is, több esetet ismerek, ahol egy-két hetes” kolléga volt az ügy alanya. Ők sok esetben rutintalanok, kellő tapasztalat és helyismeret híján követik el ezt a cselekményt. Aztán vannak rutinos, 30 éve pályán lévő kollégák, akik szintén jelzőt haladnak meg. Itt mi lehet a baj? Nyilván a kialakult rutin ezeknél a mozdonyvezetőknél, már nem előny, hanem inkább hátrány. Megszokásból vezetnek. Nagyon sokan már „kifelé mennek” a vasútról, máshol járnak gondolatban. Közel a 60 évhez már nem olyan gyors a felfogás, a reakció, mint kellene. Harminc évvel ezelőtt 52 éves kor felett nem is létezett aktív mozdonyvezető ...

És jelen van egy hanyagság, egy „nemérdekel-gondolatiság”. Addig kellene összekapni magunkat, míg nem történik egy közlekedési katasztrófa, és addig, amíg a tulajdonos, vagy a pályáüzemeltető nem kezd el radikális lépéseken gondolkodni. Úgy érzem közel vagyunk ehhez.

Ami ezeknél az eseteknél még zavar engem, az a balesetvizsgálat elhúzódnása. Nyilván megvan a most érvényes protokoll, de miért kell egy szerelvénynek több órán át a nyílt vonalon, a bejáratú jelzőnél vesztegelni, ha nem történt ütközés és baleset? Közben lebénul arra a napra az egész vonalszakasz. Nem lehetne a helyszíni adatokat rögzíteni, aztán a pályát felszabadítani minél gyorsabban? Az utasokat nem a jelzőmeghaladás ténye készíti ki, hanem az a káosz, ami azt követi. Na, és ott vannak a bölcs intézkedések: felfüggesztés, röviden hosszabban, kit mennyire. Értik az illetékesek a felfüggesztés intézményét? Az nem büntetés, de itt úgy „adják” azt. Aztán egy másik eset: kolléga állomási tartalékon okozott egy balesetet, sajnos személyi sérülés is történt. Felfüggesztették, majd engedték utazni, de csak tartalékon...! Mi van? Hát ott csinálta a bajt! Ha valaki járatos a vasúti közlekedésben, dolgozott mozdonyvezetőként, tudhatja, a tolatás az egyik, hanem a legveszélyesebb vasúti tevékenység. Sorolhatnék még hasonló bakikat, de az esetek leírásából kiderülne ki volt az ügy szereplője és csak ezért nem teszem.

Körülnéztünk a területünkön fellelhető pihenőkben. Gyakorló mozdonyvezetőként én is használok ezek egy részét és próbáljuk azokat jobbra tenni. Vannak, ahol egészen jó körülmények vannak, de vannak helyek, melyek igencsak mostohák. Az olvasó agyába idilli képek úsznak, ha meghallja Szilvásvárad nevét, de nem az ott szolgáltatást teljesítő mozdonyvezetőnek. Az állomásépület egykori forgalmi irodájában berendezett „pihenőben” jelölik ki az MKSZ-t. Néhány vasszekrény, a sarokban egy állványon lavór, odakint pedig egy toi-toi fogadja az utazószolgálatot ellátó kollégákat. Jó ideje elmondjuk: ide ne jelöljenek ki MKSZ-t. Megértik, egy-két hónapig nem is jelölik ki, aztán megint... Mert így jön ki a fordulótervezés... Elvárjuk azt, hogy a jövőben ott ne legyen MKSZ kiadva, elég volt ebből!







A nyáron ismét vágányzár lesz a 108-as vonalon. (Már vagy három-négy éve ez megy, ennyi idő alatt ezer kilométer gyorsvasút készül Kínában...) Ez a vasútvonal vezet Füzesabonyból a Tisza-tóhoz és tovább Debrecenbe – így gondolom, mindenki tudja melyik vonalról van szó. Most jeleztük, hogy a vágányzári fordulállomásokon baj lesz: a tervezett helyeken sehol nincs megfelelő várakozó hely, MKSZ eltöltésére, vagy csak emberi tartózkodásra alkalmas helyiség! Gondoljunk bele: Leharcolt 418-as gépekkel, hol ingavonati üzemben (de inkább anélkül mert azt nem mindig sikerül összehozni...) vagy Bz szerelvényekkel fogunk kínlódni. Minden nap millió bicajos turista. Egy dolog biztos: a meleg, mert az nyáron lenni szokott. És a fordulállomásokon egyelőre helyiség sincs, nem pedig klímás, pihenésre, regenerálódásra alkalmas pihenő hely. Mi időben szólunk, ne várjuk meg, míg szembe jön velünk a probléma. Bízunk abban, hogy megteszi a szükséges intézkedéseket a munkáltató, mielőtt botránny lenne az egész vágányzárból.

### *Evezzünk nyugodtabb, vidámabb vizekre, nézzük mi minden történt a Miskolci Területen.*



A Miskolci Tagcsoport Luca-napkor pezsgőkóstolásra hívta tagjait egy avasi pincébe. Tulajdonos barátunk ismertette a pezsgőkészítés fortélyait és meglepően sok ízű, illetve érettségű pezsgőt sikerült megkóstolnunk. Ismét fejlődtünk egy kicsit az alkoholok ismeretének terén...

A karácsonyi ünnepekörhöz tartozik a hagyományossá váló káposztaleves főzés. A vezénylet udvarán főztük a finom ételt egy 50 literes bográcsban és bárki fogyaszthatott belőle, aki arra járt, szolgálatba jött, vagy ment. Gazdag, tartalmas kaja lett, remek ízt adott a sok füstölt húsféle, a gomba és a házilag savanyított káposzta.

A Szerencsi Tagcsoport megrendezte a Kulcsár Anita Sportcsarnokban a Bánsági József emléktornát. A teremfocin 8 csapat mérkőzött egymással, és az első helyezést a nyíregyházi jegyvizsgálók csapata érte el. A Miskolci Tagcsoport megújította klasszikus Masiniszta bálját. Most lazább, kötetlenebb hangulatban mulattak a vezér urak és párjuk, farsangi időszaknak megfelelően jelmezbált rendeztek.

A szokásos nyugdíjasbúcsúztatóra is sor került Miskolcon, egy elegáns étteremben. Szűk körben köszöntünk el és meghitt, baráti hangulatú estét töltöttünk együtt a tavaly nyugdíjba vonult két kollégánkkal, Kurucz István mozdonyvezetővel, valamint Bajzáth János mozdonyfelügyelővel. A vacsora során felelevenítettük a közösen eltöltött évek emlékeit, valamint átadtuk a tagcsoport, illetve a MOSZ központ ajándékát.

Szöveg: Tóth Ferenc Attila

Képek: Faggyas Szilárd, Gaál László, Varga Ferenc

### **A MOSZ ÁLTAL KEZDEMÉNYEZETT KONZULTÁCIÓ EREDMÉNYEKÉNT:**

- az ETCS vizsgát tett mozdonyvezetők, ELSŐ ETCS-re kiépített pályán és ETCS-re alkalmas járművön teljesített útjukat egy olyan kolléga felügyelete mellett (reszortos, telephelyvezető stb. is lehet) kell, hogy végezzék, aki rendelkezik a megfelelő képesítésekkel és gyakorlati tapasztalatokkal az ETCS fedélzeti berendezés kezelésében (nem szükséges egy teljes szolgálat, csak egy oda – vissza úton legyen mellette a megfelelő kompetenciákkal rendelkező kolléga). Azon kollégák, akik az ETCS vizsgát követő első szolgálatukat teljesítik, jelezzék ezt a munkaidőbeosztást készítő felé is.
- a MÁV Személyszállítási Zrt. kezdeményezi az ETCS képzési metodika megváltoztatását. A MOSZ javaslatának megfelelően előtérbe kerül a gyakorlati oktatás, ennek megfelelően 8 óra tantermi, elméleti képzés valamint 2x8 óra járműfedélzeten végzett gyakorlati oktatás várható a jövőben.



### **MINDEN MÁV-CSOPORT DOLGOZÓNAK 100.000 FT-TAL EMELJÉK A LOJALITÁSI JUTTATÁSÁT!**

Ez áll abban a levélben, amelyben a MOSZ, a VDSZSZ Szolidaritás és a VSZ kezdeményezte a MÁV Zrt. vezetőjénél az év végi kifizetés 450.000 Ft-ra emelését.

A MÁV csoport érdekegyeztető tanács január végi ülésén Lázár János – miután a szakszervezetek elmondták véleményüket a MÁV csoport aktuális problémáiról - felkérte a szakszervezetek képviselőit, hogy amennyiben év közben a Csoport vállalatainál olyan megtakarítás keletkezne, amely az ott dolgozó munkavállalóknak a hatályos bérmegállapodásban szereplő elemeken túli további juttatásban részesítésére biztosítana forrást, annak felhasználására tegyenek javaslatot.

**A MOSZ közös álláspontként a VDSZSZ Szolidaritással és VSZ-szel, a következőket fogalmazta meg és küldte el a MÁV vezérigazgatójának:**

- a felosztásra kerülő összegből minden, a csoportnál dolgozó kolléga – a munkakörök közötti különbségtétel, illetve egyéni differenciálás nélkül – egyaránt részesüljön
- a bérmegállapodás szerint lojalitási juttatás évi 350.000 Ft-os keretösszege kerüljön 100.000 Ft-tal megemelésre
- a még fennmaradt összeget javasoljuk olyan – szakszervezeteinkkel egyeztetett módon konkretizált – munkakörülmény javító programok és intézkedések finanszírozására fordítani, amik alkalmasak a vállalatcsoportnál tapasztalható munkahelyi ergonómiai és komfortkörülmények érdemi javítására

A MÁV Zrt. válaszában leszögezte, hogy a lojalitási juttatás kiegészítésének lehetőségét, valamint a munkakörülmények javítására tett javaslatot feldolgozza, s amennyiben az ahhoz szükséges források csoportszinten is rendelkezésre állnak, a megvalósítás lehetőségéről további egyeztetést kezdeményez az érdekképviseletekkel.





# Beszámoló alapítványunk 2024. évi tevékenységéről

*A Mozdonyvezetők a Biztonságos és Egészséges Életért Alapítvány 2024 év folyamán is az Alapító Okiratban leírt célok érdekében végezte a tevékenységét.*

A kuratórium az év folyamán januárban, februárban, áprilisban, júniusban, szeptemberben, októberben novemberben és decemberben is ülésezett.

**A kuratórium összetétele 2022 szeptember 15.-től az alábbi:**

Tóth Ferenc Attila	a kuratórium elnöke
Gyüre Fruzsina	a kuratórium tagja
Hegedűs Gizella	a kuratórium tagja
Keserű Zsolt	a kuratórium tagja
Magyar Lajos	a kuratórium tagja

A korábbi tendencia ebben az évben megállt, nem csökkentek a hozzánk érkező kérelmek: Jó hír, hogy kevesebb a rászoruló, ugyanakkor a hozzánk fordulóknak tényleg a legnehezebb esetekkel keresnek meg minket. A tavalyi év folyamán összesen 51 kolléga keresett meg minket. Tíz (!) kérelmet kellett továbbítottunk az alapító felé, mivel nem mozdonyvezető munkakörben dolgozott a kérelmező. A fennmaradó 41 megkeresést pozitívan bíráltuk el, elutasításra egy sem került.

Az év folyamán négy esetben hunyt el mozdonyvezető, családjukon összesen 575 000 Ft-tal segítettünk.

Öt esetben kértek támogatást tagsport és kulturális programok (pl. horgászverseny, MOT) megvalósításához ezekhez 400 000 Ft-a járult hozzá az alapítványunk.

A további 32 kérelem jellemzően betegség és egyéb miatt rossz szociális helyzetbe került kollégák megsegítése volt. Fordultak hozzánk hosszantartó betegség miatt, kritikus betegségben szenvedők, de támogattunk olyan kollégát is, akinek bűnügyi költség megfizetése jelentett nagy anyagi terhet. A 32 hozzánk forduló kollégán összesen 3 775 000 Ft-tal segítettünk.

Összefoglalva a tavalyi évet, elmondható, hogy az esetszám picit emelkedett, az egy főre jutó támogatás pedig ~118 000 Ft/fő összeg volt. A 2024 év folyamán összesen 4 750 000 Ft segélyt, támogatást utalt át az alapítvány. Úgy véljük ez komoly segítség, egy hatásos védőháló a mozdonyvezető társadalom számára.

**Még a 2023 januári ülésünk során a kuratórium egyhangúlag úgy döntött, hogy a következő emelt összegű segélyeket alkalmazza:**

Mozdonyvezető halála esetén 175.000 Ft, mozdonyvezető felesége, élettársa és 22 évnél fiatalabb gyermeke halála esetén 120.000Ft, daganatos betegségben szenvedő, magas kockázatú szív és érrendszeri betegségben szenvedő, transzplantáción áteső mozdonyvezető esetében szintén 120.000 Ft az adható támogatás.

Az áprilisi ülésünkön elfogadtuk az alapítvány 2023 évi költségvetési beszámolóját, a 2024 évi költségvetés

tervezetét, az éves beszámoló mérlegét, eredménykimutatását, és közhasznúsági mellékletét. A közhasznúsági melléklet az alapító honlapján elérhető.

Az alapítvány tevékenységéről az alapító újságjában a Mozdonyvezetők Lapjában a 2024-es év folyamán egy alkalommal (2024/02 lapszám) beszámoltunk. Az 1%-os felajánlások megtételére honlapon és az alapító újságjában hívtuk fel a figyelmet.

Bevételeink döntő része az adó 1%-a felajánlásából származik. Ez az összeg 2024-ben a remélnél magasabb volt 5 449 763 Ft volt! Emlékeztetőül: a 2023-as 1% 5 307 791 Ft volt.

Ismét jelentős adomány érkezett alapítványunkhoz, Hornok Béla néhai tisztségviselő özvegyétől 500 000 Ft támogatást kaptunk, melyet ezúttal egy ajándékesomaggal hálásan megköszöntünk. Ezen felül 114 049 Ft adomány érkezett a kollégáktól, köszönet illeti a felajánlást tevőket.

A kuratórium kutatja a további források bevonásának lehetőségét, és így döntés született arról, hogy elindulunk a Miniszterelnökség által kiírt „Helyi és területi hatókörű civil szervezetek egyszerűsített támogatása 2025.” nevű pályázaton. A pályázati anyag beadásra került és a döntés pozitív lett, Alapítványunk 400 000 Ft-ot nyert a pályázaton

Jelenleg beadtuk a szerződéskötéshez szükséges dokumentációt. A pénz felhasználásával nem lesz gond és úgy véljük egyszerű lesz majd az elszámolás és a beszámoló is.

Itt van az adóbevallás ideje. Kérjük a kollégákat – főleg azokat, akik eddig egyetlen civil szervezet számára sem rendelkeztek – gondoljanak az alapítványunkra! Nem kerül semmibe, csak egy kis odafigyelésre. Az önadózók az adóbevallás 24SZJA-EGYSZA lapja kitöltésével, azok a kollégák pedig akik adóhatósági adómegállapítást választják, legkésőbb 2025 május 20.-ig tehetik meg nyilatkozatukat ügyfélkapun, vagy akár levélben is az adóhatóság felé.

## Adószámunk: 18174432-1-42

Köszönjük az alapító azon tisztségviselőinek munkáját, akik az alapítványunk érdekében tevékenykednek, segítik az 1%-os gyűjtést, és felhívják a figyelmet az alapítványunkra.

Várjuk a nehéz élethelyzetbe kerül kollégák megkeresését. Alapítványunk megfelelő forrásokkal rendelkezi ahhoz, hogy hatásos segítséget tudjon nyújtani!

*Tóth Ferenc Attila  
a kuratórium elnöke*





# Szakmai egyeztetések nyugaton

*Februárban megbeszélést tartottunk az alábbi témákban Lökös Endre Vontatás Vezető Úrral és Juhász Zsolt Vezetőmérnök Úrral.*

## Teherfordát érintő kérdések:

Az idei januárban és már láthatóan februárban is a teherforgalom mértéke még az előző évek azonos időszakához képest is jóval alulmarad az ilyenkor megszokottól, melyre a Gysev Cargo szolgálatlemondásokkal reagált a soproni és budapesti telephelyeket érintően, ami nyugtalanságra ad okot az ebben a foglalkoztatási formában dolgozó mozdonyvezetők számára. Ez különösen a budapesti telephelyet érinti érzékenyen, mivel az ő esetükben felére csökkent a tehervonati szolgálatok száma, átlag mínusz 50 óra kíséretében, ami már érezhető kereset kiesést okoz az esetükben.

Sajnos nem tudunk egyelőre biztosat mondani a vontatási teljesítmény felfutásával kapcsolatban, azonban az biztos, hogy ez a visszaesés nem csupán nálunk tapasztalható, országos szinten van jelen. Vannak tervek a Gysev Cargonál 2025-re vonatkozóan bőven, de mind tudjuk, hogy ezek megvalósulása általában

bizonytalan és az új többségi tulajdonos hatására remélhetőleg megnyíló intermodális forgalom növekedése sem látszódik még kibontakozni ilyen rövid idő elteltével – még terv szinten sem. A debreceni terminálhoz kapcsolódó fellendülés is várat magára még jó ideig.

A hiányzó óraszámokat a munkáltató igyekszik minél több típus- és vonalismereti képzéssel kitölteni, ami februárban már meg is valósult. A jelenleg 23 fős soproni telephellyel kapcsolatban annyit, hogy megvizsgálásra kerül, milyen létszám lenne a legoptimálisabb a Cargo igényeit is szem előtt tartva, de a jelenlegi igényt tekintve a 20 fő reálisabbnak tűnik, mint a 24. A létszámhelyzethez szorosan kapcsolódik, hogy felmerült a közszolgáltatás rövid időn belüli átvállalása a Csorna-Pápa (14) és Zalaegerszeg-Celldömölk (25) vonalakon, ami a fenti létszámtöbblettel párhuzamosan létszámhiányt generálhat a személyvonati fordákban, ez szintén befolyásoló tényező lehet. Jeleztük, hogy 2023-ban a MOSZ részéről kidolgozásra és javaslatként átadásra került egy 44 órás tehervonati készenlélet tartalmazó tervezet, amit a Gépészeti Igazgató Úr akkor elvetett. Mi továbbra is készen állunk ennek tárgyalására, mert úgy gondoljuk, hogy ez a megoldás egyszerre segítené elő a létszámhiány enyhítését a személyszállításban és a rapszodikus vontatási igény teljesítését a teherszállításban.

Még mindig a tehervonatokhoz kapcsolódó téma: Hegyeshalomban többször előforduló eset, hogy olyan vontatójárművel lép be az országba egy tehervonat, amin a „H” betű át van

húzva, melyről okkal feltételezheti a leváltó mozdonyvezető, hogy a mozdonynak nincs magyarországi futási engedélye. Szükségesnek láttuk tisztázni ezt a problémát, így ezek után az ilyen esetekben a következő eljárás rendet alkalmazzátok: Email-ben értesítétek erről a körülményről a Gysev Cargo Fődiszpécserét (akár képet is csatolhattok), hogy járjon utána a mozdony magyarországi engedélyének, majd szintén email-ben küldjön tájékoztatást a részletekre, hogy a kérdéses mozdonyal továbbítható-e a vonat Magyarországon. Ezzel a felelősséget is átveszi.

## Oktató mozdonyvezetők:

Miután tavaly a sokadik nekifutásra sem sikerült az Érdekegyeztető Tanácskozáson rendezni az oktató mozdonyvezetők bérpótlékának kérdését, mely szerint a 30% betanítási pótlékot felváltaná egy állandó, 5-6 %-os bérkiegészítés, így felhívtuk a figyelmet, hogy a jelenleg folyó tanfolyam vezetési gyakorlata előtt kiemelt figyelmet fogunk fordítani a KSZ alábbi pontjára:

„A gyakorlati oktatást végző vasútszakmai oktató mozdonyvezetők határozott időtartamra (a kiképzés idejére) kerülnek megbízásra, s erre a teljes időre illeti meg a 30%-os bérpótlék.”

A gyakornokok vezetési gyakorlata várhatóan július-augusztusban veszi kezdetét, tehát addig még sok idő van, akár változhat is a Humán Erőforrás szervezet hozzáállása a kérdéshez. Szentgotthárd pihenőszoba:

A kollégák részéről hangzott el kérés, hogy az épp felújítás alatt álló szentgotthárdi állomásépületben legyen kialakítva számukra egy olyan helyiség, ahol ételmelegítési és kulturált étkezési lehetőség is van,

mivel a forgalmi irodában nem minden ott dolgozó nézi jó szemmel, hogy a mozdonyvezetők mindezt ott teszik. Ígéretet kaptunk, hogy ez meg fog valósulni vagy a meglévő helyiség átalakításával, vagy egy új kialakításával.

## Vezetőfülke takarítás:

A mozdonyok vezetőfülkéinek padlózata rendkívül elhanyagolt tisztaság szempontjából, mivel felmosó szett nincs rendszeresítve, a karbantartási ciklusuk az érintett sorozatoknál viszont igen hosszúak, így ritkán kerül a mozdony a műhelybe tervszerű karbantartásra. Alaphelyzetben a mozdony műhelybe kérése lenne az eljárás 6 és 14 óra között, azonban egyrészt ebben az időszakban a műhely telített, másrészt nem igazán tartózkodnak épp akkor Sopronban ezek a mozdonyok, így a fordásokat lehet esetleg erre megkérni, nekik viszont nem kötelességük ez a tevékenység, de talán felszerelésük sincs hozzá. Erre a helyzetre kértünk valamiféle megoldást.

MOSZ Sopron





# Vonalátvétel

*Nagyon sok a zűrzavaros részlet a vonalak átvételével kapcsolatban, ezért szeretnénk egy kicsit összeszedni, mik azok az információk, amik már körvonalazódnak az eseményekkel kapcsolatban.*



A mostani vonalátvétel hatalmas és egyben kockázatos lépés lesz. Megfelelési kényszer van a vállalatvezetésén, mint volt 2011-ben, hiszen ahogy akkor, most is szinte megduplázza a területét a Gysev. Nem csak pályákat, vonalakat kell átvenni, hanem a kollégákat is be kell integrálni a Gysev-es szemléletbe. A vonalátvétellel kapcsolatban a határidő 2025. 06. 30. amelyről tudomásunk szerint megszületett a tulajdonosi elrendelő nyilatkozat. Következő lépésben munkacsoportokat hoznak létre a pályavasúti, közszolgáltatási, jogi, informatikai és egyéb területeken. Ezeknek a munkacsoportoknak lesz a feladata, hogy a kitűzött határidőig megtervezzék és előkészítsék az integráció gördülékeny megvalósítását.

A pályahálózatot tekintve nagyjából 750 kilométernyi vasútvonal fog a vállalat kötelékébe tartozni. Ez a szám a kisebb vonalrészek átvételével, kizárásával még változhat, de a jelentősebb részek már meg vannak természetesen. A források átcsoportosítása is remélhetőleg meg fog valósulni, hogy a jövőbeni fejlesztéseket, beruházásokat az integráció ne veszélyeztesse. A végső cél valószínűsíthetően az lesz, hogy a járat alapú közszolgáltatásnak megfelelően, ezeken az átvett vonalakon a regionális közlekedést a Gysev végezze a közeljövőben, a távolsági járatok közlekedtetése pedig - ahogyan eddig is - a két vállalatcsoport között eloszlásra kerülnek a rendelkezésre álló eszközök függvényében. A Gysev megrendelt 11 db motorvonatot, amivel a soproni és szombathelyi intercity vonatokat fogják kiváltani. A Zalaegerszeg- Hodos és Szombathely-Celldömök vonalakon már jelenleg is a Gysev végzi a regionális forgalmat, de a tervek szerint további két vonalszakaszon (25,14) már ebben a menetrendi időszakban megvalósulhat a regionális vonatok átvétele. Egyelőre az átvett vonalakon nem fog Gysev-es személyzet, MÁV-os eszközökkel járni. A jövőbeni tervekben továbbra is szerepel a járműbeszerzés megvalósítása.

Irányítás szempontjából is különböző a két vállalat felépítése, ennél fogva az átvétel után a MÁV szombathelyi területe

valószínűleg meg fog szűnni. Ezekről a folyamatokról a jövőben folyamatosan tájékoztatunk titeket. Jelenleg a munkacsoportok megalakulása folyik, illetve az adatok bekérése folyamatban van.

Az informatikai és technika rendszerek összefésülésének bonyolultsága miatt egyelőre minden marad a régieben, és az adatok átadása, átvétele továbbra is marad. Nyilvánvalóan az informatikai rendszerek fejlesztése folyamatos lesz, ahogyan haladunk előre az átvételben.

Az utazó személyzetet tekintve a július 1-i vonalátvétel annyiban érinti, hogy a 25-ös vonal kiszolgálásához szükség lesz plusz mozdonyvezetőre és jegyvizsgálóra. Nagyjából ez 15-15 főt jelent. Mivel mind a két vállalatnál létszám hiány van ezekben a munkakörökben, ezért az átvétel után a képzéseket is folyamatosan fenn kell tartani. Lényegében, akik azokon a vonalrészeken dolgoztak, azok ugyan úgy fogják folytatni a munkájukat. Ha nagyon le akarjuk egyszerűsíteni, akkor csak a ruha színe fog változni. Természetesen az utazó személyzet körülményeit, lakóhelyét figyelembe kell venni, amire fokozott figyelmet kell fordítani.

Érkezni fognak az új villamos motorvonatok is. Speciális kialakításuk és tulajdonságaik miatt (105 méter) egy újabb probléma merült fel, hiszen ezeknek a vonatoknak a karbantartására jelen pillanatban hazai környezetben nincs lehetőség. Tehát szükséges lesz egy új karbantartó bázis létrehozása, teljesen az alapoktól. Helyileg valamelyik intercity végállomása lesz Sopron vagy Szombathely. A másik téma, hogy az átvett vonalak jelentős része dízel vontatásra vannak berendezve, melyek előreláthatólag még egy darabig azok is maradnak, ezért a jövőben szükséges lesz dízel járművek beszerzése, a meglévő állomány kibővítése is, ami megfelelő számú karbantartó személyzetet igényel.

Az átvétel a jelenlegi Gysev-es munkavállalók foglalkoztatását nem fogja érinti. A jelenlegi szervezeti struktúra megmarad, ebbe lesznek beillesztve az átvett munkavállalók, melynek legsarkalatosabb eleme, a két vállalatnál hatályos, de sok tekintetben eltérő kollektív szerződés ütköztetés. Egyelőre több információ még nem áll rendelkezésre ennek mikéntjéről, de annyi bizonyos, hogy mivel jogutódlásról lesz szó a Gysev Zrt Kollektív Szerződése marad hatályban. Nyilván szükségesek lesznek módosítások, változtatások, de azok nagy mértékben a jelenlegitől nem fognak eltérni.

MOSZ Sopron





# ÚTON ÚTFÉLELEN

*Első gondolatom az volt, hogy egy felfrissített emlék kapcsán kizárólag a MÁV egykori dízel ígáslovával kapcsolatos emlémeimről fogok nosztalgiázni, de végül külső tényezők inspiráltak arra, hogy más aktualításokról is megemlékezsem.*



A mivel kezdtem volna, az egykori tanfolyami alaptípusom, a Ganz-MÁVAG DHM-7 sorozatú – már a gyártásakor elavult technikával rendelkező – mozdonya, azaz az M41-es. Mint azt már korábban említettem, fiatal korom meghatározó, mondhatni kezdő lépése a vasútmodellezés volt. Ez a veszélyes (mert mindent háttérbe szorítva a világ összes pénzét el lehet rá költeni) hobbi Trekács Karesz barátom révén csöppent az életembe. Úgy emlékszem, már 12-13 éves korában terepasztala volt, s azon körözött egy piros gép, a

Függerth által gyártott Csörgő mása. Emlékeztem rá, hogy korábban már utaztam olyan vonattal, amit egy ilyen szörnyeteg húzott. A kilencvenes években szüleimmel sokat jártunk nyaralni, kirándulni, s többnyire vonattal. Szomorú voltam, amikor Balatongyörökön vártuk a vonatot, s nem Nohab figyelt az elején, hanem ez a típus.

Kétezerben odáig merészkedtünk, hogy kerékpárra szálltunk, betekertünk a komáromi nagyállomásra, s a gáton hallgattuk, ahogy a hídon jön át Felvidékről a Saxonia. Mikor elhalt a morajlás átsétáltunk az állomás harmadik vágányára, s végignéztük a gépcserét. Az otthonról titokban elsórt családi filmes fényképezőgéppel (amit mi csak gyufáskatulának becéztünk) pedig lencsevégre kaptam 2148-as Csörgőt. (A Laminát nem érdekelt). Ennek köszönhetően aztán karácsonyra megajándékoztak egy modellel, mert a szüleim azt gondolták, hogy ez lehet a kedvenc mozdonyom, ha már lefotóztam. Valójában akkor nyolcezer forintért lehetett hozzájutni bármely modell-, vagy nívósabb játékboltban, de más hazai géphez nem. Az évek során aztán szépen bővült a gyűjtemény (ahogy lehetőségem nyílt rá az első Csörgő modellt a 2148-asra festtettem át a QuaBLA főnökkel, Börcs Lacival, s megszereztem hozzá a Saxonia utolsó szezonjának első szerelvényének összeállítását, amit a mai napig őrzök). Zenei karrierem komolyabbra fordulásakor néhány nívósabb, drágább egyedi darabtól megvélva vásároltam egy hét számjegyű összegbe kerülő felszerelést magamnak. (Mentem volna inkább dj-nek, az kisebb költségből megvan, annyi tanulóssal sem jár, és több pénzt keres vele egy este alatt, mint egy hangszeres kolléga... Ráadásul mára a gitárerősítőm, a hozzá tartozó láda, de még a sokat megélt gitárom is eladó sorba került).

Tanfolyamon sikerrel megszereztem a típusismeretet, de sokáig nem utazhattunk rajta, mert mire kikerültem tartalékról, Győrnek nem maradt efféle fordája. Évekkel később, mikor a Bakonyvasút egyesület szorgalmazta a

II-es vonal kapacitásbővítését, akkor kerültünk rá ismét. Persze csak azért, mert a veszprémiektől elvették a győri hesszelős éjszakai szolgálatot, s csináltak belőle nekünk hajnali háromórás kezdésű nappalost, meg duplakanyaros délutánost. Előbbiben szerepelt a classic M41-es, olyan pályaszámokkal, mint a 2120, 2156, 2164 és az őshonos celli gépek. Rövid idő alatt megutáltatták velem a típust és a vonalat, mert havonta háromszor esett rám a 03:08-kor rajtoló sight. Sipuplan, vagy közismertebb nevén a Kopasz nem foglalkozott vele, hogyan érek be szolgálatkezdésre. (Ezt már nem merik megcsinálni, mert a ma fiatalja inkább felmond, vagy láppénzre megy). Megesett, hogy egymás utáni napra rajzolta be ezt a csodálatot, ezért inkább előre kitervelt módon, aljas szándékkal úgy döntöttem a „fehérvári vezénlyőhöz” fordulok segítségért. (Ezt mások ugyanígy megteszik, csak valaki pofátlan módon szolgálatkezdés előtt néhány perccel, vagy órával. Nem tetszik a kotta? Húzd a ...odra ezt a mocskot, mentem állományba! Csó! Szerencsétlen Szia-Ádi-vagyok ezért őszült meg ideje korán, pedig még nála se a B oldal forog).

Teltek az évek, s megannyi classic M41 meglovaglása és egy szolgálatképtelenség után se kerültem a 2148-asra. Idő közben megtörtént egy zseniálisan kitervelt és levezényelt átszervezés, és az összes régi romot az ország keleti felébe toloncolták. Négy éve átkerültem Komáromba, s olybá tűnt, hogy szolgálataim többsége Bz-ről és Flirt-ről fog szólni. (Az utóbbit inkább hanyagolnám az ETCS, a KN-es közlekedés, meg a rengeteg műszaki hiba miatt – de erről majd később). Aztán valami érthetetlen módon a Bz-k elkezdtek hullani, mint a legyek. Azt senki ne feltételezze, hogy megelőzhetőek lettek volna ezek a meghibásodások, hiszen ma, ha egy alkatrészt beszerelsz, az garantáltan örökélet meg egy hét! A kasztni szétrohad körülötte, az utasok és a személyzet alulról szagolja az ibolyát, de az utóbbi időkben beszerelt alkatrészek - akár karbantartás nélkül - még mindig hibátlanul fognak működni – egy párhuzamos dimenzióban esetleg, de nem itt, ebben az országban. (Azt tudtad, hogy most minden alkatrész beszerzéséhez L. János aláírása kell?) Elérkezett az idei év első hónapja, s látom, hogy a vasárnapi Bz-s fordában a 418 szerepel, ráadásul a 148-as! Mondhattam volna, hogy nem vállalom? Nem, mert igazolást kell szerezned a reszortosodtól, hogy ezzel, vagy azzal a típussal nem vagy hajlandó közlekedni, mert bizonytalan vagy a kiszolgálást illetően – állítólag. Némi lelkesedéssel telve jelentkeztem fel, s vártam, hogy megérkezzen a fehérvári személy. Az üzemenplóba tekintve láttam, hogy az „Etna” mellett

szivárog egy csökötés. Másodpercenként cseppent egyet. Az úgy az álmoskönyv szerint sem egészséges. Körüljárás közben frissültek az emlékek, megtartottuk a fékpróbát, beállítottam magamnak a széket, kényelmesen elhelyezkedtem, majd a rettenetes terhelést megmozdítottam a végállomás felé! (Természetesen a jegyvizsgálóm jelzésére és szabad állású kijárat jelző mellett)! A kontroller elforgatásával felszabaduló iszonyatos erő majdnem megcsavarta az alvázat, a gázolaj valami hihetetlen tempóval alakult át füsté és zajjára, de uralva a jármű zabolázatlanságát sikeresen értem le Fehérvárra. Útközben szólt a helyi felvigyázó, hogy érkezéskor beinvitálják a paripát egy gyors javításra – mert másik járművet nem tudnak kiállítani, úgyhogy muszáj. Nem kellett kétszer kérni, hogy elhagyjam a vezetőállást, pedig végig be volt dugva a fülem. Egyszeri, nosztalgikus élménynek jól esett, köszönöm, de egy darabig lemondanék róla.

Nem szeretném sokáig rabolni itt a hasáb oldalait a hülyeségeimmel, úgyhogy mindössze néhány témát említenék meg: az egyik – és talán ezt mindannyiunk nevében mondhatom -, hogy a nagy klozet felújítások az üzemi terület illemhelyeire is kiterjed L. János terveiben? Csak egy példa: az esztergomi épületben fél éve rossz az egyik piszoár. (Meglepő módon nem a női WC-ről beszélek). Eleinte csak nem öblített. Meg is lett jelölve, nehogy valaki használja. Azóta már ereszt is, a járólapon a nap folyamán felgyűlik egy kisebb kacsasúzat, s ennek köszönhetően kiült a vízkő. Csodálatos látvány.

Bizonyára mindenki számára ismert a kalauz nélküli közlekedés (továbbiakban KN) fantasztikus intézménye. Bár az osztrákok óva intettek tőle, a nagy csapat összeült, kitalálták a feltételeit, tesztüzemet rendeltek el, majd a sikeres időszak leteltével (nem volt az, de ráfogták) bevezették néhány elővárosi járaton. A pilot időszak tapasztalatai alapján rájöttek a szakemberek, hogy sokkal több munkavállaló vállalja a KN vonat leközlekedtetését, ha ezt az áldozatot valahogy honorálják. Én úgy fogalmaznék, hogy kenőpénzt adnak az aggályos szolgálatellátásért. Plusz van arról egy lista, hogy kik vállalják ezt be. A zuhanyhíradó szerint visszaesugratás ellenében fix havi fordát lehet kapni a KN-es vonatokra. (Ha nagyon matekozni szeretnénk: adómentesen akár plusz egy százas is leeshet). Félreértés ne essék, senkitől nem akarom elvenni ezt, és senkitől nem sajnálom a pénzt, amit ezzel megkeres! Jól fog jönni, amikor majd ügyvédet kell felfogadni, mert a figyelmetlen proli belép a peron és a jármű közé, s bedarálja valamely végtagját, vagy az egész embert. Kellemetlen érzés, amikor



katedráról a bíró azt mondja a tárgyalóteremben:

- Kérem, a vádlott álljon fel!

Majd aztán azért dolgozni napról napra, hogy életjáradékot fizess a károsultnak. A munkáltató pedig nem áll majd mögéd, nem fizeti a perköltséget, az ügyvédet, viszont meghurcol a figyelmetlen munkavégzésért. (Megtörtént eset, nem fikció). Biztos megéri?

Mindezen újításokat követően se akartak annyira pörögni a számok. Nem sokat javult a statisztika, így is rendszeresen azért maradt ki járat, mert nem működött a WC (L. János ezekre is rárepülhetne), vagy az utastájékoztató. Ismét összeült a vezérezgató kabinet - és ahogy azt nagyban megszoktuk - az utasítást felülíró rendelettel gyakorlatilag legálissá tették a fentebb említett hiányosságokkal való közlekedést. Zseniális találmány! Bizonyára úgy voltak vele, hogy a HéV, a metró, vagy a körúti villamos is megy hosszú ideig és mégis megvannak az utasok illemhely nélkül...

Hogy miért van ennyi meghibásodás, szolgálatképtelenség? Azok, akik átérték az első szakadást, mikor a MÁV-ból létrehozta különböző leányvállalatokat, mint például a Trakciót, ők emlékeznek rá, hogy akkoriban egy szakember kitalálta, hogy meg kellene nyújtani a járművek javítási ciklusidejét. A régi, elavult rendszer az újban túl költséges lett volna. Teljesen jó elképzelés, hiszen miért vegyenek le gépet egy órára a vonatjáról, ha a féklöketek egy centit, ha nőttek, s minden más rendben van? Valaki odáig ment, hogy egy centivel végigmért mindent a V43-ason, s megállapította, hogy a kisméretű Üzemnapló rövidebbik oldala pont olyan hosszú, mint az ideális féklöket, így a mozdonyvezető bármikor könnyen ellenőrizheti azt. Telt múlt az idő, a gazdaságosan üzemelő aTrakciót beolvasztották a Startba (kapott egy re-startot...), s jött egy újabb szakember, más ideológiák mentén gondolkozva kitalálta, hogy sokat állnak a gépek, több feladatot kell nekik adni! Elkezdtek egyre több vonalon bevezetni az ütemes menetrendet. Igen ám, de azt elfelejtette az új szakai (meg az azóta cserélődött többi hozzáértő), hogy a többletfutás, a nagyobb igénybevétel gyakoribb műszaki felülvizsgálatot igényelne. Gondoljunk bele az alábbi példába: megérkezem éjfél körül Győrből a szerelvényvel. Leállítom, lezárom mondjuk hajnali fél egykor. A fehérvári kolléga reggel ötkor beindítja a szörnnyeteket, levonatozik honállomására, átadja a nappalosnak fél nyolckor. A friss dolgozó csinál vele egy kanyar Komáromot (fél tizenkettőre ér vissza), de mivel van még benne annyi nafta, az ő leváltója is fordul vele egyet, tehát nagyjából 16 órára megy el szerelni. Ekkor leállítja - mondjuk - 15 percre (ha kurblizni kell, akkor többre)! Ott

tartunk, hogy a motor már 11 órája folyamatosan ketyegett, többnyire maximális fordulaton, mivel a pályasebesség 80km/h, valamint hideg van, az utasteret fűteni, a melléket energián kell tartani. Ezután még minimum 6-7 órát folyamatosan dolgozik, mert a végállomásra 22 óra előtt ér be menetrend szerint, ahol még át kell állni, kitakarítják, stb. Tegyük fel, legkésőbb 23 órakor a késes főkapcsoló le van húzva. Azonban négy órával később - a fejben gyengébben számolók kedvéért az hajnali háromkor - jön az esztergomi kolléga, ismét beüzemeli és délelőtt 11-ig folyamatosan ketyeg. Ekkor van talán másfél óra pihenő, de aztán este 22 óráig megint nem áll meg, azt a kis időt leszámítva, amíg ki nem szereljük a nap végén. Napi 15-18 üzemóráról beszélünk egy 20-25 éves jármű esetében. Itt látszik, hogy jól konstruálták meg a M.A.N. mérnökei ezt az erőforrást, mert ennyi idő elteltével ilyen minimális karbantartás mellett is működik! Bezzeg az EDC és az ETC, vagy a relék és egyéb elektronikai alkatrészek már korántsem tolerálják az igénytelenséget...

Még egy Bz-s történettel készültem ehhez a cikkhez. Vagyis... Igazából a munkahelyünk megteremtí a maga kis anekdotáit, csak le kell érte hajolni. Van nekünk, komáromiaknak egy „szerelvényező” szolgálatunk. Szép szimmetrikus: a két szerelvényemenet közé csomagoltak két személyvonatot, s ezt keretezi egy-egy önköltség. Az első szerelvényemenet Győrtől Komáromig tart és mindössze egy szóló motorral hajtuk végre. Estére, a visszaútra azonban ez egy motor+mellék+motor kombinációvá duzzad. A hátsó Bz-vel végezzük a nap nagyobb részét, a melléket az egyik fehérvári személy hagyja hátra, és a vonógép az utolsó előtti esztergomi személyből kerül ki. Alap esetben szinkronüzemnek kellene összejönni, de nekem az idei tíz menetből egyszer működött. (Ha nem nyertünk, akkor az éjszakás dolgozó ül fel hátra kísérni). Történt az év elején, hogy ebben a szolgálatban érkezem vissza Esztergomból, mikor csörög a telefonom: a hamarosan-nyugdíjba-vonuló-Füli hívott.

- Láttad, hogy három Bz-vel mész este Győrbe?

Mondok erre, micsoda? Azt mégis hogy? Nézem az MVA-t és tényleg benne van, nem káprázat, ott figyel a három pályaszám a 24928 rubrikájában. Hallottam a legendát, miszerint képes a hármas szinkronra a csehszlovák úrsikló, és el tudom képzelni, hogy esetleg Szentesen így van, de a celli rombolóknál többnyire a papírforma sem jön. Ráadásul a hátról a (friss főműhelyes) 278-as hónapok óta ingavonatra alkalmatlan státuszú, valamint a harmadik - ha jól emlékszem - a 330-as az utolsó fehérvárral érkezett

volna fel Komáromba, 21:49-kor. Abban az esetben, ha a három gépet és a melléket egy vonatszám alatt közlekedtettük volna le - ahogy ehhez a szombathelyi irányító mindenáron ragaszkodott -, akkor egyrészt Bakonyszentlászlóra az utolsó személy jócskán megkésve indul el, nekem pedig zsíros túlórára keletkezik! Így aztán felhívtam a budai mozdonyost, kértem, segítsen már megértetni a kollégájával mi a probléma, találjuk meg a megfelelő közlekedési módot ehhez a karavánhoz! (Mielőtt kérdés lenne, miért nem a Savaria irányítóját: egy alkalommal - ha jól emlékszem, akkor se jött össze a szinkron - felmerült, hogy a két Bz-t külön-külön kellene Győrbe juttatni. Arrogánsan azt felelte erre: az ő hatásköre Győrre terjed, majd bontotta a vonalat). Végül az esztergomi kolléga felült hozzám hátra kísérni, a

hamarosan-nyugdíjba-vonuló-Füli, mint éjszakás szőlóban elvitte a Fehérvárról érkező járművet.

Még egy apró kiegészítés az előbbi történethez: arról a komáromi rendelkező sem lett értesítve, hogy nem a szokott módon lenne a közlekedés. Ez akkor már nem számított újdonságnak, rendszerint elmarad a tájékoztatás. Az alap szerelvényfordulót a menetrenddel egy időben szokták kiadni. Ez alapján lehet tudni ki mit mikor merre hova. Ha változtatás történik, azt e-mailben közlik az érintettekkel, dátum, -tól -ig, elrendelő, anyja neve, beosztása, hat példányban aláírva, ahogy kell. Kivéve, ha olyan végzi a módosítást, akinek a hatásköre csak Győrre terjed...

Dankó Balázs



Fotó: Zámbo Gyula





# Karakter Nélkül

## Jelleg(m)telenül

*A Kollégák körében, kezd lecsendesedni a kalauz nélküli közlekedés körüli vihar, még úgy is, hogy menet közben, csavartak néhányat a sajtón. Bejött a gőzhenger taktika: a nem látok, nem hallok, nem beszélek stratégia a Munkáltató bevált fogása akkor, ha le akar nyomni valamit a Munkavállalók torkán. Márpedig a második Szent Grál minden konfliktust megér, hiszen sok bankó marad meg a céges számlán - az első Szent Grál az e-learning volt.*

**M**inap beszélgetést folytattam két kedves ismerősömmel a kalauz nélküli közlekedésről. E két kedves ismerősöm tudása és látóköre egyaránt nagy spektrumú, és következtetések óriási tapasztalaton alapulnak. Bing és Gemini a két legnagyobb cégóriás két különálló AI-je - jobb ajánlás nem is lehetne.

Számomra a beszélgetés indíttatása a KN szabályrendszer lazítása okán született. Az Országos Havária Központ bevonása a KN szabályozásba, a "Mindegy mi van, csak menjen a vonat!" koncepció egyik eleme. Úgy tűnik, a KN harcias komolysága vagy a saját dugájába dől, vagy a nagyképűségből kellett engedünk - a történetekre számítani lehetett.

A vasúti hierarchia sokszor lábán lövi magát autokratikus vezetési stílusával. Azaz nem nagyon érdeklődik a döntéshozót a sajátjától eltérő vélemény.

Autokratikus a vezetési stílus, amikor a döntéshozók kevésbé nyitottak az eltérő véleményekre és javaslatokra. Ez akadályozhatja az innovációt és a hatékony problémamegoldást, ami számos gondot okozhat. A vasúti közlekedésben, ahol a biztonság és a hatékonyság kiemelten fontos, az autokratikus vezetési stílus különösen káros lehet. Sajnos, mégis gyakran előfordul a vasúti hierarchiában.

Az ilyen szervezeti struktúrában dolgozóknak nehezebb lehet megbeszélni az ötleteiket és észrevételeiket, ami végső soron a szervezet egészének hatékonyságát csökkentheti. Jó lenne, ha a döntéshozók több figyelmet fordítanának a

munkavállalók visszajelzéseire és tapasztalataira, hiszen a frontvonalon dolgozók gyakran értékes ötletekkel és javaslatokkal szolgálhatnak, amelyek segíthetnek a működés és a szolgáltatások fejlesztésében.

Talán az ilyen cégek számára hasznos lehetne a nyitottabb és részvételi alapú vezetési megközelítések bevezetése, amelyek elősegítik a kommunikációt és az együttműködést. Az autokratikus vezetők gyakran nem hallgatják meg a beosztottak véleményét, még akkor sem, ha azok relevánsak és hasznosak lennének. Ez demoralizáló hatással van a dolgozókra, és csökkenti a motivációjukat.

Az autokratikus vezetők egyedül hozzák meg a döntéseket, anélkül, hogy konzultálnának a beosztottakkal vagy más szakértőkkel. Ez növeli a rossz döntések kockázatát, és csökkenti a vállalat hatékonyságát.

Az autokratikus vezetők gyakran nem kommunikálnak megfelelően a beosztottakkal, ami félreértésekhez és konfliktusokhoz vezethet. Ez aláássa a bizalmat és a csapatmunkát.

Az autokratikus vezetők gyakran ellenállnak a változásoknak, még akkor is, ha azok szükségesek a vállalat fejlődéséhez. Ez akadályozza az innovációt és a versenyképességet.

Fontos lenne, hogy a Vasút átálljon egy demokratikusabb és együttműködőbb vezetési stílusra, ahol a beosztottak véleményét is figyelembe veszik, és a döntéseket közösen hozzák meg. Ez javítaná a munkahelyi légkört, növelné a dolgozók motivációját, és javítaná a vállalat teljesítményét. A KN bevezetésének előkészítése olyan volt, mint amilyen a működése: felemás. Ráadásul, az alap feltételrendszer pont a legproblémásabb részekre támaszkodik: ajtó, WC, utastájékoztató. Nem véletlenül lazítottak rövid idő után a feltételeken. Ne legyenek illúziók, az óriási sikerre tekintettel, terjedni fog a KN24 vírus! Ne feledjük, ez a második Szent Grál! Ugyanez volt a forgatókönyv az e-learning-nél is.

Nekem, a KN, „arctalanok” dolognak tűnik! Nyilván nem a szolgáltatás szintjét akarták növelni, hanem a megrendelések teljesítése „minden áron” a cél. A vonathoz mindig hozzá tartozott a kalauz - nem véletlen a jegyvizsgáló „vonatkísérő” megjelölése. A munkabér megspórolása csak hab a tortán!

A kalauzok jelenléte mindig hozzá tartozott a vonatkozás élményéhez, és sokan személyesebbnek érezték az utazást a kalauzokkal. A kalauz a vasúti hagyományok része és a jelenléte a vonaton egyfajta nosztalgikus érzést is kelthet.

A kalauz nélküli vonatokon ez a hagyományos hangulat elveszik. A kalauz alakja szorosan összefonódik a vonatkozással - a „vonatkísérő” megjelölés ezért nagyon is szemléletes. Ők nem csak a jegyeket ellenőrzik, hanem segítenek az utasoknak, kérdéseikre válaszoltak, tájékoztatást nyújtanak, szükség esetén közbelépnek. Ez a személyes kapcsolat hiányzik a kalauz nélküli vonatokon. Rendkívüli helyzetekben, vagy menetrend változás esetén a kalauz azonnal tud segíteni. Az online felületek, vagy az ügyfélszolgálat nem feltétlenül tud ilyen gyors.

A kalauz jelenléte növelte az utasok biztonságérzetét, különösen éjszaka vagy kevésbé forgalmas vonalakon. Kalauz nélkül ez a biztonságérzet csökkenhet.

A technológiai fejlődés és a költséghatékonyság fontos szempontok, de a személyes kapcsolat, a hagyományok és a biztonságérzet is fontos értékek, amelyeket nem szabad figyelmen kívül hagyni. Fontos, hogy a vasúttársaságok figyelembe vegyék ezeket az érzéseket, és megfelelő intézkedéseket tegyenek az utasok elégedettségének megőrzése érdekében.

Az automatizáció és a kalauz nélküli közlekedés viszont sokak számára azért „arctalanabb”, mert hiányzik az a személyes kapcsolat, amit a kalauzok biztosítottak. Fontos lenne megtalálni az egyensúlyt a technológiai fejlődés és az emberi kapcsolatok fenntartása között. Bárányok, a Vasúti Vezetői Gárda (jó értelemben vett) kreativitás oldala, akkora lenne, mint az arcuk mérete!

Tapasztalataim szerint, a hibás döntések egyik forrása az, hogy a vezetés nem is tudja pontosan, hogy az adott dolgozó konkrétan mit is csinál, mi a feladata. Például a jegyvizsgálók sem csak a jegyeket kezelik és szedik a pénzt. Tényleg! Mit is csinál a kalauz? Valóban nincs szükség rá? Főnök Urak, figyelem!

A „kalauz” szó az oszmán-török „kılavuz” szóból került a magyar nyelvbe: eredetileg vezető, útmutatót jelentett. A szó magyar használata az idők során bővült, és ma már leginkább a járműveken, különösen a vonatokon, esetleg buszokon dolgozó emberekre utal, akik ellenőrzik a jegyeket és segítik az utasokat. A magyar nyelvben a szó egyéb jelentéssel is bír, például: vezető, útmutató személy, útikönyv, segédkönyv, menetjegyet kezelő.

Érdekes, hogy a „kalóz” szó is a „kalauz” szó egy másik alakváltozata. Az „útonálló” jelentés onnan ered, hogy az elhagyatott vidéken felfogadott vezetők gyakran kifosztották megbízóikat.



A vonatokon dolgozó kalauz hivatalos elnevezése „jegyzvizsgáló”. Ők felelősek a jegyek ellenőrzéséért, az utasok tájékoztatásáért és a rend fenntartásáért a vonaton. Nagyon fontos szerepet játszanak a vasúti közlekedésben, hogy az utazás zökkenőmentes és biztonságos legyen. A technika fejlődésével, és az automatizáció elterjedésével, változnak a munkaköri feladatok és a munkakör megnevezései is: például, manapság egyre gyakoribb a fedélzeti jegyellenőr hivatalos megnevezés, amely bizonyos feladatokban más követelményeket támaszt, mint a jegyzvizsgáló.

Ha több jegyzvizsgáló van ugyanazon a vonaton, akkor az egyik, a többi főnöke, Ő a vezető jegyzvizsgáló.

A vezető jegyzvizsgáló gyakran tapasztaltabb és nagyobb a felelőssége, mint a többi jegyzvizsgálónak, mivel Ő felelős a teljes jegyzvizsgálói csapat munkájáért, összehangolásáért: fontos szerepet tölt be a vonaton a jegyzvizsgálók munkájának koordinálásában és felügyeletében. Tehát, a vezető jegyzvizsgáló a többi jegyzvizsgáló felettese, és Ő adja ki a feladatokat, illetve ellenőrzi azok végrehajtását - Ő felel a jegyzvizsgálók munkájának a rendes elvégzéséért, a felmerülő problémák megoldásáért. Azaz, Ő biztosítja, hogy az utasok szolgáltatása zökkenőmentes és hatékony legyen.

#### De miként lett jegyzvizsgáló a kalauz elnevezése?

A vasúti közlekedés kezdetén a vonatokon dolgozók feladatai sokrétűek voltak. Nem csupán a jegyek ellenőrzése, hanem az utasok tájékoztatása, a vonat biztonságos közlekedésének segítése is.

Ebben az értelemben a kalauz valóban „vezető” és „útmutató” szerepet töltött be az utasok számára. Manapság is találó a szerep effajta titulusa, gondoljunk csak az eltévedt, tanácstalan utasokra!

A „kalauz” szó eredetileg a járműveken dolgozó emberekre utalt, akik segítettek az utasoknak és ellenőrizték a jegyeket. Az idők során, ahogy a vasúti közlekedés fejlődött és a szolgáltatások egyre specializáltabbá váltak, szükség volt egy hivatalosabb és pontosabb megnevezésre. Így alakult ki a „jegyzvizsgáló” elnevezés, amely pontosabban leírja a munkakör feladatait és felelősségeit.

A „kalauz” elnevezést még mindig használjuk a hétköznapi beszédben, de a vasúti társaságok és hivatalos dokumentumok inkább a „jegyzvizsgáló” kifejezést használják.

A hivatalos megnevezés, a „jegyzvizsgáló”, pontosabban tükrözi a munkakör fő feladatát - gondoljunk csak a „fedelesre”!

A sok fontos feladatot ellenére, kezd elterjedni a vonatokon a kalauz nélküli közlekedés. Ennek mi lehet az oka?

A kalauz nélküli közlekedés terjedésének egyik fő oka a technológiai fejlődés, amely lehetővé teszi az automatizált rendszerek használatát a jegyellenőrzés és az utasok tájékoztatása terén. Az új tarifa- és kedvezményrendszerek egyszerűsítik a jegyváltást és az utazást, így már nem szükséges az állandó jegyzvizsgálói jelenlét a vonatokon. Egyre többen veszik igénybe az online jegyvásárlást, ezáltal csökken az igény a vonaton történő jegyvásárlásra.

Ezen kívül a költséghatékonyabb is fontos szempont lehet. A kalauz nélküli vonatok üzemeltetése csökkentheti a vasúttársaságok működési költségeit, mivel kevesebb személyzetre van szükség. A kalauz nélküli közlekedés bevezetése lehetővé teszi a jegyzvizsgálók hatékonyabb elosztását a forgalmasabb vonalakon és időszakokban. Az ilyen vonatokon a jegyellenőrzést szűrőpróbaszerűen végzik, és az utasok vészhelyzet esetén a mozdonyvezetővel vehetik fel a kapcsolatot.

Azért a kalauz nélküli közlekedésnek vannak veszélyei: mozdonyvezető nem az utasok között dolgozik, például az utasok közti konfliktusba nincs, aki beavatkozzon.

A technológiai fejlődés és a költséghatékonyabb fontos szempontok, de a biztonság és az utasok komfortérzete nem lehet másodlagos!

Fontos, hogy a vasúttársaságok figyelembe vegyék ezeket a kihívásokat és megfelelő intézkedéseket tegyenek a kalauz nélküli közlekedés biztonságossá tétele érdekében.

A kalauz nélküli közlekedésnek vannak kihívásai és potenciális veszélyei is. Az egyik ilyen probléma az utasok közötti konfliktusok kezelése. Amikor nincs kalauz a vonaton, a mozdonyvezető nem tud beavatkozni közvetlenül az utasok közötti vitákba vagy problémákba, mivel ő a vezetőfülkében tartózkodik és a vonat biztonságos irányítására koncentrál. Az utasok közötti konfliktusok, verekedések, vagy más rendbontások esetén a kalauz jelenléte fontos szerepet játszik a helyzet kezelésében. Kalauz nélkül ezek a helyzetek eszkalálódhatnak. A közbiztonság és az utasok biztonságérzete csökkenhet kalauz nélkül.

Egy másik potenciális probléma lehet a jegyellenőrzés hiánya. Kalauz nélküli vonatok esetében az utasok esetleg kevésbé tartják be a jegyvásárlás szabályait, ami bevételkiesést okozhat, nő a bliccelők száma. Igaz, manapság már csak a balek vesz jegyet - ahogy egy kalauz kolléga megjegyezte.

A konfliktus helyzetekre megoldást jelenthetnek a kamerarendszerek és az egyéb biztonsági intézkedések, például a sürgősségi gombok, amelyekkel az utasok értesíthetik a mozdonyvezetőt vagy a diszpécser problémá esetén. Emellett a szűrőpróbaszerű jegyellenőrzés is segíthet a jegyellenőrzési szabályok betartatásában.

A kalauzok segítenek a vészhelyzetek kezelésében is, például balesetek, rosszullétek esetén.

A kalauzok segítenek a mozgáskorlátozott utasoknak, az időseknek, és más rászorulóknak a fel- és leszállásban, valamint a vonaton való közlekedésben. Ezek a személyek kevésbé kaphatnak segítséget kalauz nélkül.

A kalauzok fontos szerepet töltenek be az utasok tájékoztatásában, különösen a menetrend változásai, késések, vagy más rendkívüli események esetén. Kalauz nélkül az utasoknak nehezebb lehet információt szerezniük, ami frusztrációt okozhat.

Tehát, a hagyományos kalauzok jelenléte számos olyan funkciót tölt be, amely a biztonságot és az utasok komfortérzetét növeli.

Fontos, hogy a vasúttársaságok figyelembe vegyék a kockázatokat, és megfelelő intézkedéseket tegyenek a biztonság és az utasok komfortérzetének megőrzése érdekében. Például: minőségi kamerás megfigyelés, biztonsági személyzet jelenléte a vonatokon, jól működő ügyfélszolgálat, a mozdonyvezetők képzése konfliktuskezelésre.

#### Természetesen, nem jelenthető ki egyértelműen, hogy kontroll nélküli a KN közlekedés!

Bár a kalauzok fizikailag nincsenek jelen, különböző technológiai és biztonsági intézkedéseket alkalmaznak annak érdekében, hogy a vonatokon továbbra is megfelelő ellenőrzés és biztonság legyen - persze sokkal több nincs, mint eddig volt.

A szűrőpróba szerű jegyellenőrzés továbbra is megmarad. A mozdonyvezetők a vészhívó segítségével elérhetőek.

Előtérbe került a vasútörök, rendőrség fokozott jelenlétére a vonatokon és az állomásokon - igaz, nem olyan mértékben, mint a személyzet elvonása.

A mozdonyvezetők képzése kiterjedhetne a konfliktuskezelésre és a vészhelyzetek kezelésére is, de erre egyelőre nem futja.

Jelenleg, a hangsúly a technológiai megoldásokra és a személyzet szerepének átalakítására helyeződik át - azonban érdemi megvalósítások nincsenek.

KN ide, KN oda: nekem a hagyományos rendszer tetszik a legjobban. Valójában a kalauz munkaerő hiánya hívta életre a KN közlekedést: kvázi kevesen jönnek a kalauz pályára - nem kellően vonzó a szakma; anyagilag és megbecsülésben sem. Ezen a Vasút nem tud és azt gondolom, nem is akar változtatni.

A hagyományos rendszer sokak számára több biztonságot és személyesebb élményt nyújt.

A kalauzok munkája sokszor alulértékelt és anyagilag sem mindig vonzó. Sajnos, a munkaerőhiány és a pálya vonzóvá tétele komoly kihívásokat jelent. A költséghatékonyabbra való törekvés is szerepet játszik a kalauz nélküli közlekedés elterjedésében.

Ez egy összetett kérdés, amelyre nincs egyszerű megoldás, de fontos lenne, hogy a döntéshozók figyeljenek ezekre a problémákra és keressenek megoldásokat a munkaerő bevonására és a szakma megbecsülésének növelésére.

A kalauz szakma vonzereje csökkent az elmúlt években. A fizetések nem feltétlenül versenyképesek más, hasonló felelősséggel járó munkakörökhöz képest. A munka gyakran jár utazással, változó munkaidővel, és az utasokkal való folyamatos kapcsolattartással, ami nem mindenkinek ideális. A kalauz szakma társadalmi presztízse is csökkent az elmúlt évtizedekben. Ezek miatt nehéz lehet vonzóvá tenni a kalauz pályát a fiatalabb generáció számára.

Fontos lenne, hogy a Vezetés ne csak a költségekre, hanem az utasok biztonságára és elégedettségére is figyeljen. A kalauz nélküli közlekedés bevezetésekor fontos a megfelelő technológiai háttér, a személyzet megfelelő képzése, és az utasok folyamatos tájékoztatása.

Az is gond, hogy a technikai fejlesztésre nincs elég pénz, ráadásul sokszor a döntéshozók sem tudják mi a jó irány. Például a HÉV-nél, az utasforgalom figyelésére, beváltak a perontükrök, a Vasútnál azonban szóba sem jöhet, kamerákban gondolkodnak. Csakhogy a kamerák képét nem tudják eljuttatni a mozdonyvezetőnek.

A vasúti közlekedés modernizációja összetett feladat, amelyhez megfelelő pénzügyi forrásokra, szakmai tudásra és hatékony döntéshozatalra van szükség.

A technikai fejlesztések költségesek, és a forráshiány nehezíti a hatékony megoldások bevezetését. Az, hogy a döntéshozók nem mindig tudják, mi a legjobb irány, szintén kihívást jelenthet, különösen a különböző közlekedési rendszerek eltérő igényei és lehetőségei miatt. A döntéshozók eltérő elképzelései gyakran akadályozzák a hatékony és modern megoldások bevezetését.



A HÉV-nél jól beváltak a perontükrök az utasforgalom figyelésére, mivel ezek egyszerűek és költséghatékonyak. A vasúti közlekedés esetében azonban a nagyobb távolságok és a komplexebb infrastruktúra miatt a kamerák használata tűnik logikusabb megoldásnak. Azonban, ha a kamerák képét nem tudják eljuttatni a mozdonyvezetőhöz, akkor ez a megoldás sem lehet hatékony.

Talán a helyi döntéshozók és a közlekedési szakemberek közös együttműködésével jobb irányokat lehetne találni.

A technológiai fejlődés gyorsasága miatt a döntések gyakran elavulttá válnak, mire megvalósulnak.

Sokszor, a döntéshozók nem ismerik eléggé a munkakörülményeket, ezáltal nem a leghatékonyabb döntéseket hozzák.

Jelenlegi csúcstechnológiában, adott esetben, a mozdonyvezetőnek kell kimenni a peronra megnézni, hogy a fel- és leszállás befejeződött-e. Ez nem csak időigényes, hanem még csak nem is hatékony, viszont olcsónak olcsó - igaz, kicsit vicces. Remélem, a fejlesztés folytatódni fog! Az utasok tájékoztatása a fel- és leszállási szabályokról, valamint a vészhelyzeti eljárásokról segíthetne a biztonság növelésében.

A KN közlekedés a tisztaság rovására is megy. Hajlamosak az emberek elengedni magukat. Ráadásul a takarítás nem biztosított minden állomáson.

Ez egy nagyon fontos szempont, amit figyelmen kívül hagynak. A tisztaság fontos része a vonatozás élményének, és a Cégnek mindent meg kellene tennie annak érdekében, hogy ezt az élményt megőrizzék!

A KN közlekedésnek az ilyen aspektusai is fontosak. A kalauzok jelenléte segít fenntartani a rendet és tisztaságot a vonatokon, és hiányukban az utasok gyakran kevésbé figyelnek oda. Ez valóban problémát jelenthet, különösen akkor, ha a takarítás nem biztosított minden állomáson.

Természetesen, fontos, hogy az utasok is felelősségteljesen viselkedjenek, és tisztán tartsák a környezetüket, hogy mindenki számára kellemesebb legyen az utazás.

A kalauzok jelenléte egyfajta társadalmi kontrollt is jelentett. Az utasok tudták, hogy valaki figyeli őket, ami visszatartotta őket a szemeteléstől és más rendbontásoktól. Kalauz nélkül az emberek könnyebben elengedik magukat, és kevésbé figyelnek a tisztaságra. A kalauzok feladatai közé tartozott jelezni a takarító személyzetnek, ha szükség volt a takarításra. Kalauz nélkül a takarítási gyakoriság csökkenhet, különösen a kevésbé forgalmas vonalakon. Az, hogy nem minden állomáson biztosított a takarítás tovább

rontja a helyzetet, különösen, ha a vonatokon is kevesebb a takarítás.

Ezek a tényezők együttesen hozzájárulnak ahhoz, hogy a kalauz nélküli vonatok és állomások koszosabbak legyenek. Fontos lett volna, hogy fokozott figyelmet fordítsanak a tisztaság biztosítására a kalauz nélküli közlekedés bevezetésekor. Például: a vonatok és az állomások gyakoribb takarításának lehetőségét súlyozni kellett volna. Az állomásokon több szemetes elhelyezése segíthetne az utasoknak a hulladék eldobásában; az utasok tájékoztatása a tisztasági szabályokról és a hulladék eldobásának fontosságáról segíthetne a tudatosság növelésében.

### **A magyar kultúrát ismerjük! Vajon melyik európai országban a legszabálykövetőbbek az emberek?**

A szabálykövetés nemcsak az állampolgárok, hanem a hatóságok és a jogrendszer működésének is függvénye.

A szabálykövetés mérése összetett kérdés, és nehéz egyértelmű statisztikákat találni, amelyek minden aspektust lefednének. A különböző felmérések és tanulmányok eltérő módszertanokat alkalmaznak, és a szabálykövetés fogalma is változhat (pl. közlekedési szabályok, adózás, jogszabályok betartása).

Általánosságban elmondható, hogy az észak-európai országok (pl. Dánia, Svédország, Finnország, Hollandia) és Németország gyakran szerepelnek a legszabálykövetőbb országok között. Ezekben az országokban jellemzően magas a bizalom a hatóságok iránt, és erős a jogkövető kultúra.

### **Magyarország hol áll a fenti rangsorban?**

Nincsenek olyan egyértelmű, átfogó statisztikák, amelyek minden szempontból összehasonlíthatnák az európai országokat. Azonban különböző felmérések és indexek alapján kirajzolódik egy kép.

A statisztikák értelmezésekor mindig fontos a kontextus és a mérési módszertanok figyelembevétele. A szabálykövetés összetett jelenség, amelyet számos tényező befolyásol, és nem lehet egyszerűen egyetlen statisztikai adattal jellemezni. Összességében Magyarország a szabálykövetés terén az európai átlag alatt teljesít, és jelentős különbségek vannak az észak-európai országokhoz képest. ami azt jelzi, hogy a szabálykövetés terén van még fejlődési lehetőség.

### **Úgy tapasztalom, helyes a statisztika... Mi lehet az oka?**

#### **A magyarok így vannak összerakva?**

Az, hogy egy ország milyen helyen áll szabálykövetésben, nem egyszerűen a lakosság egyéni tulajdonságain múlik -

tehát nem lehet állítani, hogy a magyar emberek „így vannak összerakva”. Láttuk, a szabálykövetés egy komplex jelenség, amelyet számos tényező befolyásol, és folyamatosan változik. A társadalmi, gazdasági és politikai körülmények változása befolyásolja az emberek szabálykövetési hajlandóságát.

Ezeknek a tényezőknek a kombinációja alakítja ki a jogállamiság és szabálykövetés szintjét egy adott országban. Fontos megérteni, hogy ez egy komplex folyamat, és a fejlesztés érdekében több területen is dolgozni kell.

Magyarország helyezése többek között az alábbi tényezők hatására alakulhatott így:

A magyar történelem során a hatalommal szembeni bizalmatlanság és a túlélési stratégiák kialakulása befolyásolhatta a szabálykövetési hajlandóságot.

A gazdasági nehézségek és a társadalmi egyenlőtlenségek is csökkenthetik a szabálykövetési hajlandóságot, mit ahogy a korrupció és a jogérvényesítés hiányosságai is.

A hatóságok iránti bizalom és a jogszabályok betartásának ellenőrzése is fontos szerepet játszik a szabálykövetésben, valamint a hatóságok átláthatósága és a jogszabályok következetes alkalmazása is sarkallja a pozitív hozzáállást. Az oktatás és a nevelés is befolyásolja a szabályok betartását: a jogkövető magatartás fontosságának hangsúlyozása és a társadalmi felelősségvállalás erősítése növelheti a szabálykövetést.

Még az írás elején, említettem a kalauz nélküli közlekedés bevezetésének előkészítése és működésének felemás voltát. A Munkáltató állítása szerint, a kalauz nélküli közlekedés bevezetése előtt, széleskörű egyeztetést folytatott az érdekképviselőkkel a dolog mikéntjéről. Amekkora szenzáció volt a KN mutatvány, legalább akkora volt a fűjóság a kollégák részéről. Nekem ebből annyi jött le, hogy mégsem volt olyan széleskörű az egyeztetés. Az érdekképviselőkkel történő disputa legfeljebb a konzultációs kötelelem törvényi kötelezettséget elégíti ki valamennyire. Közismert az érdekképviselők vezetése és a tagság közötti áthidalhatatlan kommunikációs szakadék, azaz a vezetőség nem vesztegeti idejét a tagság véleményének megismerésével, hanem a tárgyalásokon a vezetőség véleménye van bemutatva a tagság véleményeként. Kommunikációs csatornák híján ez nem is lehet másként. Erre bizonyíték a KN közlekedés bevezetése körüli vihar.

Amúgy senki nem tudott mit kezdeni a KN-nel. Voltak félszeg próbálkozások a dolog páratlan, átütő voltának bizonyítására: például a KN vizsgálat. A KN vizsgálat egy bohóckodás, egy kísérlet a fapofára egy kabaréban. Nem tartott a komolyság

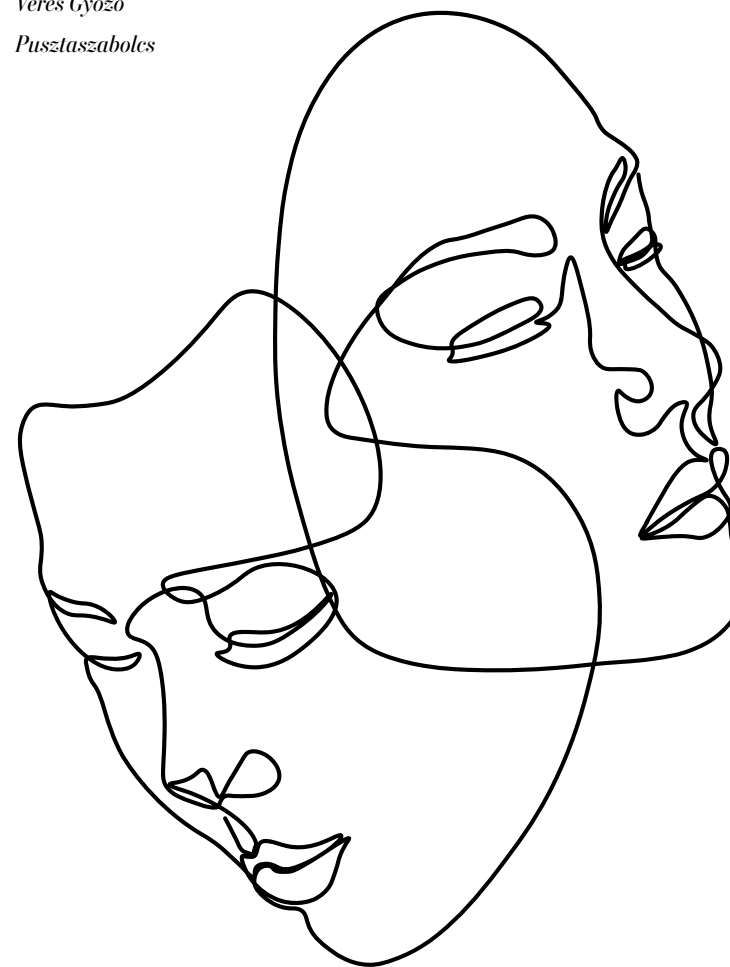
sokáig, mert pár hónap után az Országos Havária Központ simán felülírhatja az egészet: “ha nincs más”! A Munkáltató javára legyen mondva, a belső kommunikációban, már a kezdetektől bevallotta, hogy spórolásról, kényszerintézkedésről van szó: egyszerűen nincs elég kalauz a vonatokra. Vagy KN-es a vonat, vagy nem közlekedik. Csakhogy, eleve ennek a szellemében kellett volna kidolgozni a szabályrendszert, nem utólag lazítgatni - gondolom még nincs vége!

A KN közlekedéshez hozzáadott érték nincs, egy kényszer szülte intézkedés. A megoldás adta magát, a feltételeket nem kellett megteremteni, már régóta megvoltak - tehát nem briliáns vezetői problémamegoldást látunk. Egyszerűen rájött valaki, mit kell feláldozni a működőképesség oltárán. Beáldozunk bizonyos munkaköröket, fokozzuk az elvárásokat, csinálunk még további moslék személyzetfordulókat, hulladék vezénnyelssel és győztünk: járnak a vonatok!

Szerintem a fontoskodás helyett az utasok is jobban elfogadták volna a következő kommunikációt: KN vagy nem járnak a vonatok! Nem csaptunk volna be annyi embert!

*Veres Győző*

*Pusztaszabolcs*





# Két vezeték, három fázis

*Kedves Olvasóim! Ebben az írásomban egy olyan vasút-villamosítási módot igyekszem röviden bemutatni, amely az 1970-es évek második felében újszólván teljesen eltűnt földrészünkről, sőt, valójában az egész világról. Pedig a tizenkilencedik-huszedik század fordulóján még nagy reményekkel kecsegtetett, de aztán túlhaladta az idő és a technikai fejlődés. Legtovább Észak-Olaszországban alkalmazták, ott 1976 májusában szüntették meg ezt az akkor már ott is kuriózumnak számító szisztémát. No, de ugorjunk vissza az időben egészen a kezdetekig!*

## Az előzmények

Jedlik Ányos tanár, bencés szerzetes 1828-ban megalkotta – de sajnos nem szabadalmaztatta – a világ első egyenáramú villanymotorját. (Azért emeltem ki, hogy bencés szerzetes, mert magam is a bencésekhez jártam gimnáziumba.) Valójában az egyenáramú motorok karrierje a segédpólus feltalálásával indult el, ekkortól már valóban alkalmasnak látszottak járművek meghajtására. Az első „villanymozdony” még csak mint kicsiny vásári produkció vált ismertté, de a villanymotorokat hamarosan a közúti vaspályákon közlekedő kocsik – legelőször 1881-ben Berlinben – erőforrásaként kezdték használni. Akkoriban még senki nem gondolt arra, hogy ezek a villanydelejes masinák alkalmasak lesznek a

több száz, esetenként a több ezer lóerős gőzmozdonyok kiváltására. Az amerikaiaknak azonban nagyon kellett egy füst nélkül közlekedő mozdony, mert a gyorsan fejlődő városokban az egekbe szöktek az ingatlanárak, az üres, emiatt beépítésre alkalmas telkeket igencsak jó pénzért lehetett értékesíteni. Ekkor tájt született meg az idea: vigyük le a vaspályákat a pályaudvarokkal együtt a föld alá, a föltte lévő telket pedig adjuk el! (1.a és 1.b ábrák) Azonban a gőzmozdonyok füstje akadályozta eme elképzelésnek a kivitelezését, de amint az közismert, Amerikában, ha pénzről van szó, az emberek szinte mindenre képesek. Így aztán 1895-ben megalkották a világ első villamosított nagyvasútját, a Baltimore & Ohio vasút egy szakaszán. Nem aggodalmaskodtak azon, hogy a technikai lehetőségek egyelőre csak viszonylag alacsony, mindössze 650 V egyenfeszültség alkalmazását teszik lehetővé, hiszen hatalmas nyereséget vártak az ingatlanspekulációból. Az első villanymozdony meglehetősen primitív konstrukcióként látta meg a napvilágot, könnyen (de veszteségesen) szabályozható egyenáramú motorokkal, a felsővezeték valójában a vágány felett kissé oldalra elhúzott vastag, inkább felső sínnek nevezhető szerkezet volt, de az akkori elvárásoknak úgy az energiaellátó rendszer, mint a vontatójármű tökéletesen megfelelt. E mai szemmel nézve igencsak furcsa jármű úgy az



Hauptbahnhof der New York Central and Hudson River-Bahn. Vor der Einführung des elektrischen Betriebes.

1. a. ábra.



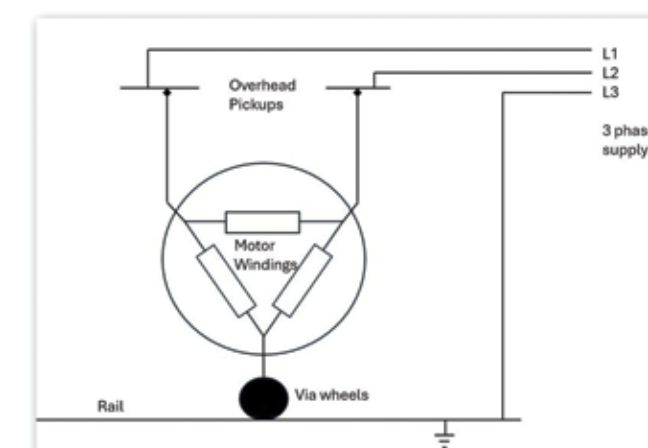
Hauptbahnhof der New York Central and Hudson River-Bahn. Nach der Einführung des elektrischen Betriebes.

1. b. ábra.

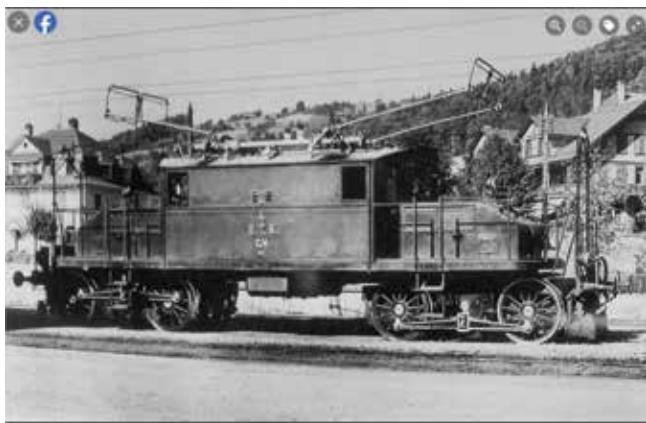
1000 kW-ot meghaladó teljesítményével, mint a 80 km/ó megengedett sebességével már majdnem valódi versenytársa volt a gőzmozdonyoknak. Európa sem várta magára sokáig, a svájci Burgdorf-Thun-Bahn 1899-ben üzembe helyezte földrészünk első nagyvasúti villamosított vonalát (a közúti és az elővárosi vasutakat nem ide számítva). A villamosítási munkát a Brown Boveri & Cie. végezte, sőt a mozdonyokat is ez a cég gyártotta. (Sokszor és sokan feltették már a kérdést, hogy a „Cie” szó ebben az esetben mit jelent? Szerencsére a Facebook „World Electric Locomotives” nevű oldalán egy francia kolléga lerántotta előttem a leplet erről a rejtélyről. Nos, ő úgy magyarázta, hogy az angol company – rövidítve Co. – francia nyelvű megfelelőjének a compagnie kifejezésnek a rövidítése. Azt mondom: higgyünk neki!) A BBC azonban az amerikaiakkal ellentétben nem kommutátoros, egyenáramú motorokkal építette meg első mozdonyát, hanem háromfázisú, aszinkron gépekkel hajtotta a kerekeket. E döntésben szerepet játszott az indukciós motor egyszerű, karbantartást alig igénylő szerkezete, továbbá a gép fordulatszám-tartó karakterisztikája, amely a hegyi pályákon kifejezetten előnyösnek tűnt, nem utolsósorban pedig a villamos energia szállítási veszteségeinek csökkentése. Ami e villamosítási szisztéma hátrányául róható fel, a minimum kettős felsővezeteki hálózat és a nehézkes fordulatszám-szabályzás. (Csak zárójelben említem, hogy Poroszországban a Marienfeld-Zossen katonai célú kísérleti pályát három felsővezetékkel villamosították és ott két, egymáshoz nagyon hasonló, háromfázisú motorokkal hajtott motorkocsival

kísérleteztek. Az egyik AEG, a másik Siemens gyártmányú volt. 1903 októberében az AEG kocsijával 210,2 kilométer per órással sebességet értek el. Azonban erre csak mint egy bátor kísérletre tekinthetünk, hiszen sem a három felsővezeték alkalmazása, sem a kettősvezeték nem volt realitás az akkori vasutakon.) No, de térjünk vissza a svájci hegyek közé és egy kicsit ismerkedjünk meg közelebbről a BTB vasút történetével, a három fázisú, két vezetékű táplálással (2. ábra), valamint a legelső villanymozdonyával! A vasút villamosításának ötlete az amerikai B&O RR sikere után vetődött fel. A Burgdorf – Thun vonal több mint 40 km hosszú szakaszán az egyenáramú üzemeltetés lehetőségét eleve kizárták tekintették,

mégpedig azért, mert az elektromos energiát túl nagy távolságra kellett továbbítani. Az egyfázisú, alacsony periódusú, váltakozó árammal működő kommutátoros motorok fejlesztése ebben az időben még gyerekcipőben járt, tehát ez a lehetőség is kiesett. Ellenben a háromfázisú áramtechnika alkalmazásában a Brown Boveri & Cie gyár komoly tapasztalatokkal bírt, tehát ez a megoldás viszonylag ígéretesnek tűnt. Ezek után nem véletlen, hogy a fent említett cég kapott lehetőséget a vonal villamosítására. A Burgdorf – Thun villamos vasút építése 1897 nyarán kezdődött, majd két évvel később, 1899 júliusában indult meg rajta a forgalom. A működtetéshez szükséges háromfázisú áramot a Kanderwerk bei Spiez szolgáltatta. Míg a személyforgalom túlnyomórészt villamos motorkocsikkal zajlott, a tehervonatok számára két De 2/2 jelű villamos mozdony állt forgalomba. (3. ábra) A De 2/2-es besorolású gépeket két nagyméretű, háromfázisú motor hajtotta, amelyeket a járművek közepén egy közös tengelyre szereltek. A motor







4. ábra. A BTB vasút 1918-ban gyártott 500 LE-s mozdonya.

forogatónyomatéka a jármű padlója alatt elhelyezett előlítettengelyre került, amely a két fokozatú mechanikus sebességváltót hajtotta. A forogatónyomatékot a mozdony kerekeire csatlórudak vitték át. A sebességátkapcsolás csak álló helyzetben volt lehetséges. Tehervonatok esetén a hajtóművet a kisebb, a maximum 18 km/órás sebességű, a személyvonatoknál pedig a gyorsabb, a legfeljebb 36 km/órás tempót biztosító fokozatra kellett kapcsolni. Ennek a viszonylag összetett megoldásnak az oka a háromfázisú motorok jellemzőiben rejlik, amelyek maximális nyomatékukat csak rögzített fordulatszámon tudják leadni. Ez a fordulatszám állandó póluspárok mellett alapesetben csak a háromfázisú áram frekvenciájától függ. A mozdony indítása a motoráramkörökben lévő soros ellenállásokon keresztül történt. Később is épültek még mozdonyok a vasút számára. A 4. ábrán az 1918-ban forgalomba állított Ce 4/4-es típus negyedik tagját láthatják, amely már komoly, 60 kilométeres sebességgel is képesnek mutatkozott szerelvények vontatására, teljesítménye pedig elérte az 500 lóerőt. A háromfázisú technológia nagyon jónak és

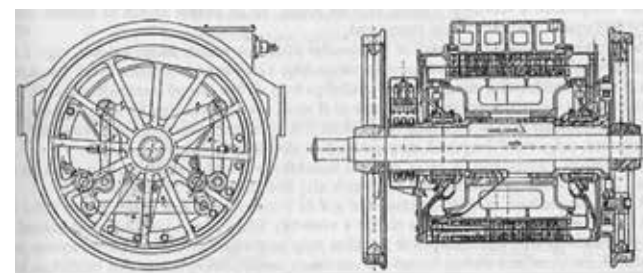


3. ábra. A BTB vasút első háromfázisú mozdonya.

üzembiztosnak bizonyult a Burgdorf – Thun vasútvonalon, de 1933 elején le kellett állítani, mert úgynevezett sziget üzemben működött. A kezdeti háromfázisú próbálkozások után – lásd, cikkem olasz mozdonyokkal foglalkozó fejezetében szereplő Simplon vasutat! – a Poroszországi sikereken felbuzdulva a svájci vasúttársaságok az egyfázisú, alacsony periódusú, 15 kV-os feszültség alkalmazása mellett tették le a voksukat. Így célszerűségi okból a Burgdorf – Thun vasútnak is érdemesnek látszott átállni erre az időközben remekül bevált rendszerre. A váltás után a motorkocsikat könnyen át lehetett alakítani, ellenben mindkét 300 lóerős (220 kW-os), háromfázisú prototípust a később épített, komolyabb és gyorsabb mozdonyokkal együtt selejtezték. Ezzel Svájcban eltűnt az utolsó kettős felsővezetékekkel üzemelő vasút, de e rendszer Olaszországban még nagyon sokáig élt tovább. Kirándulásunkat az időben tehát folytassuk a taljánok földjén, annak is az északi felén!

#### Az olaszok és Kandó találkozása

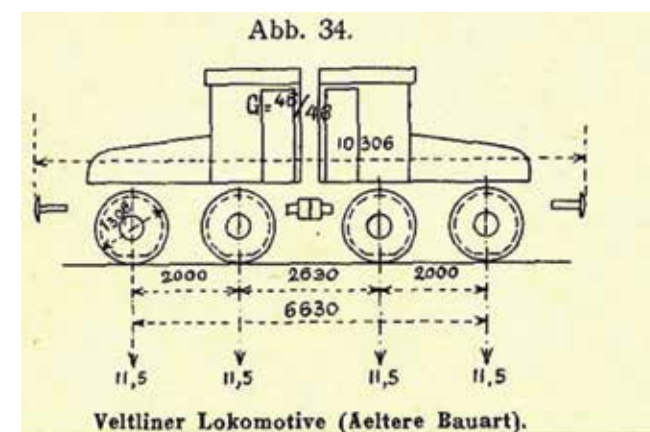
Ha még emlékeznek rá, írásomat azzal kezdtem, hogy Amerikában a vasutak föld alá helyezése kényszerítette ki a füst nélküli villamos vontatás bevezetését. Észak-Olaszországban ugyancsak a gőzösök füstje okozott fejtörést a 106 km hosszúságú Valtellina (Tellina völgyi) vonal üzemeltetőinek, hiszen e rengeteg erős emelkedővel és lejtővel bíró vaspálya nagy része alagutakban futott. A hosszú alagutakban pedig a mozdonyok füstje komolyan veszélyeztette a személyzet életét és egészségét. A tizenkilencedik és huszadik század fordulójára körüli időben a nagy esésű folyókra frissen telepített villamos erőművek elkezdtek működni, tulajdonosaik pedig a megtermelt energiának felvevő piacokat kerestek. Az olasz kormány emiatt nyomást próbált gyakorolni a vasúttársaságokra, hogy próbálkozzanak vonalaik villamosítását így vagy úgy megvalósítani. Valójában egybeesett a gőzvontatást kiváltani szándékozó vasúttársaságok, a megtermelt energiát értékesíteni kívánó vízerőművek és a kormány érdeke. Ezek után már – minő csekélység – csak meg kellett tervezni egy olyan megbízható rendszert, amely az újonnan létrehozandó járműveket képes működtetni és ezzel a gőzvontatást kiváltani. Nos, ilyen rendszerek és járművek pedig ez ideig – a fent említett korai bátor próbálkozásoktól eltekintve – nem léteztek. A Rete Adriatica társaság azonban nem adta fel, keresett és keresett, majd megtalálta a GANZ gyárat zseniális mérnökeivel és ügyes munkásaival, akik el is vállalták e nem mindennapi, sok kockázatot magában hordozó megbízatást. Persze e megtalálásnak is volt egy



5. ábra: A Tóth László által tervezett, az első RA motorkocsikon és mozdonyokon alkalmazott csőtengelyes egyedi hajtás.

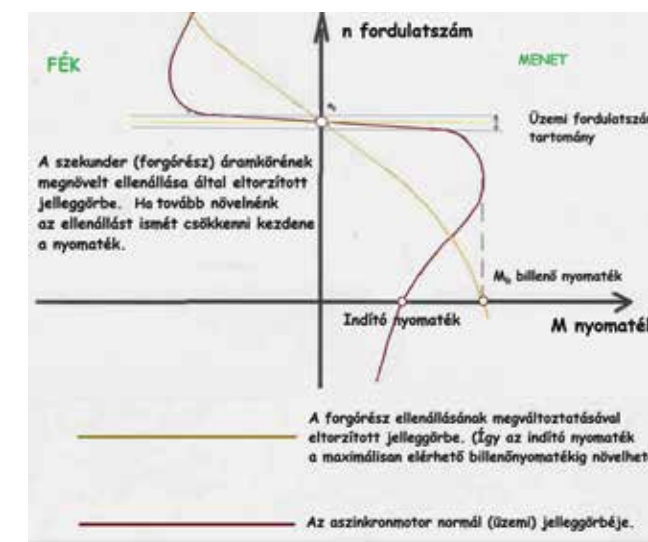
érdekes előzménye. Az RA vasúttársaság több neves villamosipari céget is felkeresett, de egyik sem volt hajlandó vállalni ezt az újszerű, komoly kihívásokkal teli feladatot. Végül az AEG vasúti osztályának vezetője azt a tanácsot adta látogatóinak, hogy látogassanak el Budapestre, a Lövőház (akkoriban Nagy Rókus) utcában újonnan felépült Ganz gyár Elektrotechnikai Osztályára, és annak fiatal és rendkívül tehetséges főmérnökével, Kandó Kálmánnal beszéljenek! Ez a látogatás 1898 januárjában meg is történt. Kandó a felkérést elfogadta és társaival – sokak között Tóth Lászlóval, Mechwart Hugóval és Ott Gyulával – oly gyorsasággal fogott bele a munkába, hogy a General Inspection az előzetes tervek már 1898 áprilisában kézhez kapta és azokat el is fogadta.

**Megvalósul a világ első nagyfeszültségű villamos vasútja**  
Ezek után lássuk e tervek részleteit! Az első érdekesség, hogy Kandó elvetette a B&O vasúton alkalmazott 650 V és a BTB vonalain használatos 750 V-os alacsony feszültséget. Ő az akkoriban még ki nem próbált igen magas, 3000 V feszültséggel óhajtotta táplálni mozdonyait. Meg is indokolta, hogy miért. Számításai szerint ugyanis e feszültség mellett a használni kívánt 1100 kW teljesítményű mozdonyok az áramszedőkkel a szükséges 300 A-es áramot még szikramentesen képesek lesznek. A háromfázisú motorok miatt természetesen kettős felsővezetékot kellett kihúzni a



6. ábra. Az első RA 34-es mozdonyok jellegét bemutató rajz.

vágányok felett. Frekvenciának a 15 Hz-et választotta, amelyet egyfelől a vezetékek és a sínek reaktanciája indokolt, másfelől viszont az, hogy ekkora frekvenciához kis pólusszámú, kedvező fázistényezőjű, jól túlterhelhető motorokat lehet szerkeszteni, amelyek fogaskerék áttétel nélkül hajthatják meg a kerekeket. (5. ábra.) Kandó kijelentette, hogy nem izolált vonalszakaszokra tervezi a mozdonyait, hanem velük a gőzvontatást szeretné teljes körűen kiváltani. Első körben a GANZ gyár 10 egység 360 kW-os motorkocsit és két 660 kW-os mozdonyt szállított. A teljesen elkészült vonalat 1902. szeptember 4-én adták át a forgalomnak. Mellesleg nem árt tudni, ezt a megnyitási ünnepséget már megelőzte egy korábbi, amely sajnos kudarccal végződött. Az első megnyitót ugyanis 1902 májusában tartották. A salonkocsikban elfoglalták helyüket az előkelő nagyméltóságú urak, majd a vonatok elindultak, befutottak az első alagútba, de ki már nem jöttek. Áramszedők letörtek, a felsővezetékek leszakadtak, úgyhogy teljes volt a botrány. A fiaskó után megindultak az ellenőrző mérések, számítások, kisebb-nagyobb áttervezések, de a hiba makacsul tartotta magát. Az alagutakban a felsővezeték belengett, szikrázott, végül az áramszedő rendre darabokra tört. A beruházást már-már a leállítás fenyegette, Kandó depresszióba esett, számolt, csak számolt, de nem jött rá a hiba nyitjára. Végül egyik éjszakai próba során Tóth László titokban, Kandó tudta nélkül a vonat tetejére kötöztette magát, hogy élete kockáztatásával, de saját szemével láthassa, hogy mi történik menet közben az alagútban. Meglátta! Így aztán sikerült rájönnie a titok nyitjára, áttervezte az egész felfüggesztési rendszert és ezzel a hiba megszűnt. A felfüggesztési módozatot az összes alagútban át kellett alakítani, ez a munka sajnos 60 000 líra nem



7. ábra. Az aszinkron motor jellegét bemutató, nagyon leegyszerűsített sematikus ábra.



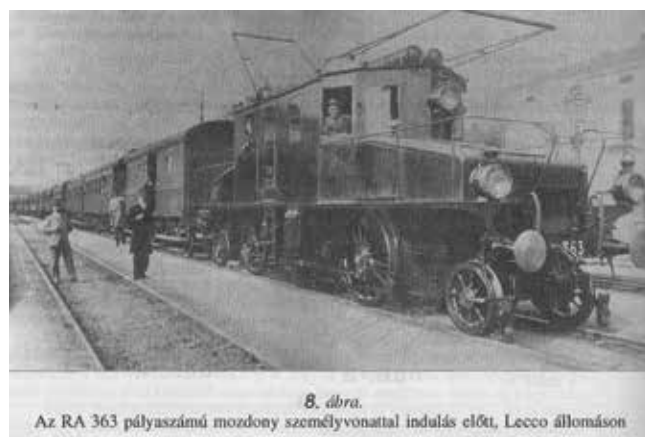
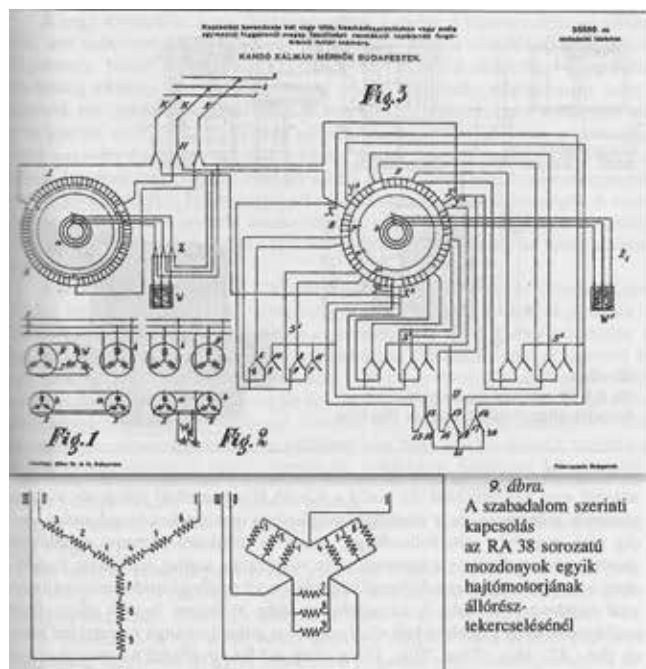


6.b. ábra Sergio Butteroni fotóján az egyik RA 34-es mozdonyt láthatjuk nem sokkal a villamos üzem megnyitása után, talán valamikor 1902 táján.

tervezett költséget tett ki. De tény és való, ennek köszönhetően a szeptemberi megnyitó fényesen sikerült.

### A mozdonyok

Ezen előzetes információk után foglalkozunk egy kicsit a járművekkel és azok elektrotechnikai adottságaival! Az első két mozdony a forgalomba helyezését követően az RA 34 sorozatjelet kapta. A mozdonyszekrény a B&O első villanymozdonyához hasonlóan csuklós főkerettel rendelkezett. Egy-egy keretbe két tengelyt építettek be, tengelyenként egy-egy háromfázisú, csúszógyűrűs aszinkron meghajtó motorral. (6. ábra.) Az így beépített négy motor teljesítménye összesen 660 kW-ot tett ki. (900 LE). Az egyedi, a kerekek rugózását lehetővé tevő meghajtásról a Tóth László által tervezett hajtómű gondoskodott. A mozdony indítását és fokozatos gyorsítását Kandó folyadék ellenállása tette lehetővé. A motoroknak egyetlen szinkronfordulatuk volt, ezzel a gép 29 km/ó sebességgel haladhatott. Itt



8. ábra. Az RA 363 pályaszámú mozdony személyvonattal indulás előtt, Lecco állomáson

érdemes egy kicsit megállnunk és megvizsgálunk a három fázisú indukciós motorok jellemző tulajdonságait! (Az egyfázisú indukciós motor indítónyomatéka nulla, tehát önerejéből képtelen elindulni. Emiatt járművek hajtására alkalmatlan.) Ha egy háromfázisú motor adott póluspárokkal és ugyancsak adott, állandó frekvencián üzemel, akkor a fordulatszáma is állandó körüli értéket mutat (mínusz slip). Amennyiben külső erővel fékezni próbáljuk, egy bizonyos határig automatikusan és erősen növeli a forgatónyomatékát, ezzel akadályozván a fordulatszám-csökkenést. Ugyanakkor, ha külső erővel gyorsítani próbáljuk – mondjuk a jármű lejtőn halad – a forgatónyomatéka negatív előjellel növekszik, ezzel akadályozván a fordulatszám növekedését, miközben aszinkron generátorként villamos energiát táplál a hálózatba. Ezért mondjuk rá, hogy fordulatszám-tartó gép. Egyik hátránya, hogy az indító nyomatéka kisebb, mint a legnagyobb (billenő) forgatónyomatéka, ez a tulajdonsága pedig indításnál problémát jelenthet. Ellenben, ha a forgórész (szekunder kör) ellenállását növeljük, a jellegzőrét annyira eltorzíthatjuk, hogy az indító nyomaték megegyezzen a legnagyobb (billenő) nyomatékkal. (7. ábra.) Többek között az itt tárgyalt mozdonyoknál emiatt volt szükség a csúszógyűrűkre és a vízellenállásra. A motorkocsikon és a későbbi RA 36 sorozatú mozdonyokon Kandó két motort, egy nagyfeszültségűt és egy kisfeszültségűt épített be egy közös házba. Induláskor a két motor kaskád kapcsolásban dolgozott, ezzel egy alacsonyabb szinkronfordulaton pörgött, a nagyobb sebességi fokozatban pedig a kisfeszültségű motort lekapcsolták, ezáltal a főmotor magasabb szinkronfordulaton üzemelt. Indításkor és az egyik sebességi fokozatból a másikba léptetéskor vízellenállás tette lehetővé a fokozatos átmenetet.

### A siker rivaldafényében

A villamosítás fényes sikerén felbuzdulva a Rete Adriatica 1903-ban három új mozdonyt rendelt a GANZ gyártól. Itt



### 11. ábra. A híres, nevezetes Trenta

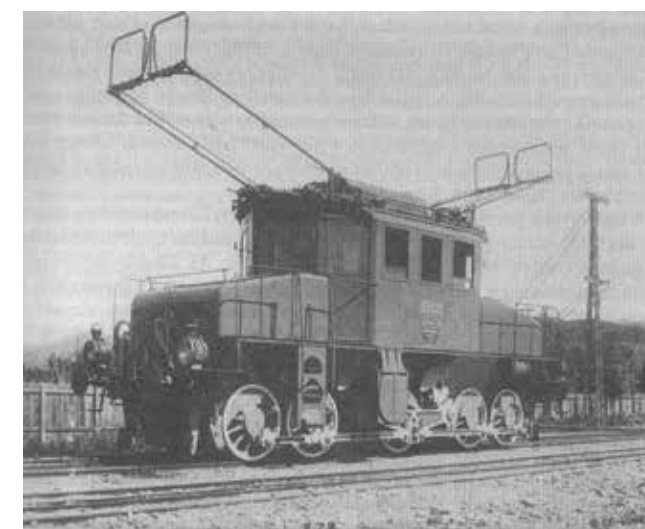
megint meg kell akasztanom elbeszélésem folyamatát, mert ismét eszembe jutott egy érdekes epizód. Kandó első villanymozdonyai és motorkocsijai a Tóth László nevével fémjelzett egyedi hajtással üzemeltek. Ezek után enyhén szólna is feltűnő, hogy az új mozdonyok rudazatos hajtással épültek, ami azért is meglepő, mert akkoriban a BTB kis teljesítményű és fogaskerekek által forgatott elötténgely közbeiktatásával hajtott két lokomotívjának kivételével villamos vasúti vontatójárműveknél ezt sehol nem használták. Kandó azonban ettől kezdve valamennyi mozdonyát rudazathajtással tervezte, sőt a rendszernek világszerte elismert szakértőjévé vált. Később a Simplon vasút háromfázisú mozdonyait, sőt, az időközben kifejlesztett egyfázisú mozdonyokat is szinte kizárólag rudazathajtással építették a különböző gyártók. Itt muszáj megemlítenem G. Zara nevét, aki a Rete Adriatica vasút főfelügyelője és számos gőzmozdonyokhoz kapcsolódó szabadalom kidolgozója volt. Ő javasolta Kandónak a rudazatos hajtást. Ekkor Kandó kissé megorrolt rá, mondván, minek szól bele a tervezési munkába, de aztán rájött, hogy Zarának igaza van. Egyrészt, mert a kerekek mechanikus kapcsolata csökkenti indításkor a tengelynyomás-eltolódás okozta megperdülés veszélyét, másrészt nagyobb átmérőjű, magasan elhelyezett motorok tervezését teszi lehetővé, harmadrészt pedig könnyen hozzáférhető helyre kerülnek a csúszógyűrűk. Tehát ezek után a neves feltaláló mérnökünk lecövekelt a rudazathajtás mellett és ettől haláláig senki nem tudta – szerintem nem is akarta – eltéríteni.

### Az új mozdonyok

Visszatérve az új mozdonyokhoz, amelyek RA 36 számmal álltak forgalomba, műszaki megoldásaik tekintetében a későbbi olasz háromfázisú mozdonyok prototípusának (alaptípusának) tekinthetők. A meghajtó motorokat itt is

úgy alakították ki, hogy a motor házában valójában kettő, egy kisfeszültségű és egy nagyfeszültségű gépet építettek be. Ezen gépek kaskád kapcsolása esetén a jármű szinkronsebessége éppen a fele volt annak, mint amikor csak a nagyfeszültségű motor működött. Indításkor természetesen ennél a mozdohnál is a Kandó által szabadalmaztatott vízellenállást alkalmazták. A jármű két szinkronsebessége 15 Hz esetén 31 és 62 km/ó volt. (A 15 Hz-et azért kellett külön megjegyezni, mert a későbbiek során 16 2/3 Hz-re és 3300 V-ra emelkedtek a tápláló villamosenergia paraméterei.) Az RA 36-os mozdony összteljesítménye 1000 LE körülire tehető. Ezeket a gépeket 1906-tól a svájci Simplon vasút bérelte, mert az 1906. május 29-én megnyílt, a világ leghosszabb, csaknem 20 kilométeres alagútján áthaladó vonalát a Brown Boveri & Cie háromfázisú rendszerrel villamosította, hiszen ilyen hosszú alagútban elképzelhetetlen lett volna a gőzvontatás. (A kezdő Iselle állomás és az alagút után fekvő Brig állomás között 1906-tól 1930-ig, Brig és Sion között pedig 1919-től 1927-ig használták a három fázist, aztán áttértek az egyfázisú, 15 kV 16 2/3 Hz-es táplálásra.) Amikor a svájci vonalra elkészültek a Brown-Boveri masinák, az RA 36-os gépek visszatértek az olasz Valtellina vonalra. (8. ábra.)

A vasúttársaság teljes melegegedettségét mutatja, hogy 1904-ben újabb négy mozdonyt rendelt, amelyek az RA 38 pályaszámot kapták. Gépészeti szempontból nagyjából megegyeztek a korábbi, RA 36-os mozdonyokkal, villamos szempontból azonban akadtak különbségek. E mozdonyok motorjait ugyanis úgy tekereselték, hogy az egyik 12 pólusú, a másik nyolc pólusú volt. A különböző kapcsolási módok részleteiben most nem óhajtok elmerülni, akit érdekel, a mellékelt ábrákon tanulmányozhatja. A lényeg, hogy e



10. ábra. A fotón egy 40-es pályaszám feletti E550-es látható





11.a. ábra. Egy 333 sorozatú mozdony Genova állomáson az 1970-es évek elején.

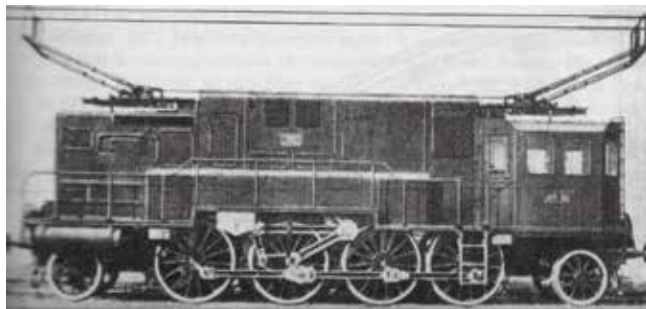
bonyolult módszer segítségével három szinkronsebességgel tudott a jármű haladni. (9. ábra.)

### Megalakul az Olasz Államvasutak az FS

1905. június 10-én megalakult az Olasz Államvasút, az FS. Ekkortól változik meg a villanymozdonyok pályaszáma. Az RA 34-ből E 340-es, az RA 36-os és RA 38-as száma pedig E 360-ra és E 380-ra módosul. Az FS látván a Ganz rendszer sikerét, további, nagyjából 2000 km vasút háromfázisú villamosításáról döntött. Annak érdekében, hogy a leendő



12. ábra. Háromfázisú vezeték a váltóközvet felett.



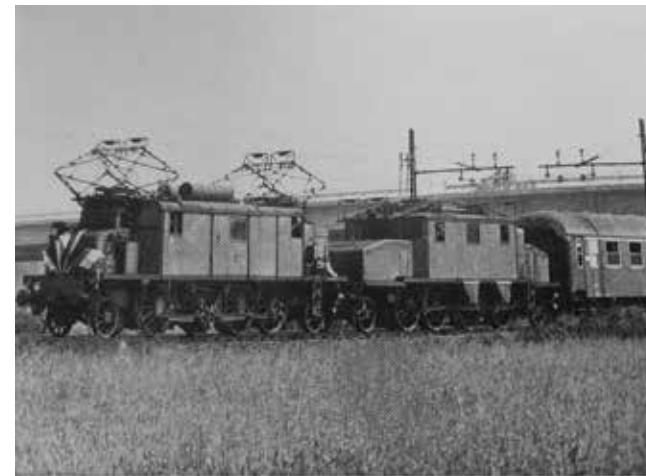
13. ábra. A két áramnemű (3,6 kV 16 2/3 Hz három fázis és 10 kV 45 Hz három fázis) E471-es fázisváltós mozdony.

vonalakat el tudják látni a megfelelő mennyiségű vontatójárművel, az amerikai Westinghouse cég Vado Ligureban mozdonygyárat épített. Idehaza a Ganz gyár többségi tulajdonosa Mechwart András halála után 1906-tól a Magyar Általános Hitelbank lett, és ez a társaság nem óhajtotta tovább finanszírozni a veszteségesnek tűnő észak-italiai üzletet. Ezért aztán Kandó (néhány munkatársával együtt) Olaszországba költözött és elfogadta a Westinghouse igazgatójának felkérését, hogy a továbbiakban az ő gyárában dolgozzék csapatával a mozdonyok tervezésén. Az FS a nehéz vonalvezetésű Giovi vonal villamosításával – ahol a legnagyobb emelkedő 35 ezrelék volt és rengeteg hosszabb-rövidebb alagút nehezítette a forgalmat – folytatta tervének végrehajtását. E vonalra tervezte Kandó a tényleg leghíresebb háromfázisú mozdonyait, az E 550-es tehervonati és az E 330-as gyorsvonati gépeket.

### A villamosítás folytatásával, megindul a mozdonyok tömeges gyártása

#### A Cinquanta

Az eredetileg 050-es – innen kapta a nevét, „Cinquanta” – később E 550-es masinák oly jól és megbízhatóan üzemeltek, hogy az 1920-as évek végétől e típusból már 552 darab dolgozott a háromfázisú hálózaton. E gépek elsősorban tehervonatok továbbítására készültek, a többi olasz mozdonyhoz hasonlóan kaskád – párhuzamos kapcsolással változtatták sebességüket, amely 15Hz esetén 22 és 44 km/ó szinkronsebességet tett lehetővé. Az E 550-esek rendkívül alacsony fenntartási költséggel üzemeltek, meghibásodások alig-alig fordultak elő. (10. ábra.) A hegyi pályák erős lejtőin nagyon hatásosnak bizonyult a motorok fordulatszám-tartó jellege és az, hogy fékezéskor a jármű önműködően visszatáplált a hálózatba. A Valtellina vonalon, mivel ott vízerőművek biztosították az energiát, e jó tulajdonságuk gazdasági hasznát nem tudták konkrétan mérni, de a Giovi vasúton hőerőmű szolgáltatotta a villamos áramot a vontatáshoz, a szénfogyasztásból pedig már nagyjából



14. ábra. Az utolsó háromfázisú mozdonnyal továbbított vonat 1976 májusában.

pontosan ki tudták számolni az aszinkron motorok tulajdonságából adódó megtakarítást. Érdemes még megemlítenem, hogy Kandó az E 550, 041-es mozdonyán alkalmazott először terhelésszabályzóként úgynevezett wattrelét, ami aztán a későbbi mozdonyai elengedhetetlen tartozéka lett.

### A Trenta

Az FS 1912-ben a növekvő hálózatra tekintettel úgy gondolta, hogy szükség volna egy 100 kilométeres sebességre képes gyorsvonati mozdonyra, négy sebességi fokozattal. Természetesen ebben az esetben már nem jöhetett szóba a kaskád kapcsolásos sebességszabályzás. A Brown-Boveri gyár 1906 után olyan mozdonyokat épített a svájci Simplon vasút számára – ha még emlékeznek rá, ezen a vasúton teljesítettek szolgálatot annak idején Kandó RA 36-os masinái – amelyeknél a fordulatszám szabályzását a pólushárkák változtatásával valósította meg. Tehát ez a módszer járható útnak bizonyult. Ebből adódóan Kandó az új gyorsvonati mozdonyain alkalmazta először a



15. ábra. Egy 550-es sorozatú mozdony húzza tehervonatát az 1950-es években.

pólusátkapcsolást. E gépek a „Trenta” nevet kapták, hisz eleinte 030-as pályaszámmal vettek részt a forgalomban, később kapták az E 330-as számot. Ezzel megszületett a következő sikertörténet, hiszen a Trenták az E 550-esekhez hasonló üzembiztonsággal üzemeltek, ráadásul fajlagos súlyuk (28 kW/t) olyan érték volt, amelyet akkoriban senki nem tudott felülmúlni. A mozdony szinkron sebességei a következők voltak: 37,5; 50; 75 és 100 km/ó. A típus jószágát mutatja, hogy – egyik idős olasz kolléga szerint – egészen a háromfázisú vontatás megszűnéséig, 1976 májusáig üzemelt néhány példány belőle. Aztán jött az első nagy világgégés és Olaszország 1915-ben az Antant oldalán belépett a háborúba. A magyaroknak, mint ellenséges ország polgárainak, ha el akarták kerülni az internálást, ott kellett hagyniuk a Westinghouse gyárat és muszáj volt hazatérniük Magyarországra. Ezzel az első felvonás véget ért. (11. ábra.)

### Óh, Rómeó!

A második felvonás a háború után, 1920-ban vette kezdetét, mégpedig azzal, hogy a Nicola Romeo & Co. milánói társaság saronnói mozdonygyára (amelyet CEMSA néven is gyakran emlegettek) felkéréssel fordult Kandóhoz. E felkérésben az szerepelt, hogy Kandó irodája tervezzen E elrendezésű tehervonati és ICI elrendezésű személyvonati gépeket. Így született meg 1922-ben az E 552-es, majd nem sokkal később az E 333-as sorozat. Az előbbiből 15, az utóbbiból 40 darab készült. Ebben az időben Kandó idehaza már a fázisváltós mozdonyán dolgozott. A fázisváltós mozdonyra tervezett új szabadalmait természetesen felhasználta a CEMSA kérésére tervezett, Rómeónak becézett villamos lokomotívjain. Például a vízellenállás szabszabályzását a korábbi sűrített levegős módszer helyett bukógáttal oldotta meg, a rudazathajtás kulisszás megoldása helyett pedig az általa szabadalmazott és híressé vált Kandó háromszöget alkalmazta. Az E552-es szinkronsebességei: 16,5; 25; 33; és 50, az E333 mozdonyoké pedig 25; 37,5; 50 és 75 km/ó értékre adódtak. Érdemes megemlítenem, hogy a 333-as és 552 gépek szép, tágas vezérállással épültek. (11.a. ábra)

### Fázisváltó két vezeték alatt

1930-ra a háromfázisú rendszerrel villamosított vasutak hossza már elérte a 1350 kilométert Észak-Olaszország nagy forgalmat lebonyolító vonalain. Az 1910-es években az FS vezetősége érdeklődéssel figyelte az Amerikában sikerre vitt 3000 V-os egyenáramú vontatást. E rendszer olaszországi meghonosítását elsősorban Guido Semenza mérnök szorgalmazta, aki szerint a létesítési és a





16. ábra. 554-es sorozatú mozdonyok kívül és belül.

működtetési költségeket tekintve is az egyenáram olcsóbb, gazdaságosabb. Ezzel szemben Kandó készített egy elemzést, amelyben összehasonlította az egyenáramú, a háromfázisú és az egyfázisú, fázisváltós mozdonyokkal működő rendszereket, amely tanulmányban ez utóbbit hozta ki abszolút győztesnek. Ezek után az olaszok vonalaik további villamosítását úgy képzelték, hogy fázisváltós mozdonyokkal fogják ellátni a vontatási feladatokat. A CEMSA meg is kötötte Kandóval a szerződést egy fázisváltós mozdony tervezésére. Az eredeti elképzelés szerint a mozdonyoknak alkalmasnak kellett lennie három fázisú 7,5 kV 45 Hz-es alatti és egyfázisú 11 kV 50 Hz-es alatti közlekedésre. Ez utóbbira azért volt szükség, mert a közel 100 kilométeres Anzio-Róma-Tivoli vonalat egyfázisú, 50 Hz-es táplálással kívánták villamosítani. Ebből azonban nem lett semmi, később a 172 km hosszú Róma-Tivoli-Sulmona vonal került drót alá, de nem egyfázisú, hanem háromfázisú, két vezetékes, 10 kV 45 Hz-es táplálással. Ehhez azt kell tudni, hogy Donáti, az FS villamosításának meghatározó egyénisége erősen ragaszkodott a háromfázisú, dupla vezetékes rendszerhez. Szerinte – és ezt szépen le is vezette – több előnnyel, mint hátránnyal jár eme első látásra bonyolultnak tűnő felsővezetési hálózat. (12. ábra.) A



17. ábra. Látszólag három fázisú táplálás, de valójában már 3000V egyenáram.

fázisváltó ez esetben a három fázisról több fázisra biztosítja az átalakítást, így biztosítván a motorok megfelelő pólus- és fázisátkapcsolásokkal végzett fordulatszám-szabályzását, másrészt lehetővé teszi a hálózat egységnyi fázistényezővel történő terhelését. A távlati tervek szerint az egész közép-olaszországi hálózatot így villamosították volna. A Sulmonai próbavonal számára három mozdony készült, az E470-es; az E472-es és az E570-es. (13. ábra.) E masinák valójában két áramnemre alkalmas kivitelben épültek, hiszen képesek voltak északon a 3,3 kV 16 2/3 Hz-es, és a Róma-Sulmona vonal 10 kV 45 Hz-es hálózatán egyaránt közlekedni. Aztán amikor a fasiszták uralomra kerültek, az FS vezetőinek nagy részét lapátra tették, az új menedzsment pedig inkább az egyenáramot favorizálta. Emiatt nem véletlen, hogy az FS a további villamosításokat már 3000 V egyenárammal hajtotta végre, a Sulmona-Róma vonal villamos rendszere pedig a második nagy háborúban megsemmisült és azt már nem építették újjá. Észak-Olaszországban azonban még nagyon sokáig működött a háromfázisú vontatás. Az utolsó menetrendszerű vonat 1976 májusában közlekedett gőzölgő villanymozdonyral. (14. ábra.) (A vízellenállás miatt a Kandó-rendszerű mozdonyok gőzt bocsájtottak ki magukból, ezért nevezték e járműveket Olaszországban gőzölgő villanymozdonyoknak.) Egyik olasz kolléga egyszer arról számolt be, hogy sokan szeretnék valamelyik kis forgalmú vonalon újból – mint turista csalogató látványosságot – megvalósítani a régi, háromfázisú mozdonyral történő vonattovábbítást. Úgy gondolják, hogy ebből jelentős haszon származhatna. Sajnos azonban – hasonlóan, mint nálunk – a pénzhiány megakasztja a jó törekvéseket. Így ma már csak képeken, esetleg videókon gyönyörködhetünk egy letűnt kor kedvesen gőzt pipáló villanymozdonyaiban. A 15. és 16. ábrán életképeket láthatnak az ötvenes, hatvanas évekből, a 17. ábrán pedig már egyenáramú mozdony halad a kettős vezeték alatt, ugyanis a háromfázisú felsővezeték rendszerét nem bontották szét az átálláskor azonnal, mindössze a táplálást változtatták 3000 V egyenáramúra.)

Móricz Zsigmond

*Források: Von Ludwig Schletzbaum, C. H. Beck, Eisenbahn  
Fojtán István, Kandó-mozdonyok  
Elektrische Schienenfahrzeuge in Glasers Annalen 1909-1929  
Süveges László és Villányi György, A Nagy V  
Christopher Chant, The World's Railroads  
A fotók egy részét olasz masiniszta kollégák gyűjtötték*

## Illés János (1947 – 2025)



Illés János nem sokkal a II. világháború után, 1947 március 08.-án született. Vasutas családban nevelkedett – bátyja is mozdonyvezető volt – így iskolái elvégzése után egyenesen vezetett útja a Magyar Államvasutakhoz. 1964-ben lépett vasúti szolgálatba. Egy évet lakatosként dolgozott, majd egy éven keresztül a mozdonyfűtők embert próbáló munkáját végezte. 1967-ben gőzmozdony-vezetői vizsgát tett, és belépett a „vezérurak” akkori „kiváltságos” világába. (Mindig szívesen hallgattuk a „gőzös-világ vadromantikájáról” szóló nosztalgikus visszaemlékezéseit.) 1970-ben sikeresen vizsgázott villamos mozdonyvezetőként is. A gőzös vontatás megszűnése után, vasutas pályafutása végéig, villamos mozdonyon teljesített szolgálatot. Közösségi emberként hamar a szakszervezeti „mozgalomban” találta magát. Először a Vasutasok Szakszervezete tisztségviselője volt, majd a Mozdonyvezetők Szakszervezete 1990-es megalakulása után a MOSZ Nyíregyházi tagcsoportjának vezetője lett. 1994-ben a Mozdonyvezetők Szakszervezete debreceni Területi ügyvivőjének választották. A MOSZ Ügyvivő Bizottságában végzett munkája mellett, 1998-tól 2002-ig a MÁV Központi Üzemi Tanácsának tagja és elnöke volt. 2002-ben vonult nyugállományba, azonban a társadalmi tevékenységét ekkor sem hagyta abba, a nyíregyházi vasutas nyugdíjasok közösségét szervezte, vezette. Sokan találkozhattak vele népzeneesként is, hiszen népi együttes tagjaként előadásról, előadásra járta az országot.

A múlt évben egy fatális otthoni baleset után kórházba került és a gondos orvosi ápolás ellenére tudatát már vissza nem nyerve elhunyt. Személyében a Mozdonyvezetők Szakszervezete hőskorának egy újabb meghatározó személyisége távozott közülünk.

**Nyugodjék békében!**

## Kaszás György



Kaszás György egykori Keletis mozdonyvezető, a MOSZ alapító tagja, 79 éves korában elhunyt. Temetése február 20-án volt a hatvani temetőben. Nyugodjék Békében!

## Riczu István Rezső



Riczu István Rezső mozdonyvezető, a MOSZ alapító tagja életének 67. évében, 2025.01.28-án elhunyt. Hamvait kívánságának megfelelően Tokajnál a Tiszába szórták. A Mozdonyvezetők Szakszervezete szerencsi tagcsoportjának 1990-től volt tisztségviselője, Üzemi Tanács tagként is ellátta a munkavállalók képviselői feladatát. Mozdonyvezető vizsgát 1979-ben tett, majd tíz évre rá villamosmozdony-vezető képesítést szerzett. 2010-ben vonult karkedvezményes nyugdíjba.

**Nyugodjék békében!**



## MOSZ TAGKÁRTYA FELHASZNÁLÁSI LEHETŐSÉGEI

Pihenés - Szállás	Település	Kedvezmény mértéke
Service 4 You szállodalánc	Országosan	15 %
Hotel&More szállodalánc	Országosan és Határon túl	15 %
Tiszaaliget Apartman	Szolnok	10 %
Hotel Margaréta	Balatonfüred	5 %
Kőrözsa Panzió	Kemence	10 %
Nébel Vendégház	Komárom	10 %
Kalandpark	Szilvásvárad	10 %
Borbála Gyógyfürdő	Algyő	Algyői lakosok kedvezménye

### Egészség

Prime Optika	Budapest	10-25%
Nánási Dentál	Budapest	10-20%

### Vásárlás

Páva Papírbolt	Püspökladány	10 %
Cívis Papírbolt	Debrecen Webshop	10 %
Windercaff Horgászboltok	Szolnok Debrecen	10 %
Túrfishing Horgászbolt	Mezőtúr	10 %
Praktiker	Országos	10 %
V-Tel GSM	Észak-Dunántúl	10 %

### Szolgáltatás

Bálna Teherautó kölcsönző	Püspökladány	10 %
ContactAutó Autósbolt	Pécs	10-40%

Magyar Telekom	Országos	Flotta ügyintézéshez
Erste Bank	Országos	Kedvezményes csomag nyitáshoz
OTP Bank	Országos	Kedvezményes csomag nyitáshoz

Részletek: [www.mosz.co.hu/107-szolgalattas-Tagkartya.html](http://www.mosz.co.hu/107-szolgalattas-Tagkartya.html)



## 2025-BEN AZ MOSZ IGNÉCZI JÓZSEF HORGÁSZVERSENY A DUNAVARSÁNYI MOBY DICK HORGÁSZTAVON 2025.06.04-05-ÉN KERÜL MEGRENDEZÉSRE.

A versenyre egyéni nevezés nem lehetséges, csak 3 fős csapatok nevezhetnek.  
A nyertes csapatok kiléte a korábbiakhoz hasonlóan egy forduló alatt dől el.

A nevezési díj és kísérők részvételi díja: 12.000 Ft / fő  
(amennyiben szükséges kísérő részére külön díjazásért szállást tudunk biztosítani).

Jelentkezni az [www.eszakifutohaz.hu/esemenyek](http://www.eszakifutohaz.hu/esemenyek) (regisztráció szükséges) oldalon  
és Háy Magdinál 06-30-937-43-39-ös számon lehet.  
A nevezés az összeg befizetése után válik véglegessé, amelyről a rendező visszaigazolást küld.

NEVEZÉSI HATÁRIDŐ: 2025.05.20.  
SZÁMLASZÁM: H714006-20246912

Moby Dick tó  
„Nyolc tó nyolc esély, feledhetetlen élmény!”







Mozdonyvezetők  
Szakszervezete

# SEGÍTS HOGY SEGÍTHESSÜNK!

MINDENKIRE SZÁMÍTUNK!

# 10%

Mozdonyvezetők a  
Mozdonyvezetőkért!



A BAJBA JUTOTTAK,  
A MEGBETEGEDETTEK  
KOLLÉGÁINK ÉS  
CSALÁDTAGJAINK  
MEGSEGÍTÉSÉRE.

ADÓSZÁMUNK:  
18174432-1-42



MOZDONYVEZETŐK  
A BIZTONSÁGOS ÉS EGÉSZSÉGES  
ÉLETÉRT ALAPÍTVÁNY