



KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI
SZERVEZET

TRANSPORTATION SAFETY
BUREAU

ZÁRÓJELENTÉS

**2009-0157-5
VASÚTI BALESET**

**Vámosgyörk állomás
2009. április 21.**

53041

A szakmai vizsgálat célja a súlyos vasúti balesetek, a vasúti balesetek és a váratlan vasúti események okainak, körülményeinek feltárása, és a hasonló esetek megelőzése érdekében szükséges szakmai intézkedések kezdeményezése, valamint javaslatok megtétele. A szakmai vizsgálatnak semmilyen formában nem célja a vétkesség vagy a felelősség vizsgálata és megállapítása.

Jelen vizsgálatot

- a légi-, a vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvény (a továbbiakban: Kbv.),
- a súlyos vasúti balesetek, a vasúti balesetek és a váratlan vasúti események szakmai vizsgálatának részletes szabályairól szóló 7/2006. (II.27.) GKM rendelet,
- illetve a Kbv. eltérő rendelkezéseinek hiányában a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény rendelkezéseinek megfelelő alkalmazásával folytatta le a Közlekedésbiztonsági Szervezet.

A Kbv. és a 7/2006. (II.27.) GKM rendelet együttesen az Európai Parlament és a Tanács 2004/49/EK irányelve (2004. április 29.) a közösségi vasutak biztonságáról valamint a vasúttársaságok engedélyezéséről szóló 95/18/EK tanácsi irányelv és a vasúti infrastruktúrapacitás elosztásáról, továbbá a vasúti infrastruktúra használati díjának felszámításáról és a biztonsági tanúsítványról szóló 2001/14/EK irányelv módosításáról (vasútbiztonsági irányelv) szóló uniós jogi aktusoknak való megfelelést szolgálják:

A Közlekedésbiztonsági Szervezet illetékessége a 278/2006.(XII.23.) Korm. rendeleten alapul.

Fenti szabályok szerint

- A Közlekedésbiztonsági Szervezetnek a súlyos vasúti balesetet ki kell vizsgálnia.
- A Közlekedésbiztonsági Szervezet mérlegelési jogkörében eljárva kivizsgálhatja azokat a vasúti baleseteket, illetve váratlan vasúti eseményeket, amelyek megítélése szerint más körülmények között súlyosabb következményű balesethez vezethettek volna.
- A szakmai vizsgálat független a közlekedési baleset, illetve az egyéb közlekedési esemény kapcsán indult más közigazgatási hatósági, szabálysértési, illetve büntetőeljárástól.
- Jelen Zárójelentés kötelező erővel nem bír, ellene jogorvoslati eljárás nem kezdeményezhető.

A Vizsgálóbizottság tagjaival szemben összeférhetetlenség nem merült fel. A szakmai vizsgálatban résztvevő személyek az adott ügyben indított más eljárásban szakértőként nem járhatnak el.

A Vb köteles megőrizni és más hatóság számára nem köteles hozzáférhetővé tenni a szakmai vizsgálat során tudomására jutott adatot, amely tekintetében az adat birtokosa az adatközlést jogszabály alapján megtagadhatta volna.

Jelen zárójelentés

alapjául a Vb által készített, a KBSZ főigazgatója által elfogadott és az észrevételek megtétele céljából – rendeletben meghatározott – érintettek számára megküldött zárójelentés-tervezet szolgált.

A zárójelentés–tervezet megküldésével egyidejűleg a KBSZ főigazgatója értesítette az érintetteket a záró megbeszélés időpontjáról, és arra meghívta az érintett személyeket, szervezeteket.

A 2009. október 6-án megtartott záró megbeszélésen az alábbi szervezetek képviseltették magukat:

- MÁV-Trakció Zrt.
- MÁV Zrt.
- Floyd Zrt

MEGHATÁROZÁSOK ÉS RÖVIDÍTÉSEK

BIG	MÁV Zrt Biztonsági Igazgatóság
CSM	A vezetőálláson a mozdonyvezető egyedül teljesít szolgálatot („csak mozdonyvezető”)
Floyd Zrt	FLOYD Szolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság
GKM	Gazdasági és Közlekedési Minisztérium
KBSZ	Közlekedésbiztonsági Szervezet
Kbvt.	A légi-, vasúti és a víziközlekedési balesetek és egyéb közlekedési események szakmai vizsgálatáról szóló 2005. évi CLXXXIV. törvény
MÁV Zrt	Magyar Államvasutak Zártkörűen Működő Részvénytársaság
Vb	Vizsgálóbizottság
VBO	MÁV ZRt. BIG illetékes Területi Vasútbiztonsági Osztálya
VTK	Vonatterhelési kimutatás

AZ ESET ÖSSZEFOGLALÁSA

Az eset kategóriája	vasúti baleset
Az eset jellege	vonat kisiklása
Az eset időpontja	2009. április 21. 14 óra 42 perc
Az eset helye	Vámosgyörk állomás
Vasúti rendszer típusa	országos
Mozgás típusa	tehervonat
Az eset kapcsán elhunytak/ súlyosan sérültek száma	- -
Pályahálózat működtető	MÁV Zrt
Rongálódás mértéke	A vasúti pálya és a siklott vasúti kocsik megrongálódtak.
Érintett vonat száma	53041
Üzemben tartó	Floyd Zrt
Nyilvántartó állam	Magyarország

Az eset helye

80-as számú fővonal, Vámosgyörk állomás. (1. és 2. sz. ábra)



1. ábra: Az eset helye

Bejelentések, értesítések

A KBSZ ügyeletére az esetet 2009. április 21-én 15 óra 18 perckor jelentette a MÁV Zrt. hálózati főüzemirányítója.

A KBSZ ügyeletes

- 2009. április 21-én 15 óra 20 perckor jelentette a KBSZ ügyeletes vezetőjének.

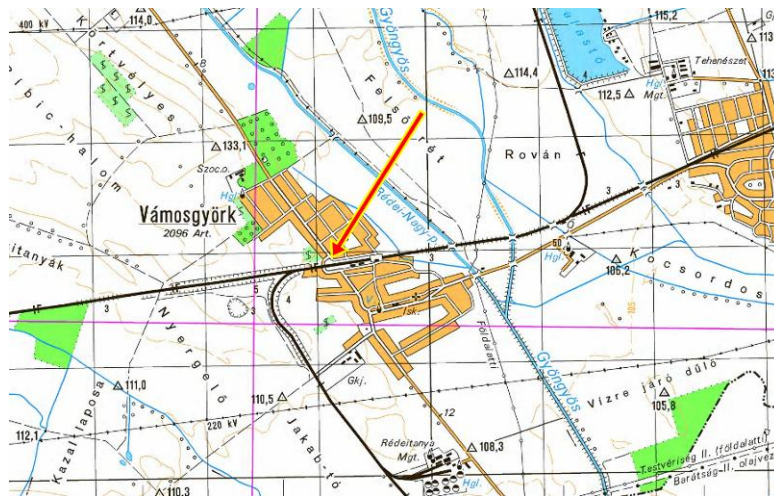
Vizsgálóbizottság

A KBSZ főigazgatója a vasúti közlekedési baleset vizsgálatára 2009. április 21-én az alábbi Vizsgálóbizottságot jelölte ki:

vezetője	Karosi Róbert	balesetvizsgáló
tagjai	Chikán Gábor	balesetvizsgáló
	Nagy Balázs	baleseti helyszínelő

Az eseményvizsgálat áttekintése

- A Vb 2009. április 21-én helyszíni szemlét tartott.
- Az általa szükségesnek vélt dokumentumokat bekérte, azokat megkapta.
- A Zárójelentés-tervezetet összeállította.



2. ábra: Az eset helye

Az eset rövid áttekintése

2009. április 21-én 14 óra 42 perckor a Vámosgyörk állomás III/2. sz. vágányáról lezárt vágányúton, jelzőkezelés mellett kihaladó 53041. sz. vonatból a mozdony utáni első kocsi négy, a második kocsi két tengellyel kisiklott a 22. sz. váltón és elzárta az állomás II.-VIII. sz. vágányait. Személyi sérülés nem történt. A siklott kocsikat 23 óra 40 percre emelték be, a pályát 3 óra 20 perckor adták vissza a forgalomnak. Az esemény következtében a vonatforgalmat az I. sz. vágányon bonyolították le. Az eset következtében 12 személyszállító vonat – összesen – 57 perctet késett.

A Vb 2009. április 21-én az eset helyszínén szemlét tartott. A szemle során a Vb fényképfelvételeket készített és begyűjtötte a helyszínen rendelkezésre álló elsődleges dokumentumokat.

A Vb bekérte és megkapta az üggyel kapcsolatos további dokumentumok másolatait:

- Vámosgyörk állomás állomási végrehajtási utasítását
- A 91 55 0450-001-7 pályaszámú mozdony adatrögzítőjéből kinyert adatok kiértékelését az eset idejére vonatkozóan
- A vonatszemélyzet foglalkoztatására vonatkozó adatokat (munkarend, típusismeret megléte, vizsgadokumentáció, stb.)

A Vb a vizsgálat során arra a következtetésre jutott, hogy az esemény bekövetkezését az okozta, hogy az 53041(53013) sz. vonat előkészítésekor a vágányon álló kocsisor alól a megfutamodás elleni biztosításul szolgáló rögzítősarut nem távolították el, s ez a rögzítősaru a vonat kihaladása során a 22. sz. kitérőn a kocsik kisiklását eredményezte.

Az esettel kapcsolatosan a Vb biztonsági ajánlás kiadását nem tartotta szükségesnek, mert úgy ítélte meg, hogy a hatályban lévő vonatforgalom szabályozására vonatkozó általános és helyi szabályok megfelelőek, alkalmasak a vasúti közlekedés biztonságos lebonyolítására.

A Vb által az eset napján megtartott helyszíni szemle tapasztalatai, a rendelkezésre álló adatok, információk és dokumentumok alapján került összeállításra jelen Zárójelentés.

1. TÉNYBELI INFORMÁCIÓK

1.1 Az esemény lefolyása

Az 53041 (Alapvonatszám: 53013) sz. vonat elegye iparvágányról előző nap az állomás III/2. sz. vágányára beállított kilenc darab üres tartálykocsiból állt.

A vonat továbbítására a menetvonal-tulajdonos Floyd Zrt két mozdonyt használt fel. A 92 55 1250 065-1 pályaszámú járművet védőkocsiként használta, mert a besorozott tűzveszélyes anyagot szállító járművek miatt a védőkocsi alkalmazását a vonatkozó utasítások előírják. A vonómozdony a 91 55 0450-001-7 pályaszámú mozdony volt.

A vonómozdony **13 óra 35 perckor** érkezett Vámosgyörk állomásra 5092 sz. vonatként, míg a védőkocsiként felhasznált jármű 5086 sz. vonatként **13 óra 54 perckor**.

Először a védőkocsiként felhasznált jármű járt a III/2. sz. vágányon álló kocsisorra, majd ezt követően a vonatot továbbító mozdony. A szükséges járműkapcsolásokat a 92 55 1250 065-1 pályaszámú mozdony vezetője végezte el. A vonatnál a fékpróba megtartása, a vonatvizsgálat és a vonatfelvétel a FLOYD Zrt munkavállalóinak a feladata volt.

Az eset napján a 53041 (53013) sz. vonat részére a menetengedélyt – miután bejelentették a Floyd Zrt munkavállalói, hogy a vonat indulásra kész – Vámosgyörk állomás forgalmi szolgálattevője **14 óra 37 perckor** kérte meg.

A vonat **14 óra 41 perckor** indult el az állomás III/2 sz. vágányáról.

14 óra 42 perckor az 53041 (53013) sz. vonat első és második kocsija a vonat által elsőként érintett 22. sz. kitérőben kisiklott.



3. ábra: A kisiklott vonat

1.2 Személyi sérülés

Az eset során személyi sérülés nem történt.

1.3 Vasúti járművek sérülése

A kisiklott 31 51 795 2250-3 és 31 51 785 0291-0 pályaszámú tartálykocsik kismértékben sérültek.



4. ábra: A siklott tartálykocsi

1.4 Infrastruktúrában keletkezett kár

A siklás következtében a vasúti pálya kismértékben rongálódott. Az eset következtében kismértékben megrongálódott a 22. sz. átszelési kitérő.



5. ábra: A sérült vasúti pálya

1.5 Egyéb kár

Egyéb kárt a vizsgálat befejezéséig nem hoztak a Vb tudomására.

1.6 A személyzet adatai

1.6.1 Az 53041 számú vonat mozdonyvezetője

Kora	32 év
Neme	férfi
Szakképesítése	mozdonyvezető
Beosztása a baleset idején	mozdonyvezető
Orvosi alkalmassági érvényessége	2009. december
Legutolsó szolgálatba lépés ideje	2009. április 21. 09 óra 00 perc

A mozdonyvezető mozdony vezetéséhez szükséges engedéllyel, valamint a vonalra szükséges vonalismerettel rendelkezett. A vezetett vontatójárműre vonatkozó típusismeret meglétét viszont a helyszínen nem tudta hitelt érdemlően bizonyítani, az általa bemutatott „Igazolás”-on a géptípusra vonatkozó „0450” vagy „86/2” bejegyzés nem volt feltüntetve.

9	Vállalat:	FLOYD ZRT
10	Vállalati azonosító*:	77000008
11	* nem kötelező	
ORVOSI		
ALKALMASSÁG		
12	Orvosi alkalmasság	
13	érvényessége:	2009. 12. 13
14	Korlátozások*:	
15	* ha van korlátozás	
ALAPVIZSGÁK		
16	Kategória	Megszerzés dátuma
17		
18	Országos közforgalmú vasúti villamosmozdony	
19	Országos közforgalmú vasúti dízelmozdony	
20	Országos közforgalmú vasúti gőzmozdony	
21	Országos közforgalmú vasúti teher-vágánygépkocsi	
22	Országos közforgalmú saját gépjármű vasúti munkagép	
23	* ha van korlátozás	
TÍPUSISMERET		
24	Járműtípus	
25	0185 villamos	
26	0182 villamos	
27	060 dízel	
28	1250 dízel	
29	740, 741, 742 dízel	
30	M44dízel	
31		
32		
33		
34		

6. ábra: Hiányzik a típusismeretre vonatkozó bejegyzés

A mozdonyvezetőnek az esetben részes vontatójárműre vonatkozó típusismeret megszerzésére vonatkozó dokumentációját (oktatási napló, vizsgajegyzőkönyv, típusismereti tanúsítvány) a Vb kérésére a FLOYD Zrt utólag bemutatta.

1.7 A vonat jellemzői

Vonatszám	53041
Alapvonatszám:	53013
Vonat neve	tehervonat
Vonattovábbítás módja	CSM
Mozdony pályaszáma	91 55 0450 001-7
Mozdony tulajdonosa	Floyd Zrt
A menetvonal tulajdonosa	Floyd Zrt (VPE:2009/38204/0)

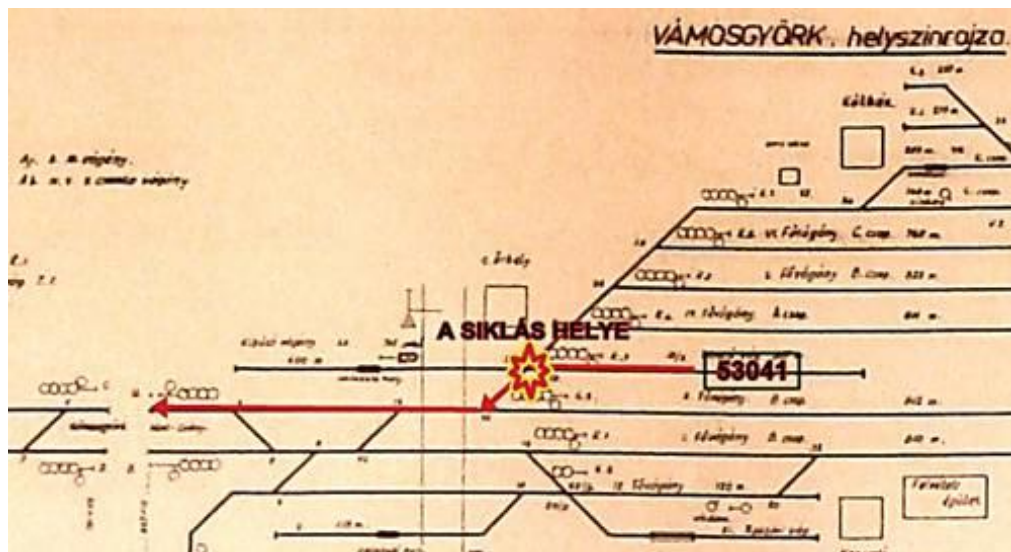
Vonathossz	134 m
Elegytömeg	378 t
Előírt fékszázalék	29%
Tényleges fékszázalék (VTK szerint)	82%

1.8 A vasúti pálya és biztosítóberendezés leírása

Vámosgyörk állomáson DOMINO 55 típusú biztosítóberendezés üzemel. Az állomás valamennyi be- és kijáratú jelzője a biztosítóberendezésről kezelhető.

Az állomásnak hat vonatfogadó vágánya van, melyből kettő a két átmenő fővágány. Az Újszász (Jászapáti) felől érkező személyszállító vonatok a IX. sz. vágányra járnak be, mely ütközőbakban végződő vonatfogadó vágány.

A III/1., III/2., és a VII. sz. vágányok tárolásra szolgálnak.



7. ábra: A vonat vágányútja (torzított helyszínrajz – részlet)

Vámosgyörk és Hort-Csány állomások között a vasúti pálya kétvágányú, önműködő térközi közlekedéssel, menetirányváltás lehetséges.

1.9 Állomási adatok

Vámosgyörk állomás síktolatásra berendezett korlátlan forgalmú személy és teherforgalomra megnyitott szolgálati hely.

1.10 Vasúti járművek adatrögzítői

Az eset napján az 53041 sz. vonatot a 91 55 0450 001-7 pályaszámú mozdony továbbította, mely a Softronic Craiova által gyártott elektronikus sebességmérő berendezéssel van felszerelve. Az adatrögzítő-berendezés jól működött, rögzített értékei kiértékelhetők voltak.

Az adatok kiértékelését a FLOYD Zrt végezte. Az adatrögzítőből kinyert adatok táblázatos kimutatását a FLOYD Zrt a Vb rendelkezésére bocsátotta.

1.11 Kommunikációs eszközök

A kommunikációs berendezések az esemény lefolyására nem voltak hatással, ezért részletezésük nem szükséges.

1.12 Meteorológiai adatok

Az időjárási körülmények az esemény lefolyására nem voltak hatással, ezért részletezésük nem szükséges.

1.13 A túlélés lehetősége

Az eset során életveszély nem alakult ki.

Személyi sérülés nem történt.

1.14 Próbák és kísérletek

A Vb a vizsgálat során próbákat és kísérleteket nem folytatott.

1.15 Érintett szervezetek / a munkaszervezés jellemzése

Az esetben érintett szervezetek:

Infrastruktúra-működtető:	MÁV Zrt
Menetvonal-tulajdonos:	Floyd Zrt
Vontatási szolgáltatás:	Floyd Zrt

Vámosgyörk állomáson egy időben két forgalmi szolgálattevő végez szolgálatot. Egy rendelkező és egy külső forgalmi szolgálattevő a forgalmi irodában.

Az esetben érintett 53041 sz. vonat CsM-ben, azaz csak mozdonyvezetővel közlekedett. A vonatot továbbító mozdonyon tartózkodott azonban a „védőkocsiként” felhasznált vontatójármű mozdonyvezetője is.

1.16 Szabályok és szabályzatok

Az F.2. sz. Forgalmi Utasítás 13. sz. függeléke rendelkezik arról, hogy „a tűzveszélyességre utaló bárcával ellátott kocsikat, tartálykocsikat, konténereket vagy tankkonténereket szállító vasúti kocsikat, amelyek veszélyességi bárcákkal vannak ellátva villamosmozdonytól bármilyen kocsitípus esetén 1 védőkocsival kell elválasztani.” (F.2. sz. Utasítás 13.2 pont)

A járművek kapcsolásáról és a rögzítő saruk kezeléséről is az F.2. sz. utasítás rendelkezik:

„7.3.Az álló helyzetű járművek, illetve járműcsoportok összekapcsolása után a rögzítő sarut (sarukat) haladéktalanul el kell távolítani a vágányról..... A szolgálati helyre rendszeresített rögzítősaruk felhasználásáért és visszaadásáért a tolatásban résztvevő vonali tolatásvezető, a kijelölt tolatásvezető és a vágányút beállítására kötelezett dolgozó felelős.”

„A rögzítősaruk elhelyezéséért, eltávolításáért, felügyeletéért felelős személyeket az ÁVU-ban kell kijelölni.” (F.2.sz. út. 5.1.2.)

Vámosgyörk állomás végrehajtási utasítása a rögzítő saruk használatáról az alábbiak szerint rendelkezik:

„2.44. Védekezés a járműmegfutamodások ellen.

2.44.1. A rögzítősaruk kiadásának, visszavételének helyi szabályozása.

A rendszeresített rögzítősaruk száma 12 db.

A rögzítősaru tárolási helye a forgalmi iroda. Tárolás alatt a felügyeletet a rendelkező forgalmi szolgálattevő látja el. A rögzítősarukat szolgálatátadáskor

írásban és szóban is át kell adni, illetve venni, át kell adni, hogy melyik vágányon hány db rögzítő saru van megfutamodás ellen felhasználva.

A vonali tolatószemélyzet részére a rögzítősarukat a tolatás megkezdése előtt Tolatási jegyzéken kell átadni. A tolatás befejezése után a forgalmi irodában a vonali tolatásvezető adja vissza, melyet a Fejrovatos naplóban külön sorban kell rögzíteni. Az állomási személyzet részére a rögzítősaruk átadása ill. visszavétele a Fejrovatos naplóban történik. A visszavett és a felhasznált rögzítő sarukról adott jelentést a Fejrovatos naplóban az alábbi szöveggel kell előjegyezni:

"..db. rögzítősaruk visszaadva, ..db ..sz. vágányon álló kocsi (kocsik) megfutamodás elleni biztosítására felhasználva" ...aláírás (vonali tolatásvezető) ...aláírás (forgalmi szolgálattevő).

Ha tolatás ideje alatt vonatközlekedés történik, a rögzítő saruk őrzéséről a tolatásvezetőnek kell gondoskodnia és jelenteni a rendelkező forgalmi szolgálattevőnek, aki ennek tényét köteles előjegyezni a fejrovatos előjegyzési napló következő sorában.

Használhatóság ellenőrzést az állomásfőnök és a forgalmi koordinátor végzi ellenőrzéseik alkalmával.

2.44.2. A rögzítősaruk elhelyezéséért, eltávolításáért, felügyeletéért felelős személyek kijelölése.

A rögzítősaruk karbantartásáért, elhelyezésének, eltávolításának a szabályszerűségéért, felügyeletéért és szükség esetén cseréjéért a rendelkező forgalmi szolgálattevő és a (vonali) tolatásvezető, illetve a vállalkozó vasútvállalat dolgozója felelős. A saruk felügyeletéért a rendelkező forgalmi szolgálattevő és a (vonali) tolatásvezető felelős. A vissza nem vett rögzítősaruk elhelyezését a fejrovatos előjegyzési naplóba, valamint a tolatásvezetők szolgálat átadási könyvében is elő kell jegyezni."

A vonatvizsgálatra vonatkozóan szintén az F.2. sz. Utasítás tartalmaz rendelkezéseket.

„Vonatkísérővel közlekedő vonatnál a vonatkísérők, vonali tolatásvezetővel közlekedő vonatnál a vonali tolatásvezető (és ha van a vonatnál, akkor a vonali kocsirendező is) a kiindulási állomáson, illetve ahol a tartózkodás lehetővé teszi, továbbá azokon az állomásokon, ahol a vonatba kocsikat soroznak, kötelesek — a kocsivizsgálók műszaki vizsgálatától függetlenül — a vonatba sorozott kocsikat megvizsgálni. A vizsgálatnak elsősorban a vonat helyes összeállítására és összekapcsolására, a fékek működésére, a csapágycsatlósokra, a mozgó alkatrészek rögzítésére, a homlok- és oldalfalak, a futóművek állapotára, továbbá amennyire lehetséges, a rakodási szabályok betartására kell kiterjednie” (6.3. pont)

A közlekedő vonatknál tartandó teljes fékpróba vonatkozó előírásokat az E.2. sz. Utasítás tartalmazza:

„3.1. Teljes fékpróba

3.1.1. A fékpróba végrehajtásával meg kell győződni arról, hogy: a vonat járműveinek fékberendezése biztonságosan működik, a légfék az előző feltételhez elegendően tömör, a járművek fékberendezése ép, kopás szempontjából elfogadható állapotban van.

A teljes fékpróba a vonat összes járművének tömörségvizsgálatából, az összes fékes jármű fékberendezésének szemrevételezéses állapot ellenőrzéséből, a befékezést és oldást követő vizsgálatából és a fékpróba eredményének kiértékeléséből, rögzítéséből áll.”

„3.4.7. A teljes fékpróbát végző – járműveket vizsgáló dolgozó az V. sz. függelékben megadott „Fékpróba bárcát” két példányban köteles kitölteni. A bárcán fel kell tüntetni:

- a bárca sorszámát,
- a vonat számát,
- a mozdony sorozat és pályaszámát,
- a vonat hosszát (méterben),
- ...
- a vonat utolsó fékező (zárfékes) kocsijának pályaszámát, stb..”

A közlemények nyugtázásával, előjegyzésével kapcsolatosan az F.2. sz. Utasítás 7. függeléke tartalmaz rendelkezéseket:

„7.1. Közlekedéssel és tolatással kapcsolatos távbeszélőn, visszamondásra alkalmas értekező berendezésen, mobil telefonon vagy rádióan adott közlemények közül az adó és a vevő dolgozó egyaránt köteles szóról szóra leírni:

- a) a vonat vágányútjának beállítására vonatkozó utasítást;
- b) a vonat vágányútjának beállítása bejelentését;

...

x) a nyíltvonalon, alagútban, nem vágányzár keretében végzett fenntartási munkákra vonatkozó előjegyzéseket;

y) a vonatvizsgálat és a fékpróba megtartásáról szóló értesítést.

A felsoroltak közül nem kell szóról szóra leírni azokat a közleményeket, amelyek részére a Fejrovtos előjegyzési napló rovatot tartalmaz. Ilyen esetben a vonatszámom kívül csak a közlés időpontját kell a megfelelő rovatba beírni. ...”

1.17 Kiegészítő adatok

A Vb-nek érdemi kiegészítő adatot nem hoztak tudomására és a fenti tényadatokon kívül más információt nem kíván nyilvánosságra hozni.

1.18 Korábbi hasonló esemény

Az eset helyszínén korábban hasonló esemény nem történt.

2. ELEMZÉS

Vonatelőkészítés

A Vb rendelkezésre álló információi alapján a esetben részes 53041 sz. vonat elege kilenc üres tartálykocsiból állt. A vonat rendeltetési állomása Budapest-Soroksári út volt. A tehervonat menetvonalának birtokosa a Floyd Zrt, mely a menetvonal igénylésekor nyilatkozott arról, hogy a vonatnál a fékpróbát, a vonatvizsgálatot és a vonatfelvételt a vasútvállalat dolgozói végzik.

A vonat továbbításához két vasúti vontatójárművet vettek igénybe, ugyanis a vonatba sorozott járművek továbbításához – azok tűzveszélyes jellege miatt – úgynevezett védőkocsira volt szükség. (Lásd 1.16 pont) Védőkocsiként olyan kocsit/járművet szabad használni, amely védelmet nem igényel (nem veszélyes áruval rakott, amelyen nincs a RID 1-9 sz. veszélyességi bárca egyike sem). Erre a célra – védőkocsinak – irányította az eset napján Vámogyörk állomásra 92 55 1250 065-1 pályaszámú mozdonyát a vállalkozó vasúti társaság.

A vonómozdony 13 óra 34 perckor érkezett Vámogyörk állomásra 5092 sz. vonatként (VPE:2009/41971/0), míg a védőkocsiként felhasznált jármű 5086 sz. vonatként (VPE:2009/42181/0) 13 óra 54 perckor.

Az érkezést követően először a dízel, majd a villamosmozdony járt a kocsisorra. A szükségessé váló járműkapcsolásokat a dízelmozdony vezetője végezte el.

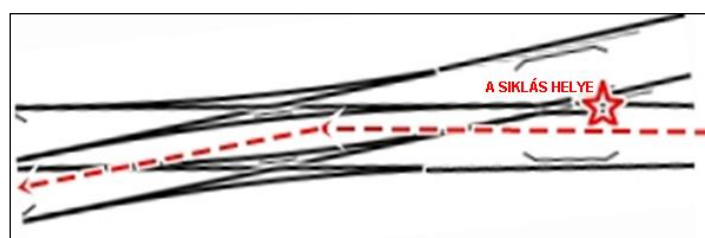
A villamosmozdony vezetőjének elmondása szerint a szerelvény fővezetékének levegővel való feltöltése után megtartották a teljes fékpróbát. Elmondása szerint a dízelmozdony vezetője a szerelvény befékezését követően végigment a kocsisor menetirányt tekintve bal oldalán ellenőrizve a kocsik befékezett állapotát, majd az oldást követően a kocsisor jobb oldalán végigmenve a villamosmozdony vezetője ellenőrizte a kocsik fékberendezésének feloldott állapotát. A vonat végéhez érve felhelyezte a vonat végét jelző zárjelző tárcsát, a dízelmozdony vezetője eközben lekapcsolta a szintén a vágányon lévő, ám a vonathoz nem tartozó két kocsit.

Ezután a forgalmi irodába mentek, ahol jelentették, hogy a vonat indulásra készen van, majd visszaindultak a vonathoz. A mozdonyvezető elmondása szerint a villamosmozdony vezetőállásáról mobiltelefonon értesítették a forgalmi szolgálattevőt, hogy a vontatójárművön tartózkodnak, s hogy készen állnak az indulásra.

Miután a forgalmi szolgálattevő a V3 jelű kijárat jelzőre továbbhaladást engedélyező jelzést vezérelt ki a mozdonyvezető megindította a vonatot. (7. ábra) A mozdonyvezető elmondása szerint a két mozdony megmozdult, de a kocsisor nem indult el. Ekkor nagyobb pozícióba kapcsolt, s ekkor az egész szerelvény megindult. A vonat által elsőnek érintett 22 sz. átszelési kitérőben a besorozott tartálykocsik közül az első kocsi négy, a második pedig két tengellyel kisiklott.

A siklás körülményei:

A Vb az esetet követő helyszíni szemle során megállapította, hogy a siklás a 22. sz. átszelési kitérő keresztezési részén következett be.



8. ábra: Kitérővázlat a siklás helyével

A helyszínen rögzített nyomok alapján a Vb megállapította, hogy a tartálykocsik kisiklását egy, a vasúti jármű alatt felejtett rögzítősaru okozta.

A rögzítő saru nehezítette meg a vonat elindulását, ezért kellett a mozdonyvezetőnek magasabb pozícióba kapcsolnia a vonat megindításához. A megindulás után a kerék alá szorulva a rögzítő saru végigcsúszott a III/2 sz. vágányon, egészen a 22. sz. kitérőig, ahol a kitérő keresztvezési csúcsában megakadt.

Ekkor a megszorult sarut a tartálykocsi első forgóváza átugrotta, ami a jármű kisiklását eredményezte. A kisiklott tartálykocsi magával húzta a követő, másodiknak besorozott tartálykocsit is, mely azzal a következménnyel járt, hogy ez a vasúti jármű is – egy forgóvázal – kisiklott.



9. ábra: Siklási nyomok a vágányon és a kitérőben



10. ábra: A siklást okozó rögzítősaru

A Vb az esetet követő helyszíni szemléje során a rendelkezésre álló adatok, információk birtokában megállapította, hogy a vágányon maradt rögzítő sarut akkor helyezték a vágányra – a járművek megfutamodás elleni biztosítása céljából – amikor az esetet megelőzően az üres kocsikat az iparvágányról visszaérkezve a III/2 sz. vágányra beállították.

A vállalkozó vasút munkavállalóinak feladata volt az 53041(53013) sz. vonatnál a fékpróba, a vonatvizsgálat és a vonatfelvétel elvégzése. Ezekből a feladatokból adódik, hogy az ő feladatuk ilyen esetben a szükségessé váló járműkapcsolás elvégzése után a járművek alatt lévő rögzítő saruk eltávolítása is. A szolgálati hely forgalmi szolgálattevője által vezetett fejrovasat előjegyzési naplóban a III/2 sz. vágányon történő fékpróba előjegyzésére, illetve az ott elhelyezett rögzítő saru visszavételére utaló bejegyzést a Vb a helyszíni szemle során nem talált. (1.16. pont)

A fentiek alapján nem visszakereshető a 53041(53013) sz. vonat fékpróbájának megkezdése és befejezésének az ideje, s ezzel egyidejűleg a rögzítő saru visszavételének előjegyzése is elmaradt.

A Vb a szabályos fékpróba dokumentálását nem tartja bizonyítottnak, ugyanis a részére bemutatott fékpróbabárcán utolsó kocsiként (zárfékként) nem a ténylegesen a vonatba utolsóként besorozott kocsi pályaszáma van feltüntetve, hanem az 53041(53013) sz. vonat elsőként besorozott, siklott kocsi pályaszáma. (11. ábra)

11. ábra: Az 53041(53013) sz. vonat fékpróbabárcája



12. ábra: A siklott, első kocsi

A Vb megállapította, hogy a vonatterhelési kimutatáson a kocsik a vonat végétől az eleje felé (ZA) vannak feltüntetve, így a listán utolsóként szereplő kocsi a valóságban a vonat első kocsija volt. Ez a tény vélhetően összefüggésben van azzal, hogy a siklott kocsi pályaszáma került a fékpróba-bárca „Utolsó kocsi pályaszáma” rovatába.

Felh. Azon.	Kap. %	Hossz	Tömeg	Fék.	Neve
V 91 55 0450 0017	100	18	85	40	
P 91 55 1250 0651	100	137	70	51	
Összesen			155	91	

K o c s i k											
Szr	Kocsiszám	Sor	Teng.	Hossz	Saj.	Aru					
			Ü	'	töm.	töm.					
V	1	35 34 798 7106 8	Zaas	4	130	24	0				
	2	35 54 798 4130 4	Zaas	4	126	26	0				
	3	35 54 798 7300 9	Zaas	4	136	25	0				
	4	35 54 798 5960 2	Zaas	4	126	25	0				
	5	35 54 798 4171 8	Zaas	4	126	26	0				
	6	35 54 798 6842 2	Zaas	4	126	26	0				
	7	35 54 795 0575 1	Zas	4	132	23	0				
	8	33 51 725 0291 0	Zas	4	152	24	0				
A	9	33 51 795 2250 3	Zas	4	152	24	0				
Összesen				36	1190		0				
Összes tengely											
Fektechnikai hossz		134	Vonatterhelés		293	T					

A SIKLÓTT KOCSI A VONATTERHELÉSI KIMUTATÁSBAN

13. ábra: Vonatterhelési kimutatás – részlet -

3. KÖVETKEZTETÉSEK

3.1 Az eset bekövetkezésével közvetlen összefüggésbe hozható ténybeli megállapítások

A Vb a vizsgálat során megállapította, hogy az 53041(53013) sz. vonat előkészítése során a vágányon álló – a vonat elegyét képező – kocsisor alól a megfutamodás elleni biztosításul szolgáló rögzítősarut nem távolították el.

A Vb a vizsgálat során arra a következtetésre jutott, hogy a 33 51 795 2250-3 pályaszámú kocsi kisiklását az okozta, hogy a tartálykocsi első forgóváza alatt lévő rögzítősaru, a vonat kihaladása közben, a 22 sz. kitérő keresztezési részén megakadt, s ennek következtében a forgóváz azt átugorva a sínről lelépett. (9. és 10. ábra)

3.2 Az eset bekövetkezésével közvetetten összefüggésbe hozható ténybeli megállapítások

A Vb megállapította, hogy a szolgálati helyen az 53041(53013) sz. vonat előkészítési munkáinak (vonatvizsgálat, fékpróba) időadatainak rögzítése a Vámosgyörk állomás forgalmi szolgálattevője által vezetett fejrovatos előjegyzési naplóban nem szerepel. Ezzel egyidejűleg hiányzik annak a rögzítősarunak a visszavételére utaló előjegyzés is.

4. BIZTONSÁGI AJÁNLÁS

BA-2009-0157-5-01 A Vb javasolja a MÁV Zrt-nek, hogy saját hatáskörében vizsgálja felül a pályavasút és a vállalkozó vasút munkavállalói által a tolatás és vonatforgalom lebonyolítása során adott és vett közleményeinek nyugtázására és előjegyzésére vonatkozó szabályokat, különös tekintettel a vállalkozó vasúti munkavállalók által végzett vonatvizsgálatokra, fékpróbákra, valamint a rögzítősaruk kezelésére vonatkozó előírásokat.

A 2009. október 6-án megtartott zárómegbeszélés során a jelenlévők a fenti biztonsági ajánlás kiadását javasolták, mert ezeknek az előjegyzése, azon túl, hogy dokumentálásra kerül egy, nem pályavasúti létszámban levő munkavállalók által a vágányok között végzett munka, jelentős mértékben csökkenti a hasonló esetek bekövetkezésének a kockázatát is. Az előjegyzés megtörténte ugyanis a tevékenységben rejlő emberi hibatényező mértékét csökkenti, hiszen írásbeli dokumentálási kötelezettséget jelent az együttműködő vasúti társaságok részéről.

Budapest, 2009. november 6.



Nagy Balázs
Vb tagja



Chikán Gábor
Vb tagja



Karosi Róbert
Vb vezetője