
E. 1. sz.

UTASÍTÁS
A vontatójármű személyzet részére
I., III., IV. rész

Jóváhagyta: a Közlekedési Főfelügyelet

(2408/1/2002. szám alatt)

TARTALOM

I. RÉSZ

ÁLTALÁNOS SZABÁLYOK A VONTATÓJÁRMŰ SZEMÉLYZET RÉSZÉRE

1. BEVEZETÉS.....	11
Az utasítás hatálya	11
Az utasítás tartalma	11
Az utasítás ismerete, betartása.....	11
Kapcsolódó műszaki utasítások.....	11
A mozdony és a mozdony személyzet fogalma	12
2. A MOZDONYOK SZEMÉLYZETI BETÖLTÉSE, KISZOLGÁLÁSA	13
A mozdonyok személyzeti betöltése	13
A mozdonyokon szolgálatot végzők létszáma	14
3. MOZDONYSZOLGÁLATRA BEOSZTÁS FELTÉTELEI.....	15
A mozdony szolgálatra beoszthatóság általános feltételei	15
A mozdonyvezetők képzése	15
A fűtők, gőzfejlesztő berendezések és vonatfűtőkocsik kezelőinek képzése.....	15
A közúti-vasúti vontatójárművek személyzetének képzése	16
A vonal, állomás, illetve vontatási telep ismerete	16
A mozdonyvezetők típusismerete, a típusismeret megszerzése.....	16
Rendszeres oktatás és vizsgáztatás.....	17
4. A MOZDONYSZEMÉLYZET VEZÉNYLÉSE.....	19
A vezénylés alapja.....	19
A vezénylési rend	19
Kirendelés	19
5. A MOZDONYSZEMÉLYZET SZOLGÁLATELLÁTÁSÁRA VONATKOZÓ ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK.....	21
Szolgálati magatartás, a szabályok betartása.....	21
Figyelési kötelezettség, rendelkezések végrehajtása.....	22
A vezetőálláson tartózkodók szolgálati viszonya, az ott tartózkodás feltételei.....	22
A mozdony személyzet feljebbvalói, feljebbvaló a vezetőálláson.....	22
A mozdony ápolása, tisztántartása	23
Felelősség az üzemanyagok gazdaságos felhasználásáért	23
A mozdony felszerelési tárgyai és szerszámjai	23
Szerkezeti változtatások, módosítások	23

Eljárás a mozdony személyzet szolgálatképességének csökkenése, illetve szolgálatképtelensége esetén	24
Jelzőlámpák kezelése.....	25
A mozdonyvezető általános érvényű kötelességei	25
A mozdonyvezető mellett szolgálatot teljesítő vontatási dolgozó kötelességei	26
6. BIZTONSÁGI SZABÁLYOK	29
Óvórendszabályok	29
Mozdonyok mozgása, mozgatása vontatási telepen.....	29
A eltávozás a mozdonytól	30
7. TŰZBIZTONSÁGI SZABÁLYOK.....	33
A mozdony személyzet tűzvédelmi feladatai	33
Tűzoltókészülékek a mozdonyokon	33
Eljárás mozdonyoknál keletkezett tűz esetén	33
A tűzeset jelzése	34
8. A SZOLGÁLATBALÉPÉS, VÁLTÁS ÉS A SZOLGÁLAT BEFEJEZÉSE	35
Jelentkezés	35
Menetigazolványok kiadása	35
A mozdonyvezető kötelességei jelentkezéskor	35
Kijárás.....	35
Lejelentkezés szolgálat befejezésekor.....	35
Hazautazás a honos főnökségre kijelölt vonattal	36
9. A MOZDONYOK FELKÉSZÍTÉSE A MENET (TOLATÓ, GURÍTÓ) SZOLGÁLATRA, A MOZDONYOK ÁTVÉTELE, VÁLTÁS	37
A mozdonyok felkészítése a szolgálatra	37
A mozdony átvétele vontatási telepen.....	38
Teendők állomási személyzetváltás esetén	38
Eljárás vontatási telepen kívül lezárt mozdony átvételekor	39
10. MENET (TOLATÓ, GURÍTÓ) SZOLGÁLAT.....	41
A mozdonyvezető helye	41
A menetokmányok kezelése	41
Járművezetői igazolvány, lámpa, íróeszköz	41
Felelősség a mozdony vezetéséért.....	41
Szállítási tilalom	42
A mozdony hatósági átvizsgálása.....	42
Veszély észlelése	42
A mozdonyok biztonsága	43
A sebességmérő, éberségi és vonatbefolyásoló berendezés.....	43
A nem használt vezetőfülke lezárása.....	43
A vonat megindítása	43
A mozdony személyzet magatartása menet/tartózkodás közben	44

Előjelentés vonalról	44
11. A MOZDONY KISZERELÉSE, KEZELÉSE MENET UTÁN.....	45
A mozdony érkezés utáni vizsgálata	45
A felszerelési tárgyak vizsgálata	45
A vontatójármű kiszerelese üzemanyaggal	45
A mozdony elhagyása vontatási telepen	46
12. ELJÁRÁS A MOZDONYOK HIBÁJA, BALESETEK ÉS MENETAKADÁLYOK ESETÉN	47
A mozdony hibájának megszüntetése	47
A működési zavar okának vizsgálata és elhárítása.....	47
Mozdonyalkatrészek törése, lazulása	47
Hordrugótörés.....	48
Kerékabroncs és tengelytörés.....	48
Elmozdult vagy laza kerékabroncs.....	48
Lengéscsillapító sérülés.....	49
Üzemképtelen vontatómotor szellőző	49
Vontatómotor szellőző túláram	49
A légsűrítő hibái	50
Az akkumulátortöltő hibája	50
Az akkumulátor-telep hibája	50
Tengelyágyolvadás	50
Ütközésérülés	50
A pályakotró sérülése	51
Vonókészülék szakadás	51
Fogaskerékházból hallható kattogó-ropogó hang.....	51
Hajtóműház, olajteknő sérülés	51
Nagymérvű keréklaposodás	51
Homlokablak sérülés, beszakadás	51
A kocsihibák elhárítása.....	52
Eljárás rendkívüli esemény vagy veszélyhelyzet észlelése alkalmával	52
13. HAVAZÁSKOR ÉS HÓFÚVÁSKOR KÖVETENDŐ ELJÁRÁS.....	55
Jelentési kötelezettség	55
Elfagyott alkatrészek kiolvasztása.....	55
A mozdony jelzőlámpák tisztogatása havazáskor	55
Közlekedés behavazott pályán	55
Eljárás a hóakadályban elakadt mozdony esetén	55
Hóakadály áttörése	56

III. RÉSZ

A DÍZELMOZDONYOK MENETSZOLGÁLATÁRA VONATKOZÓ ÜZEMI ÉS MŰSZAKI SZABÁLYOK

1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK.....

Az utasítás hatálya	61
Az utasítás tartalma	61
2. SZEMÉLYI BIZTONSÁGI SZABÁLYOK.....	63
A dízelmozdony üzembe helyezésének feltételei.....	63
Munkavégzés dízelmozdonyon	63
3. MENETSZOLGÁLAT.....	65
Beindított dízelmotor felügyelete	65
A dízelmozdonyok működésének üzem közbeni ellenőrzése	65
Menetközbeni irányváltás tilalma	65
A dízelmozdony vizsgálata középállomáson	65
Távvezérlési kapcsolat létesítése.....	65
4. TEENDŐK A DÍZELMOZDONY HIBÁI ESETÉN	67
Rendellenességek a dízelmotornál	67
Védelmi berendezések hibái.....	67
Hűtési rendszer hibái	67
Hibák a villamos erőátviteli és segédüzemi rendszerekben	68
Hibák a villamos vezérlési rendszerben	69
Teendők a hidraulikus hajtómű meghibásodása esetén.....	69
Hidraulikus erőátvitelű mozdony vontatása	69
A hidraulikus hajtómű kényszerüzeme	70
Üzemképes dízelmozdony szállítása vonatba sorozva.....	70
Üzemképtelen dízelmozdonyok szállítása.....	71
5. A MENETSZOLGÁLAT BEFEJEZÉSE UTÁNI TEENDŐK	73
Dízelmozdony üzemeltetési anyaggal történő ellátása.....	73
Korszerűsített dízelmozdonyok üzemanyaggal történő ellátása	73
A dízelmozdony beállítása a tárolóhelyre	73
6. RENDSZABÁLYOK TÉLI IDŐJÁRÁSRA	75
Eljárás fagyveszély esetén.....	75

IV. RÉSZ

A VILLAMOSMOZDONYOK MENETSZOLGÁLATÁRA VONATKOZÓ ÜZEMI ÉS MŰSZAKI SZABÁLYOK

1.ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK.....	79
Az utasítás hatálya	79
Az utasítás tartalma	79
Kapcsolatos műszaki utasítások	79
Villamosmozdony üzembe helyezése	79

2. VILLAMOS BERENDEZÉSEK MEGKÖZELÍTÉSE, MEGÉRINTÉSE.....	81
A villamos berendezések megérintésének feltételei.....	81
3. VILLAMOS VONTATÓJÁRMŰ BERENDEZÉSEINEK KEZELÉSE	83
.....	83
A villamos ellenkapcsolás tilalma.....	83
A villamosmozdony áramszedőinek használata.....	83
Áthaladás feszültségmentes szakasz alatt.....	83
Áthaladás fázishatár alatt.....	84
A vonat villamos energiaellátása.....	85
A felsővezeték megfigyelése, a hibák jelentése.....	85
Teendők áramszedő sérüléskor.....	86
Teendők a felsővezeték villamos energiaellátási zavarai, kimaradása esetén.....	86
Villamosmozdony vizsgálata középállomáson.....	87
A villamos fékberendezés használata.....	87
Téli-nyári vontatómotor szellőztetés.....	87
4. VILLAMOS VONTATÓJÁRMŰVEK MEGHIBÁSODÁSAINA VONATKOZÓ SZABÁLYOK.....	89
Általános szabályok.....	89
Eljárás a primer túláramvédelem leoldásakor.....	90
Eljárás a primer földzárlatvédelem leoldásakor.....	90
Eljárás a főáramkörüli szekunder (váltakozó áramú kör) túláramvédelem leoldásakor.....	90
Eljárás az egyenirányító túláramvédelem leoldásakor.....	91
Eljárás a vontatómotor túláramvédelem leoldásakor.....	91
Eljárás a szimmetriavédelem leoldásakor.....	91
Eljárás az egyenirányító belsőzárlat védelem működésekor.....	91
Eljárás a vonatfűtési túláramvédelem leoldásakor.....	91
Eljárás a földzárlatvédelem leoldásakor.....	92
Eljárás a főtranszformátor hibája esetén.....	92
Eljárás a simító-fojtó szellőző hibája esetén.....	92
Eljárás üzemképtelen segédüzemi egyenirányító szellőző esetén.....	93
Szekrényfelfüggesztő himba törés.....	93
Vonórúd sérülés, szakadás.....	93
Vontatómotor forgórész bandázs szakadás.....	93
1. melléklet	
Összeállítás a mozdonyos személyzet szolgálati utasításairól és segédkönyvéről.....	95
2. melléklet	
Az egyesített éberségi- és vonatbefolyásoló berendezés kezelési szabályzata.....	97

3. sz. melléklet	
A mozdony személyzet vonalismerete	111
1. sz. függelék	
Minta a „Mozdonyon utazási engedély” formanyomtatványról.....	113
2. sz. függelék	
Az E.12. Műszaki Kocsiszolgálati Utasítás a mozdonyvezető számára kijelölt előírásai	115
3. sz. függelék	
Kivonat a D 4. sz. Utasítás előírásaiból és függelékeiből a mozdony személyzet részére	175
4. sz. függelék	
Kivonat a sebességmérő regisztrátumok kezelésére és ellenőrzésére vonatkozó végrehajtási utasításból a mozdony személyzet részére	183
5. sz. függelék	
Végrehajtási utasítás az üzemi napló kitöltésére és kezelésére	187
6. sz. függelék	
Kivonat a MÁV Rt. és az MMC Kft. között létrejött együttműködési megállapodás (V-5857/1998) alapján a kisárúküldemények szállítmányozásának feltételeiről a mozdony személyzet részére.....	189
7. sz. függelék	
Kitöltési és kezelési utasítás a menetigazolvány vezetésére kötelezettek részére (V-795/2001.).....	191
8. sz. függelék	
Irányelvek a forgalmi balesetek esetén a vonatszemélyzet részéről követendő magatartásra.....	209
9. sz. függelék	
Mozdonyrádió, mobiltelefon használatára vonatkozó szabályzat a mozdony személyzet részére	219

10. sz. függelék

**Kivonat a mozdonyszemélyzet részére a 138/1998. (MÁV Ért. 51-52.)
VBF sz. utasítás a RO-LA forgalom bevezetésének körülményeiről és az
üzemeltetés feltételeiről 227**

11. sz. függelék

**Kivonat a MÁV Rt. Vagyonvédelmi Utasításából a mozdonyszemélyzet
részére 231**

1. BEVEZETÉS

Az utasítás hatálya

1.1. Az E.1. sz. Utasítás (továbbiakban: Utasítás) hatálya kiterjed az F.2.sz. Forgalmi Utasítás hatálya alá tartozó vasútvonalak mozdony személyzetére.

Az utasítás tartalma

1.2. Az Utasítás négy részben, elkülönülten szabályozza a mozdonyok személyzetének menetszolgálatára vonatkozó üzemi és műszaki szabályokat:

- I. rész valamennyi mozdony személyzetére vonatkozó általános rendelkezéseket,
- II. rész a gőzmozdonyok,
- III. rész a dízelmozdonyok,
- IV. rész a villamosmozdonyok személyzetére vonatkozó külön rendelkezéseket.

A II. rész külön kötetben került kiadásra 106939/1979. szám alatt.

Az utasítás ismerete, betartása, módosítása

1.3. Az Utasítás rendelkezéseit a mozdony személyzeten kívül mindazoknak ismernie és alkalmaznia kell, akik a mozdony személyzet részére műszaki jellegű utasítást adhatnak, a mozdony és a mozdony személyzet ellenőrzésére jogosultak.

Az Utasítást és mellékleteit, azok módosításait a Közlekedési Főfelügyelet hagyja jóvá. A jelen szám alatt jóváhagyott Utasítás függelégeit a vállalat saját hatáskörében módosíthatja.

Kapcsolódó műszaki utasítások

1.4. A mozdony személyzetnek szolgálatvégzése során az alábbi műszaki utasítások meghatározott pontjait is ismernie kell és be kell tartani:

- E.2. sz. Fékutasítás
- E.12. sz. Műszaki Kocsiszolgálati Utasítás
- E.101. sz. Általános Utasítás a MÁV villamosított vonalainak üzemére.
- E.106. sz. Utasítás a nem MÁV által üzemeltetett legfeljebb 1100 V feszültségű villamos felsővezeték közelében teljesített szolgálat ellátására.
- Műszaki Táblázatok I.-II.

- D. 4. sz. Utasítás a téli időjárás alkalmával követendő eljárásra

- 1.4.1. A jelen és az 1.4. pontban felsorolt utasításokon kívül is adható a mozdony személyzet szolgálatára vonatkozó rendelkezés. Az ilyen rendelkezéseket a gépészeti főnökség – legfeljebb kettő év időtartamra – parancskönyvben hozza a mozdony személyzet tudomására, ezek azonban nem lehetnek ellentétesek a hatályos utasítások előírásaival.
- 1.4.2. Az egyes mozdony sorozatokra kiadott kezelési útmutatók előírásait – a jelen és az 1.4. pontban felsorolt utasításokon túl – a mozdony személyzetnek be kell tartani.

A mozdony és a mozdony személyzet fogalma

1.5. Az utasítás „mozdony” meghatározása alatt valamennyi mozdonyt, motorkocsit, motorvonatot és a távvezérlésükre szolgáló vezérlőkocsikat kell érteni.

A „mozdony személyzet” kifejezésen:

- gőzmozdonyoknál a mozdony vezetőjét és a fűtő(i)t,
- dízel- és villamosmozdonyoknál a mozdony vezetőjét és a gépészeti szolgálat oda vezényelt dolgozóit kell érteni.

2. A MOZDONYOK SZEMÉLYZETI BETÖLTÉSE, KISZOLGÁLÁSA

A mozdonyok személyzeti betöltése

2.1. A mozdonyok műszaki kiszolgálásához a járművön egy – a járműkategóriára érvényes képesítéssel rendelkező – mozdonyvezetőnek (segéd-mozdonyvezetőnek) kell szolgálatot teljesíteni. A távvezérelt (mozdonyról, vezérlőkocsiról) mozdonyokra és dízel-villamos vonatfűtő járműre nem kell külön kiszolgáló személyzet.

2.1.1. Működő gőzmozdonyt mindig legalább két vontatási dolgozónak:

- egy érvényes gőzmozdonyvezetői (segéd-mozdonyvezetői) képesítéssel rendelkező járművezetőnek és
- legalább egy, gőzmozdony kazánfűtői képesítéssel rendelkező mozdonyfűtőnek kell kiszolgálni.

2.1.2. A mozdonyokra a mozdonyvezetőn kívül – szükség esetén – mozdonyvezető-gyakornokot, típus-, vagy vonalismereti szolgálatot teljesítő dolgozót, illetve pilótát, a különleges menetekhez, próbákhoz külön rendelkezés alapján műszaki próbavezetőt, illetve a bevezető rendelkezés szerinti kísért kell vezényelni.

2.1.3. Kikapcsolt hajtógépezettel vonatba sorozva szállított dízel- vagy villamosmozdonyt, motorkocsit – kivéve az áruként feladott és saját kerekein továbbított járműveket – a járműkategóriára érvényes képesítéssel rendelkező mozdonyvezetőnek (segéd-mozdonyvezetőnek) kell kísérnie.

2.1.4. Nem kell külön járművezetőnek kísérni:

- a külön menettel, szolgálati vonattal szállított, vagy a
- a szolgálatképtelenné vált és saját vonatában továbbított, motorkocsi(ka)t, dízel-villamos vonatfűtő járműve(ke)t és távvezérelt mozdony(oka)t, valamint közvetlenül a segélymozdony mögött továbbított járműve(ke)t, ha a vonómozdony vezetője a szállított jármű(vek) kiszolgálására is érvényes képesítéssel rendelkezik.

2.1.5. Fagyveszély esetén – jól működő hőntartó berendezés hiányában, ha a dízelmotor(ok) hűtővízköre nincs fagyálló folyadékkal feltöltve – a mozdony üzemelő dízelmotorját a járműkategóriára érvényes képesítéssel rendelkező mozdonyvezetőnek, segéd-mozdonyvezetőnek vagy saját használatú vasúti dízel-járművezetőnek kell járatni (a gépészeti főnökség területén az Üzemi Rendben foglaltak szerint). A hőntartó berendezést, a kezeléséből vizsgát tett és a feladattal megbízott dolgozónak kell működtetni.

**A mozdonyokon
szolgálatot végzők
létszáma**

2.2. A mozdonyon a mozdonyvezető egyedül vagy mellette figyelőszolgálatot is ellátó dolgozóval teljesít szolgálatot. A figyelőszolgálatot ellátó dolgozó, figyelési kötelezettségének – egyéb teendői mellett – a Forgalmi Utasításban szabályozott módon köteles eleget tenni.

2.2.1. A csak mozdonyvezetővel történő közlekedés során a mozdony vezetőállásán a mozdonyvezető egyedül teljesít szolgálatot, amelynek a feltételeit az F.2. sz. Forgalmi Utasítás szabályozza.

2.2.2. A csak mozdonyvezetővel történő közlekedés feltételeinek hiányában a mozdonyvezetőn kívül figyelőszolgálatot ellátó dolgozónak is kell a vezetőálláson tartózkodni. Figyelőszolgálatot láthat el a mozdony (vonat) megállításában jártas fűtő, vezető jegyvizsgáló, vonali tolatásvezető. Csak ezek hiányában lehet másik mozdonyvezetőt (segéd-mozdonyvezetőt) figyelőszolgálatra felhasználni.

3. MOZDONYSZOLGÁLATRA BEOSZTÁS FELTÉTELEI

A mozdony- szolgálatra beosztás általános feltételei

3.1. Mozdonyszolgálatra olyan dolgozók oszthatók be, akik:

- a járműkategóriára előírt hatósági képesítéssel (járművezetői igazolvánnyal) rendelkeznek,
- erre a szolgálatra egészségügyi szempontból alkalmasak,
- a szolgálatra kijelölt vonalakat, illetve szolgálati helyeket ismerik (kivéve az F 2. sz. Forgalmi Utasítás által meghatározott eseteket),
- a kiszolgáló mozdonyra típusismerettel rendelkeznek,
- rendszeres oktatásban részesülnek vagy beosztásuknál fogva önképzésre kötelezettek és az előírt anyagból időszakonként eredményes vizsgát tesznek.

A mozdonyve- zők képesítése

3.2. Gőzmozdonyvezetői szolgálathoz országos közforgalmú vasúti gőzmozdonyvezetői, dízelmozdonyvezetői szolgálathoz országos közforgalmú vasúti dízelmozdonyvezetői, villamosmozdonyvezetői szolgálathoz országos közforgalmú vasúti villamosmozdonyvezetői képesítés szükséges.

3.2.1. A szolgálati felsőbbtség a dízel- és villamosmozdonyok egyes típusaira a mozdonyvezetők számára típusanfolyamot, illetőleg típusvizsgát írhat elő.

3.2.2. A segéd-mozdonyvezetők az elvégzett tanfolyam tematikája szerinti járműveken önállóan végezhetnek tolató (gurító) szolgálatot. A szolgálati felsőbbtség határozza meg azoknak a további mozdonyoknak és egyéb járműveknek, járművezetői feladatoknak a körét, amelyekben a segéd-mozdonyvezetők – eredményes típusvizsga után – önálló szolgálatot végezhetnek.

3.2.3. Az olyan mozdonyra, amely valamely vasúti üzem (műszaki főnökség) területét nem hagyja el, saját használatú vasúti járművezetői képesítésű dolgozó is beosztható.

A fűtők, gőzfejlesztő berendezések és vo- natfűtőkocsik keze- lőinek képesítése

3.3. A gőzmozdonykazánok és a fűtőkazánkocsik kazánjainak önálló begyújtásához és kiszolgálásához mozdonykazánfűtői képesítés szükséges. Enélkül a fűtő csak felügyelet alatt teljesíthet szolgálatot.

3.3.1. Dízelmozdonyok gőzfejlesztő berendezéseinek kiszolgálásához legalább országos közforgalmú dízel segéd-mozdonyvezetői képesítés szükséges. Az ilyen berendezések kezelőinek az önműködő gőzfejlesztők kezelésének

és biztonsági előírásainak ismeretéből vizsgát kell tenni a gépészeti főnökségen.

3.3.2. A nem távvezérelt dízel-villamos vonatfűtő járművek kiszolgálásához legalább országos közforgalmú dízel segéd-mozdonyvezetői képesítés és az adott járműre érvényes típusismeret szükséges.

3.3.3. A villamos fűtőgépekre az E.101. sz. Utasításból és a fűtőgép kezeléséből vizsgát tett dolgozó osztható be.

**A közúti-vasúti
vontatójárművek
személyzetének
képesítése**

3.4. A közúti-vasúti vontatójárműveket vasúti közlekedésnél a személyzeti betöltés szempontjából mozdonynak kell tekinteni. A járműre a felhasználás helye és jellege szerint mozdonyvezetőt, segéd-mozdonyvezetőt vagy saját használatú vasúti járművezetői képesítésű dolgozót kell beosztani. A közúti közlekedésre a KRESZ előírásai vonatkoznak.

**A vonal, állomás,
illetve vontatási
telep ismerete**

3.5. A mozdony személyzetének minden olyan vonal és állomás helyi viszonyait ismernie kell, amelyen vonali, illetve rendszeres tolatószolgálatot teljesít. Ettől eltérni az F.2. sz. Forgalmi Utasítás rendelkezései szerint lehet. A vonal-, illetve állomásismeret megszerzésére, nyilvántartására, valamint az érvényességére vonatkozó részletes előírásokat az 3. sz. melléklet tartalmazza.

3.5.1. A mozdonyszemélyzetnek a honos és a forduló vontatási telepek (gépészeti főnökségek) Üzemi Rendjének mozdonyszolgálatra vonatkozó részeit ismernie kell. Ezért a gépészeti főnökség Üzemi Rendjének mozdonyszolgálatra vonatkozó kivonatát, vagyis azokat a szabályokat, amelyek az adott főnökségen a mozdonyok mozgásának, mozgatásának, tárolásának, javításuk megrendelésének, kiszerezésének, tisztításának, átadás-átvételének, a személyzet le- és feljelentkezésének, stb. mikéntjét meghatározzák, olyan helyen kell kifüggeszteni, hogy azt az idegen személyzet is bármikor tanulmányozhassa. Ha a mozdonyvezető járművével olyan vontatási telepre jár be, amelyet nem ismer, akkor a vontatási telep vágyhálózatán járművével csak előzetes tájékozódás vagy a telepet ismerő kísérelő jelenlétében végezhet mozgást.

**A mozdonyvezetők tí-
pusismerete, a típus-
ismeret megszerzése**

3.6. A mozdonyvezetők csak azokon a járműveken végezhetnek önálló mozdonyvezetői szolgálatot, amelyeknek a műszaki kiszolgálásához, kezeléséhez, vezetéséhez megfelelő elméleti és gyakorlati ismeretekkel rendelkeznek (típusismeret).

- 3.6.1. A V43, valamint az M41 sorozatú mozdonyokkal üzemeltetett személyszállító ingavonatok, valamint az IP vezérlőkocsik kivételével, a mozdonyok, motorkocsik és motorvonatok vezérlőkocsijait típusismeret szempontjából nem kell külön járműtípusnak tekinteni.
- 3.6.2. A mozdonyvezetők, a ténylegesen elvégzett mozdonyvezető tanfolyam tematikája szerint meghatározott mozdonyokra, a hozzájuk tartozó vezérlőkocsikra (tanfolyami alaptípusok), a sikeres hatósági vizsgával egyben típusismeretet is szereznek. A hatósági képesítésnek megfelelő további járműtípusok kiszolgálásához, szükséges a típusismeret megszerzése.
- 3.6.3. A típusismeret megszerzéséhez a mozdonyvezetőket legalább 2 nappali vontatási telepi (a szükséges elméleti és helyismereti), valamint 2 nappali és 2 éjszakai felügyelet alatti mozdonyvezetési gyakorlatra kell beosztani. A gépészeti főnökség vezetője a mozdony bonyolultságától függően – az ismeretek megszerzésének biztosításához - további típusismereti szolgálat teljesítését is elrendelheti.
- 3.6.4. A gépészeti főnökség vezetőjének vagy megbízottjának kell meggyőződnie arról, hogy a típusismereti szolgálatukat teljesített mozdonyvezetők a mozdonyokat alaposan megismerték-e.
- 3.6.5. Ha a mozdonyvezető két évnél hosszabb ideig nem teljesített szolgálatot olyan típusú járművön, amelyre vezényelni kívánják és a jármű kiszolgálását illetően bizonytalannak érzi magát, akkor a kifejezett kérésére - típusismeret felújítása címén - egy nappali felügyelet alatti szolgálatot kell engedélyezni.

Rendszeres oktatás és vizsgáztatás

3.7. A mozdonyoszemélyzet rendszeres oktatására és vizsgáztatására vonatkozó részletes, normatív szabályokat az O.1. sz. Oktatási Utasítás tartalmazza.

- 3.7.1. Akik az időszakos vizsgákon nem feleltek meg, azok a vizsga jellegének megfelelő mozdonyoszolgalatra nem vezényelhetők. Ilyen szolgálatra csak akkor lehet őket újból beosztani, ha sikeres időszakos vizsgát tettek.

4. A MOZDONYSZEMÉLYZET VEZÉNYLÉSE

A vezénylés alapja

4.1. A mozdony személyzetet, a mozdony- és személyzeti forduló, a vonatközlekedési terv, az előrelátható egyéb igények és az időre vezénylési normatívák alapján – a mozdonyüzemeltetési beosztás feltételei szerint és az időszakra érvényes üzemi beosztás figyelembevételével – a mozdonyfelvigyázó, vagy a személyzet vezénylésével megbízott dolgozó, a Munka Törvénykönyve (Mt) és a Kollektív Szerződés (KSz) előírásainak megfelelően, meghatározott időszakra előre vezényli.

4.1.1. Az előrevezényléstől szükség esetén el lehet térni az Mt, illetve KSz munkaidő beosztás módosítására vonatkozó előírásai szerint és alkalommal.

4.1.2. Ha a mozdony személyzet a vezénylésének bármilyen okból (pl.: vonalismeret hiánya) nem tud eleget tenni, akkor azt azonnal jelentenie kell.

4.1.3. A mozdony személyzetnek – az egyéb vállalati utasításokban előírt személyi adatszolgáltatáson túl – a munkáltatás jogszerűségének biztosítása érdekében be kell jelenteni a rendszeres tartózkodási helyének címét és annak megváltozását a mozdonyfelvigyázóknak.

A vezénylési rend

4.2. A mozdony személyzet a Szolgálati Rend alapján veszi tudomásul következő szolgálatát, ezért szolgálati beosztásával valamennyi dolgozónak le kell jelentkeznie.

4.2.1. Ha a mozdony személyzet a szolgálatától bármilyen okból távolmarad, akkor ezt a lehető legkorábbi időpontban – szükség esetén más személy segítségével is – a mozdonyfelvigyázó tudomására kell hoznia.

4.2.2. Ha a mozdony személyzet a KSz-nek megfelelően nem kapott vezénylést, akkor legkésőbb a távollétének utolsó napján köteles a beosztásáról érdeklődni.

Kirendelés

4.3. Ha a mozdony személyzetet más gépészeti főnökséghez rendelik ki kiegészítésre úgy, hogy onnan szolgálatként nem tér vissza honos főnökségéhez, akkor azon a főnökségen vezénylik ahová kirendelték, és ott kell szolgálatba/ból jelentkeznie.

4.3.1. A kirendelésben lévő mozdony személyzetet beosztás előtt meg kell ismertetni a helyi viszonyokkal (3.5.1. pont) olyan mélységig, ami a szolgálat biztonságos elvégzéséhez szükséges.

5. A MOZDONYSZEMÉLYZET SZOLGÁLATELLÁTÁSÁRA VONATKOZÓ ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

Szolgálati magatartás, a szabályok betartása

5.1. A mozdonyszemélyzet fő feladata a vonattovábbítás és a vontatójárművel végzett tolatás. Szolgálatát során köteles fegyelmezett, utasításszerű magatartást tanúsítani. Mindent el kell követnie annak érdekében, hogy az emberi életek és anyagi javak épségét megővje.

- 5.1.1. A mozdonyszemélyzetnek minden helyzetben körültekintően, nyugodtan és határozottan kell viselkedni. Helyét mindaddig nem hagyhatja el, amíg a veszély elhárítására, vagy annak csökkentésére, illetve az élet és vagyonbiztonság megővésére irányuló összes lehetséges intézkedést meg nem tette.
- 5.1.2. A mozdonyszemélyzet köteles a munkáját a szolgálati utasítások, a menetrend és tartozékai, valamint az érvényes rendeletek és szabályok alapján pontosan és gazdaságosan végezni. A részükre előírt szolgálati, műszaki, jelzési, forgalmi, tűz-, környezet-, és munkavédelmi előírásokat tudniuk és alkalmazniuk kell. Olyan esetben, amelyre az utasítások nem tartalmaznak konkrét előírásokat, a mozdonyszemélyzetnek az F 2. sz. Forgalmi Utasítás ilyen helyzetekre vonatkozó előírásai szerint kell eljárnia.
- 5.1.3. A mozdonyszemélyzet köteles az óvórendszabályokat pontosan betartani és hatáskörében gondoskodnia kell arról, hogy azokat mások is betartsák.
- 5.1.4. A mozdonyszemélyzetnek rendelkezésére kell bocsátani azokat az utasításokat és segédkönyveket, amelyek tartalmát szolgálatának szabályszerű ellátása érdekében ismernie kell.
- 5.1.5. Egyes utasításokat és segédkönyveket állandó személyes használatra, másokat csak betekintésre kell kiadni. Az 1.sz. melléklet táblázatosan tartalmazza azt, hogy mit és milyen beosztásban kell állandó személyes használatra vagy csak betekintésre kiadni.
- 5.1.6. A mozdonyszemélyzet a részére személyes használatra kiadott utasítások és segédkönyvek közül a táblázatban „k” betűvel jelölteket szolgálatban köteles magánál tartani.
- 5.1.7. A mozdonyszemélyzet köteles az utasításokhoz, menetrendekhez, segédkönyvekhez kiadott pótlékokat, kiegészítéseket vagy módosításokat életbélésüknek megfelelően helyesbíteni.

Figyelési kötelezettség, rendelkezések végrehajtása

5.2. A mozdony személyzet figyelési kötelezettségét a Jelési és Forgalmi Utasítás részletesen szabályozza. A mozdonyvezetőnek a mozdony üzemével, az utastájékoztatóval és a mellé beosztott dolgozó felügyeletével kapcsolatos munkáját úgy kell végeznie, hogy figyelési kötelezettségének eleget tudjon tenni.

5.2.1. A vonatközlekedésnél és tolatószolgálatban a mozdony személyzet a közlekedést szabályzó személyek forgalmi, illetve a tolatás vezetésével megbízott dolgozó tolatás lebonyolítására vonatkozó, utasítás szerinti rendelkezéseit köteles végrehajtani.

5.2.2. Ha egyes pályarészekon vagy műtárgyakon különleges feltételekkel kell áthaladni, akkor a mozdony személyzet köteles az illetékes szakszolgálat intézkedésre jogosult alkalmazottjának helyszíni utasításait is követni.

A vezetőálláson tartózkodók szolgálati viszonya, az ott tartózkodás feltételei

5.3. Szolgálat közben a mozdonyvezető (segédmozdonyvezető) a hozzá beosztott fűtőnek, figyelőszolgálatot ellátó dolgozónak, a mozdonyvezető gyakornoknak, kiképzésre beosztott mérnököknek és technikusoknak feljebbvalója.

5.3.1. A mozdonyon utazásra jogosító engedéllyel rendelkező személyek és az ott figyelőszolgálatot ellátó dolgozónak a mozdonyra lépésére, valamint az ott tartózkodásukra vonatkozó előírások és közlekedésbiztonsági feltételek betartásáért a mozdonyvezető felelős. Ebben a vonatkozásban az engedéllyel rendelkező személyek felé – kivéve az 5.4. pont alá tartozókat – a mozdonyvezető rendelkezésre jogosult.

5.3.2. A mozdonyvezető köteles a mozdony vezetőállásán tartózkodásra kiállított sorszámmal ellátott engedélyt (1. sz. függelék) megvizsgálni és amennyiben annak érvényessége a kiállítás alapján menetjegyhez kötött, annak kezelésére alkalmas módon intézkedni a vezető jegyvizsgáló felé. Jogosulatlan felhasználás esetén az engedélyt be kell vonni és az esetről jelentést kell tenni.

A mozdony személyzet feljebbvalói, feljebbvaló a vezetőálláson

5.4. A mozdony személyzet feljebbvalói azok a személyek, akik beosztásuknál fogva felügyeleti igazolványuk vagy szolgálati megbízólevelük alapján gépészeti ügyekben is ellenőrzésre és intézkedésre jogosultak.

5.4.1. Az ellenőrzést végző feljebbvaló a járműre való felszálláskor köteles magát a mozdonyvezetőnél az ellenőrzésre és a vezetőálláson tartózkodásra jogosító igazolványával, megbízólevelével igazolni.

5.4.2. A mozdony vagy mozdonyszemélyzet ellenőrzése céljából a mozdonyra lépő feljebbvalónak a mozdonyvezető (segéd-mozdonyvezető) – az ellenőrzést végző kérése szerint – köteles:

- bemutatni a járművezetői igazolványát és a menetkmányokat,
- jelentést tenni a kapott szóbeli és írásbeli rendelkezésekről, a mozdony műszaki állapotáról, az előfordult rendkívüli eseményekről, valamint
- a vezetőálláson tartózkodó további személyek mozdonyon tartózkodásának jogosultságáról.

**A mozdony ápolása,
tisztántartása**

5.5. A mozdonyszemélyzetnek a szolgálati időnek minősülő várakozási időket – kivéve a munkaközi szünetet – a mozdony ápolására és tisztántartására kell fordítani.

5.5.1. A mozdonyszemélyzet a szolgálata közben (alkalmas időben) köteles a vezetőállás(oka)t kitakarítani, szükség szerint a fényszórókat, visszapillantó tükröket és a vezetőállás(ok) homlok- és oldalablakait megtisztítani.

Felelősség az üzemanyagok gazdaságos felhasználásáért

5.6. A mozdonyszemélyzet az üzemanyagok és a villamos energia rendeltetésszerű és gazdaságos felhasználásáért felelős. Helytelenül értelmezett takarékoságból a közlekedés biztonságát, a mozdony üzembiztonságát és műszaki állapotát, valamint a vonat menetrendszerűségét nem szabad veszélyeztetni.

A mozdony felszerelési tárgyai és szerszámjai

5.7. A mozdony felszerelési tárgyai és szerszámjai megőrzéséért, állapotuk megóvásáért a mozdonyszemélyzet felelős, akkor ha azok elzárása biztosított.

Szerkezeti változtatások, módosítások

5.8. A mozdony alkatrészeit, berendezéseit a mozdonyszemélyzetnek eltávolítani, nem szabványosra cserélni, beállítási értéküket megváltoztatni, a működető és védelmi reléket, biztosítókat üzemem kívül he-

lyezni, átkötni – kivéve a II., III. és IV. részben megengedett eseteket – az üzemeltetésnél az előírásoktól eltérő anyagokat használni tilos.

- 5.8.1. A vezérlési és egyéb áramkörökben csak a kezelési és karbantartási utasításban előírt értékű biztosítókat szabad használni, illetve megtúrni. Ezek átkötése, „patkolása”, vagy pótlása nagyobb névleges értékűvel szigorúan tilos! A kapcsolási rajzon feltüntetettek kivül egyéb berendezéseket (külön fényforrás, dugaszolóaljzat stb.) felszerelni csak külön engedéllyel szabad.

**Eljárás a mozdonyse-
mélyzet szolgálatképes-
ségének csökkenése, il-
letve szolgálatképtelen-
sége esetén**

5.9. Ha a mozdony mozgása közben a vezetőálláson egyedül szolgálatot teljesítő mozdonyvezető szolgálatképessége valamely okból annyira csökken, hogy a pályát, a jelzéseket nem tudja kétséget kizáróan megfigyelni vagy a mozdonyt nem tudja biztonságosan vezetni, akkor a vonatot meg kell állítania, illetve a tolatást meg kell szüntetnie. To-

vábbhaladni csak akkor szabad, ha a mozdonyvezető a szolgálatképességét visszanyerte. Ha ez előreláthatólag hosszabb időt venne igénybe, vagy megfelelő elsősegélynyújtásra az adott körülmények között nincs lehetőség, akkor a rendelkezésre álló eszközzel segítséget kell kérni.

- 5.9.1. Az egy személy által kiszolgált dízel vagy villamosmozdonyt a mozdonyvezető cselekvésképtelenné válása (szolgálatképtelensége) esetén az éberségi (EÉVB) berendezés állítja meg. Ilyen esetben a vonatnál, illetve a mozdony közelében szolgálatban lévő vagy a rendkívüli megállás okát kutató vasutas dolgozók valamelyike köteles a vezetőállásra felmenni, illetve arra intézkedni. A vezetőállásra felmenő dolgozó köteles a kéziféket meghúzni, elsősegélyt nyújtani és a történeteket a forgalmi szolgálattevőnek vagy a forgalmi vonalirányítónak jelenteni.
- 5.9.2. Ha a mozdony vezetőállásán a cselekvőképtelenné vált mozdonyvezető nem egyedül teljesít szolgálatot, akkor a megálláshoz és az elsősegélynyújtáshoz szükséges intézkedéseket, valamint az eset jelentését a szolgálatképesen maradt dolgozónak kell megtennie. A vonat, illetve a mozdony megállítása után mindig a szolgálatképtelenné vált dolgozó elsősegélyben részesítése az első teendő.
- 5.9.3. A vonatot továbbító mozdonyvezető szolgálatképtelensége esetén a menet a végállomásig (mozdonyváltó állomásig) a Forgalmi Utasításban szabályozott módon folytatható, ha a vonatnál található olyan - a járműre érvényes képesítésű és az adott mozdonyvezetői szolgálatba állítás feltételeivel is rendelkező - személy, aki a mozdonyvezető szolgálatát átveszi.
- 5.9.4. Ha a vonatnál a mozdonyra érvényes típusvizsgálattal rendelkező, szolgálatba állítható segéd-mozdonyvezető található, de az adott közlekedéshez

mozdonyvezetői képesítés szükséges, akkor a segéd-mozdonyvezető csak a következő állomásig, legfeljebb 40 km/h sebességgel továbbíthatja a vonatot.

5.9.5. Amennyiben az 5.9.2. - 5.9.3. pontokban leírt módon a szolgálatképtelenné vált mozdonyvezető feladatainak átvétele nem biztosítható, illetve az 5.9.4. pont szerint a következő állomástól, a végállomásig a menet csak a leváltó mozdonyvezető megérkezése után folytatható.

5.9.6. Ha a mozdonyvezető mellett szolgálatot teljesítő dolgozó válik szolgálatképtelenné, illetve ha a mozdonyvezető szolgálatát ő veszi át és egyébként a vezetőálláson műszaki feladatai nincsenek, akkor őt a vonatnál található, figyelőszolgálat feltételeinek megfelelő dolgozó helyettesítheti.

Jelzőlámpák kezelése

5.10. Szolgálat közben a vonatot továbbító és tolatást végző mozdonyokat az F 1. sz. Jelzési Utasításban előírt módon kell megjelölni.

5.10.1. A pálya, a jelzők, a jelzések megfigyeléséhez sötétben a távolsági fény-szórót kell használni, kivéve sűrű havazás, köd, illetve az elvakítás veszélye esetén.

5.10.2. Állomás (szolgálati hely) területén az ott tartózkodó vonatok és a tolatást végző mozdonyok megjelölésére a lámpák tompított fényét kell használni.

5.10.3. Jelzőfényt és csak ennek hiányában tompított fényt kell használni az üzemben lévő, de bármely ok miatt várakozó mozdonyok megjelölésére, valamint a vonat végét jelző vörös jelzőüveg átvilágítására.

A mozdonyvezető általános érvényű kötelességei

5.11. A mozdonyvezető kötelességei az előzőekben felsoroltakon túl:

- gondoskodni arról, hogy szolgálati ideje alatt a mozdonyon illetéktelen személy ne tartózkodjon, azt illetéktelen el ne indíthassa,
- a mellé beosztott vontatási dolgozó munkájára felügyelni és a mellé megbízás alapján beosztott gyakornokot a jármű szerkezetére, kezelésére, valamint a vonal helyi jellegzetességeire oktatni,
- a jármű üzemanyagkészletének kiegészítéséről gondoskodni, az elfogyasztott üzem-, kenőanyagokat kivételezni és a segédanyagok átvételét elismerni,

- a menetigazolványt a 7. sz. függelékben szabályozottak szerint vezetni, az előfordult rendellenességekről, szabálytalanságokról, balesetekről írásbeli jelentést tenni,
- az üzemi naplót az 5. sz. függelék szerint vezetni, kezelni,
- a sebességmérő szalagot, a kapott írásbeli rendelkezések mozdonyvezetői példányát, a tolatási jegyzéket és a fékpróba bárcát előírás szerint (4.sz. függelék) kezelni és érkezés után a menetokmányokkal együtt leadni,
- különös gondot fordítani a tűzvédelemre, az e célból szükséges intézkedéseket haladéktalanul megtenni,
- az üzem közben előforduló és a rendelkezésére álló eszközökkel elhárítható meghibásodásokat megszüntetni,
- meghibásodás esetén a továbbhaladás vagy továbbüzemeltetés lehetőségét, illetve feltételeit (pl. sebességkorlátozás, vonatba sorozás) eldönteni,
- a vezetőálláson a figyelőszolgálatot teljesítő dolgozót szükség esetén a mozdony (vonat) megállítására indulás előtt kioktatni,
- a vonat energiaellátásával (fűtés-hűtés) kapcsolatos teendőket a 2.sz. függelékben kivonatolt E.12. sz. Utasítás 4. fejezetében előírtak szerint, a biztonsági szabályok betartásával megtenni.

A mozdonyvezető mellett szolgálatot teljesítő vontatási dolgozó kötelességei

5.12. A mozdonyvezető mellett szolgálatot teljesítő vontatási dolgozó az általános szabályokon túlmenően köteles:

- a pálya, a jelzők és jelzések megfigyelése közben minden olyan eseményt, amely fontosnak látszik, vagy amelynek jelentőségével nincs tisztában, a mozdonyvezetőnek jelenteni,
- a mozdonyvezetőnek a jármű kiszolgálásában, karbantartásában, tisztításában és a járművön lévő berendezések megfigyelésében segédkezni,
- tevékenységét a mozdonyvezető rendelkezése szerint ellátni,
- a mozdonyvezető szolgálatképtelenné válása esetén a vonatot (mozdonyt) megállítani és az 5.9.2. pont szerint eljárni.

A mozdonyvezető mellett szolgálatot teljesítő vontatási dolgozóra vonatkozó előírások a figyelőszolgálatra beosztott mozdonyvezetőkre (segéd-mozdonyvezetőkre), gyakornokokra, típus-, vagy vonalismereti szolgálatot teljesítő dolgozókra is érvényesek.

6. BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

Óvórendszabályok

6.1. A mozdony megvizsgálása, kenése, tisztítása, javítása, kiszerelese közben ügyelni kell arra, hogy a járműnek minden szándékolt vagy véletlen mozgása, gép-részeinek mozgása (forgása), villamos feszültség alatt álló berendezései, illetve a villamos energiaellátó rendszer a rajta foglalatoskodó, vagy a jármű közelében tartózkodó személyekre ne legyen veszélyes.

- 6.1.1. A mozdonyok villamos berendezésein végzett munkák (pl. vizsgálat, hibakeresés stb.) során - érintésvédelmi szempontból - a III. és IV. részek 2. fejezetében foglaltakat be kell tartani.
- 6.1.2. A mozdonyokon a mozgó (forgó) géprészek veszélyességére, azok megközelítése során külön figyelmet kell fordítani.
- 6.1.3. Üzemanyag vételezés közben a mozdonyt be kell fékezni, a dízelmotor(oka)t le kell állítani.
- 6.1.4. A tisztítási munkákat a munka-, környezetvédelmi előírások és a forgalombiztonsági szabályok betartásával szabad elvégezni.
- 6.1.5. A mozgásban lévő mozdonyról a visszapillantó tükör külső vonalán kívülre kihajolni vagy a jármű futóhídjára kimenni tilos.
- 6.1.6. A mozgásban lévő mozdony géptér (védház), valamint vezetőfülke ajtóit mindig csukva kell tartani.
- 6.1.7. Üzemelő mozdony gépterében a mozdony személyzetén és a jármű ellenőrzését, vizsgálatát végző dolgozón kívül más személynek tartózkodni tilos. A jármű ellenőrzését, vizsgálatát végző dolgozó - a vonatkozó biztonsági szabályok betartásával - menetközben is tartózkodhat a gépterben.

Mozdonyok mozgása, mozgása vontatási telepen

6.2. A vontatási telep (gépészeti főnökség) területén a mozdonyok mozgatását, mozgását – a jelen előírások betartásán túl – a főnökség Üzemi Rendjében szabályozott módon és az ott meghatározott dolgozó engedélyével, illetve vezetésével szabad végrehajtani.

- 6.2.1. A vontatási telep területén bármely vasúti járműmozgásra vonatkozóan az alkalmazható legnagyobb sebesség 5 km/h.

- 6.2.2. Egymással nem kapcsolt mozdonyok esetén a követő jármű vezetője köteles az előtte haladó járműtől állandóan a sebességtől függő és a fékútnak megfelelő távolságban maradni.
- 6.2.3. Ha egymással összekapcsolt mozdonyok bármelyikén valamilyen munka elvégzése szükséges, akkor a munka megkezdéséről és befejezéséről az érdekelt többi jármű személyzetét minden kétséget kizáróan értesíteni kell.
- 6.2.4. A mozdonszínbe való be- és kijárást az Üzemi Rendben leírt szabályok szerint, különös óvatossággal kell végezni. A mozdonszín kapuját ilyen esetben mindig teljesen ki kell nyitni és a kapuszárnyakat rögzíteni kell.
- 6.2.5. A fordítókorongra és tolópadra járás előtt minden esetben meg kell állni. A fordítókorongra, tolópadra csak akkor szabad rájárni, ha a fordítókorong, tolópad a rájárásnak megfelelő vágányútban rögzítve van és a kezelője erre kézi jelzéssel is engedélyt ad. A mozdonyokat fordítókorongra, tolópadra saját erejükkel, más járművel vagy csörlővel kell ráállítani. Nem szabad rájárni szalasztással, csurgatással, illetve a jármű lendületével.
- 6.2.6. Fordítás, illetve a tolópad mozgásának megkezdése előtt a mozdonyt be kell fékezni. Ha a fékberendezés hasznavehetetlen, akkor a járművet rögzítőszaruval kell állvatartani.

A eltávozás a mozdonytól

6.3. A mozdonyvezető általában csak azt követően távozhat el a mozdonyától, ha azt üzemen kívül helyezte, megfutamodás ellen biztosította és a külső nyílászáróit lezárta olyan módon, hogy arra illetéktelen személy ne juthasson fel. Vontatási telep területén a 11.4. pont szerint kell eljárni.

- 6.3.1. Ha a vonatok továbbítása között vagy tolatás közben a villamos-, vagy dízelmozdonyok állomáson kell várakoznia, de azzal az előre kapott értesítés szerint mozgást nem kell végezni – és dízeljármű esetében fagyveszély nincs –, akkor azt a mozdonyvezetőnek nem kell őrizni, a járműtől a forgalmi szolgálattelévő engedélyével eltávozhat a 6.3. pontban leírtak betartásával.
- 6.3.2. A vezetőfülkét a mozdony személyzetnek menetközben – életveszély esetét kivéve – elhagyni nem szabad. Menetközben bekövetkezett rendellenesség esetén a mozdonyvezető csak akkor hagyhatja el a vezetőfülkét és mehet a rendellenességet felkutatni, ha előzőleg a mozdonyt megállította és megfutamodás ellen biztosította.
- 6.3.3. Ha két vezetőfülkével ellátott mozdonyon a menetirányban elöl levő vezetőfülkében a menethez szükséges kapcsoló-berendezések menetközben

meghibásodnak, akkor a mozdonyvezető köteles a vonatot azonnal megállítani. A vonatot ilyen esetben a másik vezetőfülkéből kell – az F. 2. sz. Forgalmi Utasításban a toltvonatok részére előírt szabályok betartásával – a legközelebbi állomásig továbbítani.

6.3.4. Műszaki hiba miatt megállt vonat mozdonyvezetője köteles az F. 2. sz. Forgalmi Utasításban foglaltak szerint eljárni. A mozdonyvezető – továbbhaladáshoz szükséges – feladatai ellátásához a 6.3. pontban leírtak betartása mellett eltávozhat a mozdonyától.

Előfordulhat, hogy a hiba feltárásához, illetve elhárításához szükséges a mozdony egyes berendezéseinek üzeme (pl.: sűrített levegő utántáplálása). Ebben az esetben a mozdonyt nem kell üzemen kívül helyezni, de a járműtípustól függően a kezelőszerveit olyan állásba kell állítani, hogy annak saját géperőből történő megindulása, vonóerő kifejtése kizárt legyen. A 6.3. pontban leírtak szerint kell az ilyen módon őrizetlenül hagyott mozdony állvatartását biztosítani és az illetéktelen személy feljutását megakadályozni.

7. TŰZBIZTONSÁGI SZABÁLYOK

A mozdonyse- mélyzet tűzvédelmi feladatai

7.1. A mozdonyok üzemeltetése, vizsgálata során gondoskodni kell a tűzveszélyes helyek fokozott vizsgálatáról. A járműtűz elkerülése érdekében a tűzveszélyt okozó rendellenességek megszüntetésére haladéktalanul intézkedni kell.

- 7.1.1. A mozdonyokon tűzveszélyes folyadékot (benzin, benzol, alkohol stb.) szállítani tilos, a használt tisztítóanyagot a vontatási telep erre kialakított helyén szabad tárolni.
- 7.1.2. Villamos ételmelegítő készülékeket csak felügyelet mellett szabad bekapcsolva tartani.
- 7.1.3. A mozdonyokon csak azok akkumulátoráról táplált, vagy saját akkumulátorral, illetve szárazelemmel működtetett kézilámpát szabad használni.

Tűzoltókészülékek a mozdonyokon

7.2. A mozdonysemmélyzet a mozdonyon alkalmazott kézi tűzoltó készülékek meglétéről, a leltári tárgyak jegyzéke alapján (9.22., 9.3.1. pont), míg az üzemképességről a készülék ellenőrző műszere alapján köteles meggyőződni, akkor ha az – típustól függően – ezzel rendelkezik.

- 7.2.1. A kézi tűzoltó készülékeket a szabványban előírt tárolóhelyétől elzárni, eltorlaszolni, letakarni még átmenetileg sem szabad.
- 7.2.2. A kiürült vagy üzemképtelenné vált kézi tűzoltó készülékről az Üzemi Naplóba kell bejegyzést tenni és cseréjéről az első alkalmas helyen, de legkésőbb a soron következő mozdonyvizsgálat alkalmával gondoskodni kell. A cserét csak akkor lehet a következő mozdonyvizsgálatig halasztani, ha a mozdonyon rendszeresített tűzoltó készülékek legalább fele, a teljes oltókapacitásukkal üzemképesek maradtak.

Eljárás mozdonyoknál keletkezett tűz esetén

7.3. Tűz vagy tűzre utaló jelenség (szokatlan szikrázás, füst, égési szag) esetén a mozdonyt azonnal üzemen kívül kell helyezni és a vonatot gyorsfékezéssel meg kell állítani. Alagútban, hídon, továbbá két- vagy többvágányú pályán a szomszédos vágányokon tartózkodó vonat mellett a vasútvonalat keresztező országos villamos távvezeték től mért 40 m távolságon belül tilos megállni.

- 7.3.1. Meg kell állapítani a tűz keletkezési helyét és terjedelmét. Ha arra mód van, az égő mozdony közeléből a veszélyeztetett járműveket és egyéb éghető anyagokat el kell távolítani. Ha a lángok a felsővezetéket, vagy annak tartozékait 2 méteren belül megközelíthetik, kezdeményezni kell a felsővezeték feszültségmentesítését.
- 7.3.2. A mozdony személyzete köteles a tűz oltására minden lehetőséget és eszközt felhasználni, a szükség szerinti kézi tűzoltó készüléket igénybe venni.
- 7.3.3. A biztonsági teendők megtétele után, a mozdonyon rendszeresített tűzoltó készülékkel (berendezéssel) a tűzoltást haladéktalanul meg kell kezdeni. Vízzel vagy habbal oltást villamosított vonalakon csak a villamos felsővezeték kikapcsolása és a földelés végrehajtása után szabad megkezdeni. Egyes haboltók a rajtuk levő feltételek betartása esetén a feszültség alatt álló berendezések oltására is alkalmasak lehetnek.
- 7.3.4. Az égő járműtől csak akkor szabad eltávozni, ha a tűz vagy annak következményei a személyes biztonságot veszélyeztetik.

A tüzeset jelzése

7.4. Állomáson, illetve vonalon keletkezett mozdonytüzet a mozdony személyzet haladéktalanul köteles a forgalmi szolgálattevőnek, vagy a forgalmi vonalirányítónak jelezni.

- 7.4.1. Vontatási telepen keletkezett mozdonytüzet a mozdony személyzet, a mozdonyfelvigyázónak vagy a Gépészeti Tűzvédelmi Szabályzat Tűzvédelmi Tervében meghatározott dolgozónak köteles jelezni.
- 7.4.2. A jelzéssel egyidőben a tűz oltását is el kell kezdeni.

8. A SZOLGÁLATBALÉPÉS, VÁLTÁS ÉS A SZOLGÁLAT BEFEJEZÉSE

Jelentkezés

8.1. A mozdonyszemélyzetnek minden szolgálatbelépéskor a Munka Törvénykönyvében, illetve a Kollektív Szerződésben meghatározottak szerint, személyesen kell jelentkezni a mozdonyfelvigyázónál.

- 8.1.1. A jelentkezési kötelezettség forduló vontatási telepen, pihenő után is fennáll.
- 8.1.2. A mozdonyfelvigyázónál az önköltségi útra vezényelt személyzetnek is jelentkeznie kell.
- 8.1.3. A KSz Helyi Függelékében meghatározott esetekben, ha a szolgálatba jelentkezés a mozdonyfelvigyázónál nem személyesen történik, annak végrehajtását a gépészeti főnökség Üzemi Rendjében kell szabályozni és annak megfelelően kell eljárni, figyelembe véve az F 2. sz. Forgalmi Utasításban leírtakat is.

Menetigazolványok kiadása

8.2. A mozdonyfelvigyázó köteles a mozdonyvezetőnek szolgálatba való jelentkezése alkalmával a szükséges mennyiségű és előírás szerint kitöltött (7. sz. függelék) menetigazolványt átadni.

A mozdonyvezető kötelességei jelentkezéskor

8.3. A mozdonyvezető köteles jelentkezéskor:

- a parancskönyvi rendelkezéseket tudomásul venni,
- a szolgálathoz szükséges eszközöket átvenni,
- amennyiben nem ismeri a vonalat, állomást vagy mozdonyt, amelyre vezényelték, köteles arról jelentést tenni.

Kijárás

8.4. A mozdonyvezetőnek a vontatási telepi kijáráskor a kijelölt órhelynél a mozdonnyal meg kell állnia és a menetigazolványt a kijelentkezés időpontjának bejegyzése végett át kell adnia az órhely személyzetének. Ettől csak az Üzemi Rendben meghatározott esetekben szabad eltérni.

Lejelentkezés szolgálat befejezésekor

8.5. A mozdonyszemélyzet a szolgálat befejezésekor – járművének előírt kezelése, lezárása vagy a leváltó személyzetnek, illetve vontatási telepen az Üzemi Rend szerinti átadása után – köteles a mozdonyfelvigyázónál leje-

lentkezni.

8.5.1. A mozdony személyzet a vontatási telepi érkezés után – szolgálata befejezésekor – köteles járművét üzemanyaggal kiszerezni, az előírásoknak megfelelően kezelni, majd azt az Üzemi Rend szerint átadni, végül a mozdonyfelvigyázónál lejelentkezni.

8.5.2. Lejelentkezéskor a mozdonyvezető köteles:

- a következő szolgálatát tudomásul venni,
- a menetigazolványt, az írásbeli rendelkezéseket, a tolatási jegyzéket, a szabályszerűen kezelt sebességmérő szalagot, a fékpróba bárcát, az Üzemi Napló szabályszerűen kitöltött lapjának eredeti példányát, valamint a használatra átvett eszközöket a mozdonyfelvigyázónak leadni,
- a járművön esetleg szükségessé vált javításokat megrendelni,
- a szolgálat közben előfordult rendkívüli eseményekről az „Eseménykönyv”-ben írásbeli jelentést tenni,
- a forgalom biztonságát veszélyeztető eseményekről és az ilyen jellegű járműsérülésekről az írásbeli jelentésen kívül a mozdony reszortosának (távollétében a mozdonyfelvigyázónak) szóbeli jelentést is tenni,
- az időközben megjelent parancskönyvi rendelkezéseket tudomásul venni.

8.5.3. A KSz Helyi Függelékében meghatározott esetekben, ha a lejelentkezés nem személyesen a mozdonyfelvigyázónál történik, akkor annak mikéntjét a gépészeti főnökség Üzemi Rendjében kell szabályozni és annak megfelelően kell eljárni.

Hazautazás a honos főnökségre kijelölt vonattal

8.6. Ha a mozdony személyzet olyan szolgálatot teljesít, amelyre – a törvényes leghosszabb munkaidő betartása érdekében – a személyzeti forduló hazatérésre meghatározott önköltségi vonatot jelöl ki, akkor köteles a mozdonyirányítót vagy a forgalmi vonalirányítót erről időben értesíteni. A mozdonyt (vonatot) leváltó személyzet hiányában köteles olyan időben elhagyni (lezárni), hogy a kijelölt vonattal a hazautazás biztosítva legyen. A lezárás tényét és a kijelölt vonattal történő hazautazást a mozdonyirányítónak be kell jelenteni. Amennyiben a mozdony személyzet a kijelölt vonattal nem tudott hazautazni, akkor erről a honos gépészeti főnökségen, eseménykönyvben jelentést kell tennie.

9. A MOZDONYOK FELKÉSZÍTÉSE A MENET (TOLATÓ,GURÍTÓ) SZOLGÁLATRA, A MOZDONYOK ÁTVÉTELE, VÁLTÁS

A mozdonyok felkészítése a szolgálatra

9.1. A mozdonyok felkészítése a szolgálatra alapvetően a vontatási telepek személyzetének feladata és felelőssége. A mozdonyok vizsgálatával, illetve magasabb rendű vizsgálatával, valamint a szükséges javítások elvégzésével biztosítani kell a szolgálatra alkalmas állapotukat legalább a következő vizsgálatig, amelynek tényét az Üzemi Naplóba való bejegyzés igazolja.

9.1.1. A vontatási telepen (vizsgálóhelyen) szolgálatra felkészített mozdonyok az alábbi feltételek mindegyikének meg kell felelni:

- az akkumulátortelep megfelelő állapota,
- a biztonsági, védelmi berendezések és felszerelések megléte, a fémzárak épsége,
- az üzemanyag rendszerek (hűtő-, kenő-, tüzelőanyagok, hidraulika olaj, homok, stb.) megfelelő tömörsége, az ilyen anyagok szükséges mennyiségének megléte,
- a sebességmérő berendezés üzemkész állapota,
- a tűzoltó készülékek megléte, működőképessége és érvényessége,
- a megfelelő tartalékbiztosítók és a tartalékizzók megléte,
- az előírt jelzőeszközök, valamint értekező berendezések megléte és megfelelő állapota (beleértve a kijelző világítást is),
- a kerékpárok, a hordmú, az ütköző- és vonókészülék, a pályakotró törés, lazulás, repedés, esetleges alakváltozás mentes állapota,
- a kezelőszervek, kapcsolók munkavédelmi szempontból kifogástalan állapota,
- a jármű üzemének követhetősége a vezetőálláson levő műszerek, jelzőlámpák alapján,
- az ablaktörlők, a páramentesítők és a vezetőállás fűtés működőképessége,
- az éberségi berendezés vagy az EÉVB érvényessége, működőképessége,
- homokolóberendezés működőképessége,
- a jelzőlámpák és a műszervilágítás működőképessége,
- a vezetőállás nyílászáróinak működőképessége, tömítettsége, zárhatósága,
- a visszapillantótükrök megléte és megfelelő állapota,
- dízelmozdonyoknál a motor megfelelő tömörsége (hűtővíz, kenőolaj, tüzelőanyag, kipufogógáz rendszer),
- az önműködő és kiegészítő fékberendezés, valamint a kézifék, illetve rögzítőfék kifogástalan működése, érvényessége,
- a mozdony fény-, és hangjelző berendezéseinek működőképessége,
- a jármű külső-belső megfelelő tisztasága,
- a járművezetői szék(ek) kifogástalan állapota.

9.1.2. A mozdonyfelvigyázó szolgálatra csak megfelelően felkészített és a meghatározott feladatra alkalmas mozdonyt jelölhet ki.

**A mozdony átvétele
vontatási telepen**

9.2. A mozdonyvezető a jármű kulcsainak átvétele után a jármű leltári tárgyait az Üzemi Rendben meghatározott módon köteles átvenni. Az átvétel tényét és az esetleges megállapításokat az Üzemi Naplóban kell rögzíteni és olvasható aláírással elismerni.

9.2.1. A mozdonyvezető a jármű üzembe helyezése előtt köteles meggyőződni az Üzemi Napló alapján a gépvizsgálat érvényességéről, továbbá a hiányosságok megszüntetésére vonatkozó bejegyzésekről. Ha a gépvizsgálat érvénytartama lejárt vagy a 9.1.1. pontba tartozó feladott javítást nem végezték el, akkor a mozdony a vontatási telepről (vizsgálóhelyről) nem járhat ki!

9.2.2. A menetszolgálat megkezdése – a vontatási telepről való kijelentkezés – előtt a mozdonyvezetőnek személyesen kell ellenőriznie:

- az előírt jelzőeszközök, valamint értekező berendezések meglétét és állapotát,
- a mozdony fény- és hangjelzést adó berendezéseinek működőképességét,
- az éberségi berendezés, illetve az EÉVB, valamint a sebességmérő berendezés üzemkész állapotát,
- a jármű üzemét a vezetőálláson levő műszerek, jelzőlámpák alapján,
- a mozdonnal végzett mozgás (indítási próba) előtt, az önműködő fékberendezés működését az E. 2. sz. Fékutasítás előírásai szerint,
- a gázolaj mennyiségét.

9.2.3. Ha a mozdonyvezető a 9.2.2. pontban felsoroltak ellenőrzése során rendellenességet tapasztal, akkor a mozdonnal kijárnia nem szabad és az észlelt hiányosságokat az illetékes mozdonyfelvigyázónak jelentenie kell.

**Teendők állomási
személyzetváltás
esetén**

9.3. Állomási személyzetváltásnál a leváltandó mozdonyvezető köteles tájékoztatni a leváltóját a jármű állapotáról, az esetleges rendellenességekről, a szolgálata alatt bekövetkezett műszaki eseményről és az intézkedésekről. Az Üzemi Naplóba tett, hiányosságokra utaló bejegyzésekre a leváltója figyelmét szóban is fel kell hívnia. Az átadás-átvétel megtörténtét olvashatóan kell az Üzemi Naplóban rögzíteni.

9.3.1. A leváltandó és leváltó mozdonyvezető együtt köteles átvizsgálni a jármű leltári készletét, a gázolaj mennyiségét. Az állapotukra, meglétükre vonat-

kozó bejegyzést a leváltandó mozdonyvezető köteles megtenni, de mindkettőjüknek alá kell írni azt.

- 9.3.2. A fékberendezés tekintetében az E. 2. számú Fékutasításban foglaltak szerint kell eljárni.
- 9.3.3. A leváltó mozdonyvezetőnek a váltás helyén ellenőriznie kell az Üzemi Naplóban a gépvizsgálat érvényességét és annak lejáratát idejétől függően a 9.4.2. pont szerint kell eljárni.
- 9.3.4. Ha a leváltó mozdonyvezető indulás után a jármű üzemében rendelleneséget észlel, akkor azt az Üzemi Naplóban rögzítenie és rádióon vagy az első alkalmas helyről az illetékes mozdonyirányítónak vagy mozdonyfelvigyázónak jelentenie kell.
- 9.3.5. Ha a gépészeti főnökség személyzeti fordulója, villamosmozdonyok esetén 3 percnél, dízelmozdonyok esetén 4 percnél rövidebb idő alatt lebonyolított személyzetváltást tesz szükségessé, akkor az Üzemi Rendben kell szabályozni, hogy a 9.3.1.-9.3.3. pontokban előírt tevékenységekből melyeket kell a váltás helyén és melyeket kell más meghatározott helyen elvégezni. A gázolaj mennyiségének ellenőrzése nem helyezhető át a váltás helyéről.

**Eljárás vontatási te-
lepen kívül lezárt
mozdony átvételekor**

9.4. Ha a mozdonyvezetőt olyan járműre vezénylik, amelyet valamelyik állomáson az előző személyzet lezárva hagyott, akkor a mozdonyvezető a kulcsokat a forgalmi szolgálattevőtől vagy az őrzéssel megbízott dolgozótól kapja meg.

- 9.4.1. Az átvétel alapja ebben az esetben is az Üzemi Napló. A vonaton (vonatban) lezárt mozdony Üzemi Naplójába a lezárás, valamint a nyitás tényét óra, perc pontossággal elő kell jegyezni. A jármű vizsgálatát a 9.2.2. pontokban foglaltak szerint kell végrehajtani, kiegészítve a vizsgálócsatorna nélkül elvégezhető olaj és hűtőfolyadék szintek ellenőrzésével.
- 9.4.2. Ha a gépvizsgálat érvényessége lejárt vagy a továbbításra kerülő vonat várható érkezése előtt jár le, vagy a mozdonyvezető az ellenőrzés során olyan jelenséget tapasztal, ami a jármű további üzemeltetését vagy a közlekedés biztonságát veszélyezteti, kérnie kell a jármű vizsgálóhelyre irányítását.

10. MENET (TOLATÓ, GURÍTÓ) SZOLGÁLAT

A mozdonyvezető helye

10.1. A mozdony vezetője a jármű mozgása közben a menetirány szerinti első vezetőálláson köteles tartózkodni. Ettől eltérni csak toltvonatnál, illetve tolatási művelet során a Jelzési és Forgalmi Utasításban, valamint a 6.3.3. pontban leírt esetekben szabad.

A menetokmányok kezelése

10.2. Vonatkísérő nélkül közlekedő vonatnál a vonatot indító állomás forgalmi szolgálattevőjének, illetve vonatfelvevőnek kell átadni a menetigazolványt, a vonat adatainak bejegyzésére. Így kell eljárni akkor is, ha a közlekedés során a vonat adataiban változás következik be (7. sz. függelék).

10.2.1. Ha a vonatnál vonali tolatásvezető teljesít szolgálatot, akkor a mozdonyvezető a menetigazolványt – a menetszolgálat megkezdése előtt – a vonali tolatásvezetőnek köteles átadni az adatok bejegyzése és vezetése céljából.

10.2.2. Ha a vonatnál vezető jegyvizsgáló teljesít szolgálatot, akkor a menetszolgálat megkezdése előtt, vagy ha a menetszolgálat alatt a vonat adataiban változás következik be, a menetigazolványt át kell adni a vezető jegyvizsgálónak a vonat adatainak, illetve a változások bejegyzésére.

Járművezetői igazolvány, lámpa, íróeszköz

10.3. A mozdonyvezetőnek szolgálatban járművezetői igazolványát, zseblámpát és íróeszközt magánál kell tartania.

Felelősség a mozdony vezetéséért

10.4. A mozdony vezetéséért kizárólag a mozdonyvezető felelős. Feljebbvaló jelenléte (5.4. pont) a jármű vezetőjét nem mentesíti a felelősség alól.

10.4.1. A mozdony vezetésére használatos kezelőszerveket - veszély esetét kivéve – kizárólag:

- a 3. fejezetben leírt feltételeknek megfelelően, mozdonyvezetői feladatok ellátására odavezényelt dolgozó,
- az 5.9. és a hozzá tartozó alpontok alapján az ott meghatározott dolgozók,

- a vonal-, állomás-, vagy típusismeret megszerzésére odavezényelt mozdonyvezető, a vonatkozó külön előírások betartásával,
- a 10.4.2. pontban leírt feltételek betartása mellett, a felügyelet alatt járművezetési gyakorlatot teljesítő dolgozó,
- a mozdony vezetésére jogosult feljebbvaló (10.4.3. pont) kezelheti.

A jármű vezetését a felsoroltakon túl más személynek nem szabad megengedni.

10.4.2. A mozdonyvezető-, illetve a mérnök-gyakornok felügyeleti utazási ideje alatt csak gyakorlásra, a kijelölt mozdonyvezető jelenlétében, annak engedélyével és felelősségére indíthatja meg, illetve vezetheti a mozdonyt.

10.4.3. Ha valamely feljebbvaló, aki a mozdony vezetésére jogosult és a járművezetői igazolványát magánál tartva a jármű vezetését átveszi, a vezetés tartamára a felelősséget is viseli. A mozdonyvezető ez esetben is köteles veszély esetén a szükséges elhárító intézkedéseket megtenni. A vezetés át- és visszavételét a menetigazolvány Megjegyzések rovatába kell bejegyezni.

Szállítási tilalom

10.5. A mozdonyon csak a vonatszemélyzet személyes használatára, a szolgálati idővel arányos mennyiségű tárgyakat, anyagokat (élelmiszert) szabad külön engedély nélkül szállítani.

10.5.1. Egyéb anyagokra szállítási engedélyt a szolgálati felsőbbség, illetve a Gépészeti Főnökség vezetője adhat. Az ilyen szállítmányokat „Szolgálati küldemény” jelzéssel kell ellátni és fel kell tüntetni a küldő szervezet és személy nevét, telefonszámát, valamint a címzett megnevezését.

10.5.2. A mozdony vezetőállásán a kereskedelmi célú áruszállítás feltételeit a 6. sz. függelék tartalmazza.

A mozdony hatósági átvizsgálása

10.6. A hatóságok, vagyónvédelmi szervek a mozdonyvezető jelenlétében jogosultak a mozdony átvizsgálására.

10.6.1. A mozdonyvezető köteles a vizsgálatot közreműködve elősegíteni, a vizsgálat előtt a járművet üzemem kívül helyezni, a vizsgálatot végzőket kísérni és az esetleges veszélyekre figyelmeztetni.

Veszély észlelése

10.7. Ha a mozdonyoszemélyzet a bejárandó állomás vágányainak, a vonalnak, a pályaberendezésnek vagy má-

sik vonatnak a megfigyelése közben olyan jelenséget vesz észre, amely a saját vonatát vagy más vonatot veszélyeztet, intézkednie kell a saját vonat vagy másik vonat megállítására, kivéve ha azzal a veszély fokozódna.

A mozdonyok biztonságára

10.8. Baleset és forgalmi akadály esetén a személyzetnek elsősorban a felügyeletére bízott járművet kell biztonságba helyezni. Gondoskodnia kell arról, hogy a baleset további következményeként robbanás, tűz vagy villamos

baleset ne keletkezhessek.

10.8.1. Ha balesetnél több mozdony van a helyszínen és ezek valamelyikének személyzete szolgálatképtelenné vált, a felügyelet nélkül maradt jármű biztonságba helyezéséért a többi mozdonyvezető felelős.

A sebességmérő, éberségi és vonatbefolyásoló berendezés

10.9. Ha a sebességmérő berendezés meghibásodik, de az éberségi berendezés, illetve az EÉVB éberségellenőrzést ad, akkor a vonat, a percnként megtett út alapján végzett sebességbecsléssel a célállomásig továbbítható. Ha a berendezés éberségellenőrzést nem ad, akkor az előzőeken túl, az F 2. sz. Forgalmi Utasítás rendelkezéseinek megfelelően kell eljárni.

lelően kell eljárni.

10.9.1. A vonatbefolyásoló berendezés kezelésével és meghibásodásával kapcsolatos részletes rendelkezéseket a 2. sz. melléklet tartalmazza.

A nem használt vezetőfülke lezárása

10.10. A vonatban lévő mozdony(ok), mozdonyvezető által nem használt vezetőfülkéjének szabadba, utastérbe valamint poggyásztérbe nyíló ajtóit, ablakait le kell zárni, ha ott személyek nem tartózkodnak.

A vonat megindítása

10.11. A mozdonyvezetőnek – a kapott felhatalmazás alapján – el kell indítania a vonatot (mozdonyt), akkor ha az indulást vontatási ok sem akadályozza.

10.11.1. A kézi működtetésű homokoló berendezést, az adott viszonyoknak megfelelően, a 20 tengelyesnél nagyobb vonatok esetében a kerékperdülés megelőzésére - ekkor is csak szakaszosan, csekély homok kibocsátásával - szabad működtetni. Váltókon, szigetelt síneken való áthaladás közben kerülni kell a homokoló berendezés működtetését.

10.11.2. A kerékperdülést, a vonóerő csökkentésével és ha van, akkor a kézi működtetésű perdülegátlóval kell megszüntetni. A megperdült kerék alá kézi működtetéssel homokolni tilos!

A mozdony személyzet magatartása menet/tartózkodás közben

10.12. A mozdony személyzet köteles a Forgalmi Utasításban elrendeltekén kívül a műszereket, az ellenőrzőlámpákat, a zajokat stb. is figyelemmel kísélni. Kutatni kell a gyanús vagy rendellenes zaj, szag stb. okát és ennek megfelelően kell intézkedni.

10.12.1. Ha a tartózkodási idő lehetővé teszi, akkor meg kell meggyőződni arról, hogy a tengelyágyaknál, csapágyaknál, mozgó alkatrészeknél és a kerékabroncsoknál nem mutatkozik-e a szokottnál nagyobb hőmérsékletű vagy üzemveszélyes melegedés, érzékelhető sérülés, rendellenesség.

10.12.2. Az utastájékoztató berendezéssel felszerelt mozdonyok személyzete az adott vonathoz összeállított, valamint a rendkívüli események miatt szükségessé váló egyéb közleményeket köteles bemondani, illetve a berendezést kezelni, a Forgalmi Utasításban előírt módon.

Előjelentés vonalról

10.13. Minden olyan eseményt, körülményt, amely a mozdony vagy a személyzet további vezényelhetőségét befolyásolhatja, a lehető legkorábban jelenteni kell a mozdonyfelvigyázónak, illetve a mozdonyirányítónak.

10.13.1. Ugyancsak jelenteni kell azt is, ha az érkezés után olyan nagyobb javítás szükséges, amely a jármű vezénylését nem zavarja, de az elvégzésére előre fel kell készülni.

11. A MOZDONY KISZERELÉSE, KEZELÉSE MENET UTÁN

A mozdony érkezés utáni vizsgálata

11.1. A menetközben észlelt hiányosságokat és rendellenességeket az Üzemi Naplóba kell bejegyezni. Ha a mozdony javítást igényel, akkor azt szabatos megjelöléssel és kellő részletességgel kell megrendelni. A menet után szükséges kisebb javításokat lehetőség szerint a forduló vontatási telepen kell elvégeztetni azért, hogy a mozdony a következő szolgálatra üzembiztos állapotban legyen. A sérült vagy hiányzó ólomzárakról eseménykönyvileg jelentést kell tenni.

11.1.1. Ha az Üzemi Napló adatai szerint gépvizsgálat esedékes, akkor a mozdonyvezető köteles azt időben a vontatási telepen (kijelölt vizsgálóhelyen) kezdeményezni. A mozdonyfordulóban előírt gépvizsgálatokat a fordulóban kijelölt időben és helyen kell elvégeztetni, annak megtartásáért a területileg illetékes mozdonyfelvigyázó (vontatási műszaki irányító) felelős.

11.1.2. A nem fordulóban közlekedő mozdonyok gépvizsgálatát is az Üzemi Napló adatai alapján a mozdonyvezetőnek kell időben kezdeményeznie. A területileg illetékes mozdonyirányító felelős a mozdony beállításáért a vizsgálóhelyre és a vizsgálat elvégzéséért.

A felszerelési tárgyak vizsgálata

11.2. A felszerelési tárgyakat az épségük és meglétük szempontjából ellenőrizni kell, majd a tárolási helyükön kell azokat elzárni.

A vontatójármű kiszerelese üzemanyaggal

11.3. A szolgálat befejezése után a mozdonyt a lejelentkező (a vontatási telepre bejáró) személyzetnek kell üzem- és kenőanyaggal kiszereelni a KSz Szakági és Helyi Függelékeiben megállapított normaidők figyelembevételével. A kivételezett anyagokat azonnal

el kell ismerni. A korszerűsített dízelmozdonyokat az Utasítás III. részének 5.2. pontja szerint kell kenőanyaggal kiszereelni.

11.3.1. A homokkészlet és dízeljárműveknél a hűtőfolyadék utántöltését a mozdony személyzetnek kell kezdeményezni és az Üzemi Rendben kijelölt dolgozónak kell elvégezni.

11.3.2. Csak az előírt helyen és az előírt mennyiségű és minőségű anyagokat szabad kivételezni. A vételezésnél észlelt rendellenességekről haladéktalanul jelentést kell tenni.

11.3.3. Ha előre nem látott okból anyagvételezés vált szükségessé, akkor azt a mozdonyvezetőnek írásban jelentenie kell.

**A mozdony elhagyása
vontatási telepen**

szerint járt el.

11.4. A mozdony személyzet csak akkor távozhat el a mozdonytól, ha azt a legközelebbi szolgálattételre megfelelően előkészítette és a mozdony elhagyására vonatkozóan az Üzemi Rendszerben meghatározottak

12. ELJÁRÁS A MOZDONYOK HIBÁJA, BALESETEK ÉS MENETAKADÁLYOK ESETÉN

A mozdony hibájának megszüntetése

12.1. A mozdonyon bekövetkezett bármilyen hiba megszüntetésénél a mozdonyvezetőnek a személybiztonságot és a vonat üzembiztonságát szem előtt kell tartani. Ha a vonatot a mozdony hibája miatt

meg kell állítani, a hibát a vonat és a vonal személyzetének közreműködésével a lehető legrövidebb idő alatt meg kell szüntetni, hogy a vonat vagy legalább egy része a legközelebbi állomásig közlekedhessen. A hiba helyszíni javíthatóságát legfeljebb 10 perc alatt kell eldönteni. Ha a hiba a helyszínen 30 percen belül nem szüntethető meg, akkor segélymozdonyt kell kérni. A segélymozdony alkalmazását a mozdonyirányító a normaidőtől eltérően is elrendelheti.

12.1.1. Ha a mozdony üzemképtelenné vált, akkor a mozdonyvezető köteles gondoskodni a jármű szállításhoz szükséges előkészítéséről.

A működési zavar okának vizsgálata és elhárítása

12.2. Ha a mozdonyon hiba vagy sérülés következett be, a menetet csak akkor szabad folytatni, ha:

- a hibát a mozdonyvezető megszüntette, vagy
- a hibás részt üzemen kívül lehet helyezni, és nagyobb mértékű sérülés bekövetkezésétől, kifejlődésétől, illetve az ebből eredő baleset-, tűzveszély kialakulásától nem kell tartani.

Mozdonyalkatrészek törése, lazulása

12.3. Működő vagy vonatban továbbított mozdonymnál bekövetkezett hordmúalkatrészek (hordrugó, függvas, himba) törés esetén a menetet akkor szabad folytatni, ha a törés következtében a hordmúban befeszülés nem

lépett fel vagy a mozgás során nem következhet be.

12.3.1. Befeszülés - siklásveszély - esetén az ideiglenes helyreállításhoz segélykocsit kell kérni. A menetet, a helyreállítást vezető rendelkezése szerinti sebességgel szabad folytatni gépmenetben a legközelebbi vontatási telepig, vonattal pedig a legközelebbi mozdonyváltó állomásig.

Hordrugótörés

12.4. A mozdony lemezes hordrugóját töröttnek kell tekinteni, akkor ha egy fő- vagy két melléklapja törött.

- 12.4.1. Csavarrugó akkor törött, ha a rugórendszer sérült eleme a mozdony álló helyzetében nem vesz fel terhelést.
- 12.4.2. Gumirugó (rugalmas elem) akkor szakadt, ha a gumiréteg valamelyik rugókeresztmetszetben teljesen elvált, a felületek egymáshoz viszonyítva elmozdultak.
- 12.4.3. Törött hordrugóval a vonat max. 60 km/h, a váltókon 20 km/h sebességgel a célállomásig továbbítható, a mozdony az előzőekben megadott sebességekkel a javítóbázisra közlekedhet.

Kerékabroncs és tengelytörés

12.5. A kerékabroncs szakadása vagy a tengelycsap törése, továbbá a keréktárcsa-agy lazulása esetén a menet nem folytatható. Ilyen esetben segínyt kell kérni az ideiglenes kerékpárcseréhez.

Elmozdult vagy laza kerékabroncs

12.6. A kerékabroncsot akkor kell elmozdultnak tekinteni, ha a kerékvázon és az abroncsra levő, sugárirányú fehér vagy vörös festékcsík határvonala nem esik egybe. A kerékabroncsot akkor kell lazának tekinteni, ha az alábbiakban felsorolt jelenség bármelyike fennáll:

- feloldott fék mellett több különböző helyen, megközelítőleg sugárirányban az abroncsra mért kalapácsütések nem adnak tiszta csengő hangot,
- a kerékabroncs és a kerékváz között rozsdakiverődés látható,
- az abroncs és a kerékváz csatlakozó élei sérültek,
- a biztosítógyűrű sérült, laza vagy mellette rozsdakiverődés látható.

- 12.6.1. Ha a mozdonyvezető kerékabroncs elmozdulást állapít meg, akkor a lazásra vonatkozó ellenőrzést különös gondossággal kell elvégezni. Amennyiben a kerékabroncs nem minősül lazának, akkor a vonatot a célállomásig kell továbbítani és onnan a mozdonyt a legközelebbi vizsgálóhelyre kell beállítani.
- 12.6.2. Ha az abroncs lazának minősül és azt vontatási telepen (vizsgálóhelyen) állapítja meg a mozdonyvezető, akkor a mozdony a vontatási telepről (vizsgálóhelyről) nem járhat ki. Megállapításait jelentenie kell az illetékes mozdonyreszortosnak, illetve a vizsgálóhely szolgálatban levő veze-

tőjének. A mozdonyvezetőnek továbbiakban a nevezettek - Üzemi Naplóba is bejegyzett szabatos - rendelkezése szerint kell eljárnia.

12.6.3. Ha a vörös színjelölésű abroncs elmozdulását vagy az abroncslazulást olyan helyen állapítja meg a mozdonyvezető, ahol nincs vontatási telep vagy vizsgálóhely, akkor ő maga köteles dönteni a mozdony futásképességéről és az alkalmazható sebességről a 12.6.4.-12.6.5. pontok szerint.

12.6.4. Ha az abroncs tengelyirányban nem mozdult el, a biztosítógyűrűje ép, az abroncs és a kerékváz között szemmel látható hézag nincs, akkor a mozdony csak a legközelebbi vontatási telepig (vizsgálóhelyig) - személyszállító vonat kivételével - legfeljebb 60 km/h sebességgel továbbíthat vonatot. A laza abroncsú kerékpárt - ha az műszakilag lehetséges - a vontatásból és a fékezésből ki kell iktatni.

12.6.5. Ha az abroncs és a kerékváz kapcsolata nem felel meg a 12.6.4. pontban felsorolt feltételeknek, akkor a mozdony vonatot nem továbbíthat, szolgálatképtelennek minősül, vontatási telepre való közlekedtetéséhez segélymozdonyt kell kérni. A mozdony ilyen esetben legfeljebb 25 km/h, kitérő irányba legfeljebb 5 km/h sebességgel továbbítható.

**Lengéscsillapító
sérülés**

12.7. A sérült lengéscsillapítót le kell szerelni vagy - ha az nem lehetséges - a leszakadt részt fel kell kötni úgy, hogy a mozdonyban, pályaberendezésben további sérülést ne okozhasson.

12.7.1. A mozdony engedélyezett legnagyobb sebességének – ha a mozdony kezelési szabályzata ettől eltérően nem rendelkezik – legfeljebb felével közlekedhet, ha lengéscsillapítóját leszerelték vagy hatástalanná vált.

**Üzemképtelen
vontatómotor
szellőző**

12.8. A vontatómotor külső hűtés nélkül nem tartható üzemben.

**Vontatómotor
szellőző túláram**

12.9. Ha a leoldott biztosító, elektronikus védelem vagy kismegszakító közvetlenül a csere, illetve visszaállítása után ismételt kioldás vagy leold, akkor az áramkör újbóli feszültség alá helyezése csak a zárlat helyének kiderítése és megszüntetése után történhet meg.

A légsűrítő hibái

12.10. Légsűrítő olajkenés hiánya esetén szolgálatképtelenséget kell jelenteni. Légsűrítő hajtómotor túláram esetén a védelem kétszer visszaállítható, ismétlődő hiba esetén szolgálatképtelenséget kell jelenteni.

Az akkumulátor-töltő hibája

12.11. Üzemképtelen akkumulátortöltővel vontatási telepről kijárni tilos! Üzemelő vontatójármű akkumulátorának töltését rendszeresen kell ellenőrizni. Akkumulátortöltő hiba esetén a vontatójármű legfeljebb egy óráig tartható üzemben.

Az akkumulátor-telep hibája

12.12. Hibás akkumulátorral vontatási telepről kijárni tilos! Hibásnak kell tekinteni az akkumulátortelepet olyan esetben is, ha az üresjárás feszültsége a névleges feszültség 90%-át nem éri el. Az akkumulátor áramkör üzemi működési megszakadása esetén AT típusú töltőnél a feszültség hullámosság védelem jelez, HTV töltőnél az EÉVB hangja megváltozik, folyamatos felhívást ad. A továbbiakban a 10.13. vagy a helyzettől függően a 12.1. pont szerint kell eljárni.

Tengelyágyolvasás

12.13. Tengelyágyolvasás esetén a mozdony szolgálatképtelen, az állomást nem hagyhatja el. Ha ez a nyílt vonalon következik be, akkor legfeljebb 10 km/h sebességgel a legközelebbi állomásig lehet közlekedni.

Ütközésérülés

12.14. A teendőket főként a sérült ütközők helyzete határozza meg akkor, ha az ütköző(k) leesésétől nem kell tartani. Ha a vonattal kapcsolódó ütköző sérült, akkor a mozdony a vonatot a legközelebbi állomásig max. 25 km/h, váltókon max. 5 km/h sebességgel továbbíthatja. A vonattal kapcsolódó ütköző sérülése esetén a mozdony „hátról működő mozdonyal közlekedő személyszállító ingavonatot” nem továbbíthat. Ha a vonattal nem kapcsolódó ütköző(k) sérült(ek), akkor a mozdony a vonatot célállomásig továbbíthatja.

12.14.1. Ha az ütköző(k) leesésének veszélye fennáll, akkor a sérült, de leesés ellen rögzített ütközőkkel a mozdony csak gépmenetben közlekedhet a legközelebbi javítóbázisig.

A pályakotró sérülése

12.15. A vonat a célállomásig sebességkorlátozás nélkül továbbítható, akkor ha a pályakotró leesésének veszélye nem áll fenn, és a sérült rész nem közelíti meg 100 mm-nél jobban (a kocsvizsgálói kalapács fejhosszúsága 120 mm) a sínkorona felső síkját.

Ha a sérült rész az előző méret felénél is közelebb van a sínkorona síkjához, akkor segílyt kell kérni.

A két mérethatár közötti esetben folyóvágányon 25 km/h, váltókon 5 km/h sebességgel a következő állomásig közlekedhet, ahol segílyt kell kérni.

Vonókészülék szakadás

12.16. A mozdony a honos vontatási telepre gépmenetben közlekedhet.

Fogaskerékházból hallható kattogó-ropogó hang

12.17. Ha a fogaskerékházból füst áramlik ki, de a kerékpárok még forognak, akkor a vonatot max. 25 km/h sebességgel lehet továbbítani a kérdéses forgóváz selejtezése után. Ha a kerékpárok már nem forognak, akkor a mozdony saját erővel nem mozgatható és a hajtómű megbontásához segílyt kell kérni.

Hajtóműház, olajteknő sérülés

12.18. Ha a kenőolaj elfolyt vagy elfolyhat, akkor a hajtóműházhoz tartozó vontatómotort le kell selejtezni, és a vonat a legközelebbi állomásra továbbítható. Gépmenetben a legközelebbi javítóbázisra legfeljebb 60 km/h sebességgel lehet közlekedtetni.

Nagymérvű keréklaposodás

12.19. Ha a keréklaposodás a kocsvizsgálói kalapács fejhosszúsága felét eléri, akkor a vonat a legközelebbi állomásig max. 25 km/h sebességgel továbbítható. Az innen való továbbíthatóságról a honos gépészeti főnökség részortosa dönt.

Homlokablak sérülés, beszakadás

12.20. Ha a mozdonyvezető előtti homlokablak olyan mértékben sérült, hogy az a pálya, illetve jelzőberendezés megfigyelését zavarja, akkor a vonat a legközelebbi állomásig, legfeljebb 25 km/h sebességgel továbbítható. A mozdony ezzel a sebességgel gépmenetben a javítóbázisra közlekedhet.

12.20.1. Ha a segéd vezetőasztal előtti homlokablak sérül meg az előzőekben meghatározott mértékben, vagy a mozdonyvezető előtti ablakrész legfeljebb 1/3-át elfoglaló, de a kilátást még nem zavaró mértékű sérülés következik be, akkor a vonat a célállomásig 60 km/h sebességgel továbbítható. A segédvezetői asztal előtti ablakmező 1/3-át meg nem haladó sérülése esetén a vonat sebességkorlátozás nélkül továbbítható.

12.20.2. Ha a szélvédő sérülése a 12.20.1. pontban leírt mértéket nem éri el, de a rögzítése balesetveszélyessé vált, akkor az alkalmazható sebességről, esetlegesen a segélymozdony kéréséről a mozdonyvezető dönt, a közlekedés biztonságának figyelembe vételével.

A kocsihibák elhárítása

12.21. A vontatott járművekben a vonalon keletkezett hibák megszüntetését a mozdony személyzet köteles megkísérelni. Ha az elhárításra a helyszínen nincs lehetőség, akkor segélyt kell kérni.

12.21.1. Kocsihiba esetén, állomásokon az E.12. sz. Műszaki Kocsiszolgálati Utasítás „Állomási vágányokon végzett javítások” fejezete (2. sz. függelék) szerint kell eljárni.

12.21.2. Valamely kocsi üzemképességének megítélésénél - kocsi vizsgáló, kocsiszolgálati művezető vagy reszortvezető távollétében - a mozdonyvezető véleménye a mértékadó. Ha a kocsiszolgálati dolgozó a mozdonyvezető megállapítását felülbírálja, akkor azt a menetigazolvány megjegyzés rovatába az utasítást adó nevével együtt be kell jegyezni.

12.21.3. Központi ajtózáras meghibásodása esetén az F 2.sz. Forgalmi Utasítás szerint kell eljárni.

Eljárás rendkívüli esemény vagy veszélyhelyzet észlelése alkalmával

12.22. Szolgálat közben a közlekedésbiztonságot veszélyeztető rendkívüli eseményről (baleset, veszélyeztetés, szándékos vagy gondatlan cselekmény, tüzeset, jármű, pálya, felsővezeték, biztosítóberendezési hiba, stb.), körülményről, előre nem látott elháríthatatlan akadályról – a baleset elkerülése, a további károk elhárítása érdekében tett helyszíni intézkedéseken túl – a mozdony személyzete köteles a 8. sz. függelék szerint jelentést tenni.

12.22.1. A mozdony biztonságba helyezése után a mozdony személyzete köteles a vonat biztonságba helyezésére, fedezésére, a segélynyújtásra és a pálya szabaddá tételére irányuló munkákban részt venni.

12.22.2. Ha a pályát víz borítja, akkor előtte meg kell állni. Amennyiben a víz szintje a sínkorona magasságát meghaladja, azon áthaladni csak a pálya műszaki felügyeletét ellátó szakember engedélyével és jelenlétében, legfeljebb 5 km/h sebességgel szabad.

13. HAVAZÁSKOR ÉS HÓFÚVÁSKOR KÖVETENDŐ ELJÁRÁS

Jelentési kötelezettség

13.1. Ha a mozdony személyzet a vonalon nagyobb terjedelmű és magasságú hófúvásos helyeket, hóval, jéggel vagy zúzmarával erősen megterhelt lég- vagy felsővezetékkel észlel, vagy ha megállapítja, hogy a havazás miatt az alakjelzők nem mutatják minden kétséget kizáróan a helyes jelzési képet, akkor felszólítás nélkül köteles észleléseiről mozdonyrádió, mobiltelefonon, ennek hiányában a legközelebbi állomáson, ahol a vonat menetrend szerint megáll, jelentést tenni. Közvetlen veszély esetén a jelentést már a legközelebbi értekezési helyről távbeszélőn meg kell tenni.

Elfagyott alkatrészek kiolvasztása

13.2. Az elfagyott alkatrészek felmelegítésére, kiolvasztására a fáklyát kell használni. A nyílt lánggal való felmelegítést, kiolvasztást körültekintéssel kell végezni, hogy tűz vagy egyéb kár ne keletkezzen. A gumit vagy más éghető anyagot tartalmazó alkatrészt, nyomás alatt álló edényt nyílt lánggal kiolvasztani nem szabad. Az olvasztás során felhasznált eszközök visszamaradt anyagainak elhelyezésére vonatkozóan a 7.1.1. pontban leírtakat kell betartani.

A mozdony jelzőlámpák tisztogatása havazáskor

13.3. A mozdony jelzőlámpáit a rájuk tapadt hótól olyan gyakorisággal kell megtisztítani, hogy világítóképeségük fennmaradjon. A magasban végzett munkáknál fokozott óvatossággal kell eljárni a leesés és felsővezetékes vágányon az áramütés veszélye miatt.

Közlekedés behavazott pályán

13.4. A vonatok behavazott pályán, az alkalmazott mozdonyoktól függően a D 4. sz. utasítás előírásai (3. sz. függelék) szerint közlekedhetnek.

Eljárás a hóakadályban elakadt mozdony esetén

13.5. Ha valamely vonat vagy hókotrómenet a hóban elakadt és ha az elakadás, a kerékcúsúsás, homokszórás, az előre-hátramenet végzése mellett sem szüntethető meg, akkor a további kiszabadítási kísérletet meg kell szüntetni. Ilyen esetben a vonat vagy a hókotrómenet kiszabadítására segílyt kell kérni.

13.5.1. Személyszállító vonat elakadása esetén a vonat fűtéséről – amíg ahhoz az energiaellátás és gőzfűtés esetén a víz is rendelkezésre áll – gondoskodni kell. A mozdonyvezető a mozdonyát nem hagyhatja el mindaddig, amíg erre vontatási felügyeleti közegtől utasítást vagy engedélyt nem kap.

Hóakadály áttörése

13.6. A mozdonyokat csak a D 4. sz. utasításban (3. sz. függelék) előírt eszközökkel és módon szabad hóakadály áttörésére használni.

III. RÉSZ

A DÍZELMOZDONYOK MENETSZOLGÁLATÁRA VONATKOZÓ ÜZEMI ÉS MŰSZAKI SZABÁLYOK

1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK

Az utasítás hatálya

1.1. Az E.1. számú Utasítás III. részében (továbbiakban: III. rész) foglalt szabályok a dízelmozdonyok (motorkocsik, dízel – villamos vonatfűtőkocsik és vezérlőkocsik) személyzetére és mindazokra kötelezőek, akiknek munkaköre ezek üzemeltetésével összefügg.

Az utasítás tartalma

1.2. A III. rész a dízelmozdonyok üzemére, menet-szolgálatára valamint a személyi- és vagyonbiztonságra vonatkozó, az általános szabályokat kiegészítő rendelkezéseket tartalmazza.

2. SZEMÉLYI BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

A dízelmozdony üzembe helyezésének feltételei

2.1. A dízelmozdony dízelmotorjával kapcsolatos előírások a mozdonyban található valamennyi dízelmotorra vonatkoznak. A dízelmozdony üzembe helyezését az adott mozdonyra érvényes típusismerettel rendelkező mozdonyvezető, segéd-mozdonyvezető vagy saját használatú vasúti dízel járművezető képesítésű dolgozó végezheti. Az üzembe helyezéskor – a dízelmotor indítása előtt – gondoskodni kell a jármű légfékkel vagy kézifékkal való állvatartásáról és az üzemi feltételeken (I. rész 9. fejezet) túlmenően a 2.1.1. – 2.1.4. pontokban leírt feltételeket is biztosítani kell.

2.1.1. A dízelmozdony alatt, a tetőn, a géptérben és a védházban személyek nem tartózkodhatnak és a gépezeti berendezéseket takaró fedeleknél az előírás szerinti helyükön kell lenniük. Ezt az üzembe helyezést végző személynek kell leellenőriznie. Kivételt képeznek azok a személyek, akik az üzembe helyezést végző utasítására, a különböző gépezeti egységeknél a motor indításában segítenek.

2.1.2. A mechanikus erőátvitelű mozdonyok erőátviteli láncja nyitott legyen. Ezt a főkapcsoló nyitott, vagy az irányváltó középállásával kell biztosítani. Ezt szintén annak a személynek kell leellenőriznie, aki az üzembe helyezést végzi.

2.1.3. A hidraulikus (hidrodinamikus vagy hidromechanikus) erőátvitelű mozdonyoknál a hajtómű kikapcsolt állapotban legyen. Az üzembe helyező személynek ellenőriznie kell, hogy egy előzetes kényszerüzem miatt a hajtómű töltőmágnés vagy a fővezérlő tolattyú nincs-e mechanikusan vagy a vezérlési rendszer egyes elemeivel töltő állásban reteszelve.

2.1.4. A villamos hajtásrendszerű mozdonyoknál a főáramkör nyitott állapotban legyen. Ezt szintén annak a személynek kell leellenőriznie, aki az üzembe helyezést végzi.

Munkavégzés dí- zelmozdonyon

2.2. A mozdonyon, illetve az alatt, a tetőn, a géptérben és a védházban ellenőrzést, javítást, illetve egyéb munkát végezni csak üzemben kívül helyezett dízelmotoroknál és a jármű kézifékkal befékezett helyzetében szabad. Kivételt képeznek azok az ellenőrzési szempontok, amelyek kifejezetten működő dízelmotorra, hajtóműre vannak előírva, ezek azonban a megfigyelésre korlátozódnak. Azon motorkocsik és vezérlőkocsik esetében, amelyeknél ezek az ellenőrzési munkálatok az utastérből végezhetők, akkor gondoskodni kell arról, hogy ott utas nem tartózkodjék. Villamos felsővezeték alatt, a tetőn, illetve a jármű-

szekrény azon részén, amely a megközelítési távolságon (E 101. sz. utasítás) belül találhatóak, ellenőrzési, szerelési munka nem végezhető. Elkerülhetetlen esetben gondoskodni kell a felsővezeték feszültségmentesítéséről és a szabályszerű munkahelyi ideiglenes védőföldelésről (E 101. sz. utasítás).

2.2.1. A dízelmotoron és az erőátviteli berendezéseken szükségessé váló munkavégzésnél különös gondot kell fordítani a meleg alkatrészek – kipufogórendszer, víz-, és olajcsövek megközelítésére, megbontására az égési illetve forrázási sérülések megelőzésére. Gondoskodni kell a véletlen beindulás megelőzéséről a jármű feszültségmentesítésével, a késeskapcsoló kikapcsolásával vagy az akkumulátor főbiztosító kiemelésével.

2.2.2. A mozdony villamos vezérlő, villamos segédüzemi, villamos fűtési berendezéseit, melyek a járműszekrényhez (sínhez) képest 42V - nál nagyobb feszültség alá kerülhetnek, megérinteni, illetve ezeken munkát végezni a következő feltételek teljesülése mellett szabad:

- a dízelmotort le kell állítani, a vezérlési rendszert feszültségmentesíteni kell, kivéve akkor, ha a hibakeresés erre irányul,
- a mozdony és a külső hálózat közötti segédüzemi csatlakozást meg kell szüntetni,
- többes vezérlés esetén a két jármű között a villamos csatlásokat (vezérlés, fűtés, hangosítás) meg kell szüntetni,
- a segédüzemi (250 V) és fűtési (1500 V) berendezéseken végzett munkáknál külön gondot kell fordítani ezek szabályzó berendezéseibe épített kondenzátorok kisütésére.

3. MENETSZOLGÁLAT

Beindított dízelmo- tor felügyelete

3.1. A dízelmozdonyt, üzemelő motorral felügyelet nélkül hagyni nem szabad. Kivételt képeznek a távvezérelt járművek és az I. rész 6.3.4. pontban meghatározott esetek.

A dízelmozdonyok működésének üzem közbeni ellenőrzése

3.2. A jármű működését üzem közben figyelemmel kell kísérni. A beépített műszerek, jelzőlámpák, hibatároló - kijelzők által jelzett értékeket kellő gyakorisággal ellenőrizni kell. A műszerek, jelzőlámpák és hibatárolók hibajelzése, rendellenes zaj, rendellenes üzem esetén az okot fel kell kutatni és a hiba elhárításáról intézkedni kell.

3.2.1. Különös gondossággal kell eljárni a régebbi gyártású dízelmozdonyoknál, amelyeknél a hűtővíz hőmérséklet szabályozása nem önműködő. Ezeknél az előírt hűtővíz-hőmérséklet szabályozása a mozdonyvezető feladata.

Menetközbeni irányváltás tilalma

sem szabad.

3.3. Irányt és/vagy fokozatot váltani csak és kizárólag álló helyzetű és befékezett járműnél szabad. Villamos erőátvitelű dízelmozdonyokat sem vonattal, sem pedig gépmenetben ellenárammal fékezni még veszély esetén

A dízelmozdony vizsgálata középál- lomáson

rendellenességekre.

3.4. Középállomásokon, hosszabb tartózkodás ideje alatt a mozdony személyzet köteles – a rendelkezésre álló idő alatt az alkatrészek hozzáférhetőségétől függően – a felügyeletére bízott járműveket megvizsgálni, különös figyelemmel a menet közben esetleg észlelt

3.4.1. Alapjáraton járó motornál ellenőrizni kell, hogy nincsenek-e rendellenes zörejek és az tüzelőanyag-, kenőolaj-, és hűtővízrendszer csövezetékei épek és tömörek-e. Az elektronikus vezérlőrendszerek hibatárolóinak jelzéseit szintén meg kell figyelni.

Távvezérlési kapcsolat létesí- tése

3.5. Távvezérlési kapcsolat létesítése, illetve bontása előtt a mozdony(ok) dízelmotorja(it) le kell állítani és a mozdony(oka)t feszültség mentesíteni kell. A kapcsolás szabályszerű végrehajtásáért a mozdonyvezető a felelős.

4. TEENDŐK A DÍZELMOZDONY HIBÁI ESETÉN

Rendellenességek a dízelmotornál

4.1. Rendellenes zörejek esetén a zajok eredetét és természetét tisztázni kell. A vizsgálat eredményének értékelése a mozdonyvezető kötelessége. Ha olyan hibát észlel, amely a motor épségét veszélyezteti, akkor köteles azt azonnal megállítani. Ilyen esetben a menetet folytatni nem szabad, a jármű szolgálatképtelen. Ha a hibát a mozdonyvezető megszüntette, akkor a menetet folytatni kell, azonban a korábban hibás, de a megjavított berendezés működését fokozott figyelemmel kell kísérni. A hibát és a megszüntetés módját a honos gépészeti főnökségre vagy a műszaki vizsgálatra kijelölt szolgálati helyre érkezést követően, illetve személyzetváltás alkalmával azonnal jelenteni kell és az „Üzemi Napló”-ba be kell írni.

- 4.1.1. A kenőolajnyomás-hiány védelem működése és rendellenes zaj együttes észlelése esetén a motort újra indítani, illetve tovább üzemeltetni a hiba megszűnéséig tilos!
- 4.1.2. A kenőolajnyomás-, túlfordulat-, és a kartergázvédelmi berendezések a hibaelhárítást követően legfeljebb egyszer állíthatók vissza. Amennyiben az ismételt visszaállítás eredménytelen, akkor a járművet szolgálatképtelennek kell minősíteni.

Védelmi berendezések hibái

4.2. Amennyiben a rendellenes működést, a védelmi berendezést vezérlő egyéb elem hibája okozta, akkor azt ki lehet iktatni. Ha a berendezést működésbe hozó paraméter értéke egyéb műszerrel, vagy észleléssel ellenőrizhető (pl. „a hűtővíz túlmeleg” termosztát rossz, de a hűtővíz hőmérséklete a hőmérőről ellenőrizhető). Nem iktatható ki a dízelmotor kenőolajnyomás-, hűtővízhiány-, túlfordulat-, valamint a kartergázvédelmi berendezése.

Hűtési rendszer hibái

4.3. A dízelmotor hűtővizének hőmérséklete nem haladhatja meg a túlnyomásos hűtőknél a 100°C-t, nyitott hűtőrendszereknél a 90°C-t. Ha útközben a dízelmotor hűtővíz hőmérséklete indokolatlanul megemelkedik, akkor át kell térni a kézi szabályozásra.

- 4.3.1. Ha a hűtővíz hőmérséklet növekedése nem szűnik meg, akkor a motor terhelését fokozatosan csökkenteni kell, az előidéző okot meg kell keresni és meg kell szüntetni. Tilos a dízelmotort azonnal leállítani! Visszahűtés céljából a motort terheletlenül, kis fordulatszámon kell járatni.

4.3.2. Ha a hűtővíz hőmérsékletének növekedése következtében a rendszer nagymennyiségű hűtőfolyadékot veszít, a motort tovább üzemeltetni nem szabad. Fagyálló hűtőfolyadékkal feltöltött rendszer esetén a mozdony szolgálatképtelen, egyéb esetben a lehetőségeknek megfelelően pótolni kell a hiányzó mennyiséget. Amennyiben az eltávozott hűtővízmennyiség pótlásra került és az nem a megfelelő minőségű volt, abban az esetben ezt a honos gépészeti főnökségre vagy a műszaki vizsgálatra kijelölt szolgálati helyre érkezést követően, illetve személyzetváltás alkalmával azonnal jelenteni kell és az „Üzemi Napló”-ba be kell írni. Intézkedni kell, hogy a legrövidebb úton a hűtővízkészletet az előírt minőségű hűtőfolyadékkal egészítsék ki.

**Hibák a villamos
erőátviteli és segéd-
üzemi rendszerekben**

4.4. A fő - vagy a fűtési áramköri rendszerekben bekövetkezett földzárlat esetén a védelem működésbe lépésekor a menetszabályzót alaphelyzetbe kell visszaállítani, majd a vonat megállítása után az alábbiak szerint kell eljárni.

- 4.4.1. Amennyiben a védelem megszólalásán kívül azzal egy időben más jelenségek, így kábelégésre, szigetelőanyag égésre utaló füstszag nincs, a túláramvédelem nem oldott le, akkor a nagyfeszültségű rendszer könnyen hozzáférhető részeinek (irányváltók, kontaktorok, különös tekintettel a főgenerátorra) szemrevételezése után, amennyiben rendellenesség nem tapasztalható, illetve az észlelt hiba elhárításra került, a védelem visszaállítható és a menet folytatható.
- 4.4.2. Ha ismételten földzárlat van, akkor a 4.4.1. pontban felsorolt jelenségek mellett azon mozdonyoknál, ahol a vontatómotorok selejtezésére lehetőség van, a hibás motort selejtezni kell, ezután a menet folytatható. Ebben az esetben azonban, csak olyan terhelésű vonat továbbítható, amely az üzemképes vontatómotorok számával arányban van.
- 4.4.3. Ha a 4.4.1. és a 4.4.2. pontokban felsorolt körülmények között jelentkező földzárlatot nem sikerül behatárolni, megszüntetni, akkor a földzárlatvédelem kiiktatható. Intézkedni kell, hogy a hiba a lehető legrövidebb időn belül kijavításra kerüljön a legközelebbi vizsgálóbázison, illetve gépészeti főnökségen.
- 4.4.4. Ha a földzárlat egyidejűleg más, például kábelégésre utaló jelenséggel, valamint a túláramvédelem megszólalásával párosul, akkor az esetleges tűz megszüntetése után körültekintő hibafeltárást kell végezni. Amennyiben a sérült rész nem javítható, vagy nem selejtezhető, akkor a mozdonyt szolgálatképtelennek kell minősíteni.

Az előbbieket értelemszerűen vonatkoznak a 250 V-os segédüzemi rendszerre is.

Hibák a villamos vezérlési rendszerben

4.5. A villamos vezérlési rendszerben bekövetkezett földzárlat esetén a következők szerint kell eljárni:

- 4.5.1. Egyvezetékes rendszernél (negatív ág testelt), a földzárlat a kismegszakító vagy az olvadó biztosító leoldásával egyidőben következik be. Ezeket egyszer szabad visszaállítani, illetve cserélni. A védelem újbóli leoldása után a menet csak akkor folytatható, amennyiben a hibát a mozdonysemmélyzet megszüntette, vagy a meghibásodott részt, üzemén kívül helyezte és károsodás nem következett be.
- 4.5.2. Kétvezetékes rendszer hibajelzése esetén, a menet fokozott figyelemmel a honos gépészeti főnökségig, illetve a legközelebbi mozdonyvizsgáló helyig folytatható.
- 4.5.3. A 4.5.1. és a 4.5.2. pontokban leírtaknál kivételt képeznek a személyszállító ingavonatok hátul működő dízelmozdonyai. Ebben az esetben soron kívül gondoskodni kell a hiba elhárításáról. Ennek sikertelensége esetén csak a legközelebbi állomásig szabad a mozdonyt a szerelvény végén működtetni, innen körüljárást követően húzva kell közlekedni. Az eseményt a dízelmozdony „Üzemi Napló”-jában rögzíteni kell és az első érintett vonatási telepen, illetve vizsgálóbázison a hiba kijavítását kell kérni.

Teendők a hidraulikus hajtómű meghibásodása esetén

4.6. Amennyiben a hidraulikus hajtómű, üzemképes olajnyomás-védelmi és hidraulikaolaj túlmelegedés védelmi berendezései a hibaelhárítást követően ismételten leoldottak, akkor a mozdonyt szolgálatképtelennek kell minősíteni. Így kell eljárni a védelmet biztosító és az elektronikus vezérlési elemek meghibásodása esetén is.

- 4.6.1. Ha a hajtóműnél rendellenes zajok tapasztalhatók és az okot a mozdonyvezető nem tudja megszüntetni, akkor a mozdonyt szolgálatképtelennek kell tekinteni.
- 4.6.2. A hidraulikus hajtómű vezérlési rendszerének meghibásodása esetén – VOITH gyártmányú hajtóművek kivételével –, ha erre van lehetőség át kell térni a kézi vezérlésre. Ekkor azonban a vonatot csak az átkapcsolási sebesség felső határának megfelelő sebességgel szabad továbbítani.

Hidraulikus erőátviteli mozdony vontatása

4.7. Abban az esetben, ha a mozdonyt olyan üzemi állapotban kell vontatni, hogy a hidraulikus hajtómű primer kenőszivattyúja nem kap hajtást (a dízelmotor nem üzemel), akkor a 4.7.1. illetve a 4.7.2. pont szerint kell eljárni.

- 4.7.1. Amennyiben a hidraulikus hajtóműnek nincs szekunder szivattyúja, akkor a mozdonyt vontatni csak az irány- vagy fokozatváltó középállásba helyezése és reteszelve után szabad. Az előírás szerint reteszelt állást a mozdonyvezető köteles ellenőrizni, valamint ennek tényét az „Üzemi Napló”-ban rögzíteni és aláírni. Ha a rendellenesség ebben az esetben is fennáll, akkor az erőátviteli láncot olyan helyen kell megszakítani – például a kardánok leszerelésével –, hogy a mozdony vontatása során a hajtóműbe semmilyen körülmények között ne legyen visszahajtás. Amennyiben szükséges segílyt kell kérni. Így kell eljárni abban az esetben is, ha a szekunder kenőszivattyú meghibásodott és a mozdonyt hidegen kell szállítani.
- 4.7.2. Amennyiben a hidraulikus-hajtómű rendelkezik szekunder kenőszivattyúval (pl.: az M47-1200 és M47-1300 sorozat VOITH L3r4U2 típusú hajtóműve) a mentiránynak megfelelő irányba kell az irányváltót kapcsolni, és ezt le kell ellenőrizni. A mozdonyt vontatni az engedélyezett sebesség legfeljebb 80 %-ával szabad.

A hidraulikus hajtómű kényszerüzeme

4.8. A hidraulikus hajtóművel kényszerüzemet létesíteni (a töltőmágnes, illetve a fő-vezérlőtollatvány kiékelése) csak a nyílt vonalon bekövetkezett meghibásodások esetén szabad, úgy hogy a vonat a legközelebbi állomásig továbbítható legyen. Kivételt képez, ha a vezérlési rendszer hibája a 4.6.1. pontban leírtakkal egyidejűleg jelentkezik. Tilos a kényszerüzem a VOITH gyártmányú hidraulikus hajtóműveknél.

Üzemképes dízelmozdony szállítása vonatba sorozva

4.9. Üzemképes dízelmozdony(oka)t a 4.9.1. – 4.9.5. pontok előírásai szerint kell vonatba sorozva szállítani.

- 4.9.1. Dízelmozdonyt lehetőség szerint a vonómozdony után kell besorozni, figyelembe véve a könnyített vonóhoroggal ellátott járműre vonatkozó előírásokat.
- 4.9.2. A fékberendezés kezelő szerveit az E.2. számú Utasítás szerinti állásba kell helyezni.
- 4.9.3. A szállított nem villamos erőátvitelű mozdony irány- vagy fokozatváltóját, a felügyeletét ellátó mozdony személyzetnek kell középállásba helyezni és reteszelni, illetve ezek végrehajtásáról köteles meggyőződni.

- 4.9.4. Villamos erőátvitelnél a vontatómotorok áramkörének nyitottnak kell lennie.
- 4.9.5. Hideg időjárás esetén intézkedni kell a hűtővíz rendszer elfagyásának megakadályozására.

Üzemképtelen dízelmozdonyok szállítása

4.10. Az üzemképtelen dízelmozdony szállítása során az Utasítás I. részében előírtak mellett, fagyveszély esetén a III. rész 6.1.3. és 6.1.4. pontja szerint kell eljárni.

5. A MENETSZOLGÁLAT BEFEJEZÉSE UTÁNI TEENDŐK

Dízelmotordony üzemanyaggal tör- ténő ellátása

5.1. A menet befejezése után ki kell egészíteni a gázolaj-, a kenőolaj-, a hűtővíz-, és a homokkészletet (üzemanyagok). A mozdonyvezető kötelessége ezek szakszerű, a környezetet nem szennyező végrehajtásának ellenőrzése, a vételezett mennyiségek egyeztetése

és elismerése.

5.1.1. A kenőolaj és a hűtővíz vételezését követően a csővezetékek váltóit el kell zárni, a zárfedeleket helyükre kell tenni. A kenőolaj finomszűrőket a típusától függően meg kell vizsgálni, illetve kezelni kell.

Korszerűsített dí- zelmotordonyok üzemanyaggal történő ellátása

5.2. A korszerűsített, újszállítású dízelmotorral üzemelő mozdonyok (Bz sorozatú motorkocsi, M41 sorozatú, M44-400 sorozatú, M43-1200, M47-1200, M47-1300 sorozatú, és az M62-300 sorozatú mozdonyok) esetében az alábbiak szerint kell eljárni.

5.2.1. A menet befejezése után a korszerűsített dízelmozdonyokat üzemanyaggal ki kell egészíteni az 5.1. pont előírásai szerint, kivéve a motor kenőolajjal és a hidraulikus hajtóműolajjal feltöltött egységeket. Ezeknél a mozdony-személyzetnek csak olajsint ellenőrzést kell végeznie. A mozdony-személyzetnek tilos motor kenőolajat és hidraulikus hajtóműolajat a menet-igazolványra vételeznie és utántöltenie.

5.2.2. A korszerűsített dízelmozdonyoknál esetlegesen szükségessé váló olaj utántöltését, a tervszerű karbantartás kivételével a mozdony-személyzetnek kell kezdeményezni a honos gépészeti főnökségen, vagy legközelebbi gépvizsgáló helyen.

A dízelmozdony beállítása a tárolóhelyre

5.3. A tárolóhelyre beállított dízelmozdony üzemmeleg dízelmotorját leállítani csak megfelelő visszahűtés után szabad. A visszahűtést motorjáratással kell elvégezni a hűtőzsálok teljes nyitása mellett, alapjárat fordulat-számnál magasabb fordulatszám, terhelés nélkül. Hi-

degvíz bevezetésével visszahűtést végezni tilos!

6. RENDSZABÁLYOK TÉLI IDŐJÁRÁSRA

Eljárás fagyveszély esetén

6.1. Fagyveszély esetén a dízelmozdonyok üzemeltetése során fokozott figyelemmel kell eljárni.

- 6.1.1. Üzemközben a zsalukon és a légbeszívó nyílásokon képződő jégréteget úgy kell eltávolítani, hogy szerkezeti károsodás ne keletkezzen. A légbeszívó nyílások csappantyúit téli üzemre kell állítani (belső szívás). Az utastér fűtés és szellőzés légcsatornájának külső nyílásait el kell vakolni (csak belső légáramlás).
- 6.1.2. A szabadban álló dízelmozdony hőntartó berendezését, lehetőleg a segéd-aggregátor üzemeltetésével egyidejűleg kell működtetni. Ezek hiányában a jármű dízelmotorját az előírt hűtővíz hőmérséklet eléréséig szakaszosan kell járattani, aminek a gyakoriságát a külső hőmérséklet határozza meg. Ilyen esetben a dízelmozdonyt nem szabad felügyelet nélkül hagyni, kivéve az I. részben meghatározott eseteket.
- Ha a dízelmozdony fedett, de fagyveszélyes hőmérsékletű helyiségben áll, a dízelmotor járattását csak akkor szabad végezni, ha megfelelő és üzemképes elszívó berendezés áll rendelkezésre. Ennek hiányában a motor járattását a szabadban kell végezni.
- 6.1.3. Ha a dízelmotort, a segéd-aggregát dízelmotorját, vagy a hőntartó berendezést nem lehet működtetni, akkor a hűtővízrendszert vízteleníteni kell. A fagyálló folyadékkal feltöltött hűtővízrendszert nem kell vízteleníteni akkor, ha a hűtőfolyadék fagypontja kisebb a külső levegő hőmérsékleténél.
- 6.1.4. A víztelenítés során ki kell nyitni és nyitva kell tartani valamennyi víztelenítő csapot, illetve csavart, beleértve a vezetőálláson és az utastérben elhelyezett fűtőtesteket és fűtőkazánt is. Ha szükséges, a megfelelő csövezetékeket meg kell bontani. A víztelenítést a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően és lehetőleg lehűlt, kb. 40 °C hőmérsékletű hűtővíznél szabad végrehajtani.
- 6.1.5. Önműködő gőzfejlesztővel vagy hőntartóval ellátott járműveknél a Kezelési Szabályzat alapján a külső hőmérséklet függvényében kell a hőntartó, illetve gőzfejlesztő berendezést üzemeltetni vagy vízteleníteni.

- 6.1.6. A dízelmozdonyok hűtőfolyadék, illetve kenőolaj mennyiségének kiegészítése után – a hideg motor beindítását követően – a kenőolaj nyomását, valamint a hűtő- és kenőolajrendszert fokozott gondossággal kell ellenőrizni.
- 6.1.7. Nem üzemelő (hideg) dízelmozdony átvételénél és átadásánál a fagymentesítés tényét írásban kell rögzíteni a jármű „Üzemi Napló”-jában.

IV. RÉSZ

A VILLAMOSMOZDONYOK MENETSZOLGÁLATÁRA VONATKOZÓ ÜZEMI ÉS MŰSZAKI SZABÁLYOK

1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK

Az utasítás hatálya

1.1. Az Utasításban foglalt szabályok az egyfázisú, 50 Hz, 25kV névleges váltakozó feszültségről táplált villamosmozdonyok személyzetére, valamint mindazokra kötelezőek, akiknek munkaköre összefügg ezeknek a mozdonyoknak az üzemeltetésével, javításával vagy baleseti elhárításával.

Az utasítás tartalma

1.2. Az Utasítás tartalmazza, a villamosmozdonyok üzemének, menetszolgálatának, javításának és a személyi biztonságának, az általános szabályokat kiegészítő rendelkezéseit, a MÁV Rt. villamosított vonalaira vonatkozóan.

Kapcsolatos műszaki utasítások

1.3. Villamosmozdonyok berendezéseinek üzembe helyezésénél vagy vizsgálatánál az Utasítás I. rész 1. fejezetében előírtak mellett ismerni kell és be kell tartani a villamos javítóvágányokra és kikapcsolható felsővezeték szakaszokra vonatkozó Végrehajtási Utasítások és a helyi Üzemi Rendben foglalt rendelkezéseit is.

Villamosmozdony üzembe helyezése

1.4. Villamosmozdony, 25 kV-os áramkörét csak az arra felhatalmazott, villamos mozdonyvezetői vizsgával rendelkező személyek, a villamos mozdonyvezetők felügyelete alatt villamos mozdonyvezetői gyakorlatot teljesítők és a vontatási telep területén sajáthasználátú villamos vasúti járművezetők helyezhetik feszültség alá.

2. VILLAMOS BERENDEZÉSEK MEGKÖZELÍTÉSE, MEGÉRINTÉSE

A villamos berendezések megérintésének feltételei
--

2.1. A villamosmozdony bármely részét, amely feszültség alá kerülhet, csak akkor szabad megközelíteni, illetve megérinteni, ha a következő feltételek egyidejűleg teljesülnek:

- az áramszedőket leeresztették,
- a villamosmozdonyt külső áramforrás (mozdonyszíni csatlakozás, villamos vonatfűtés, stb.) nem táplálja,
- a mozdony távvezérlési kábellel nem csatlakozik másik mozdonyhoz, illetve vizsgálókészülékhez,
- a villamos gépek egyike sem forog,
- a kondenzátorok nem tárolnak energiát,
- a vezérlő áramköri hibakeresés kivételével a villamosmozdonyt a földelőkapcsolóval leföldelték.
- tetőmunkálatoknál a felsővezeték is szabályszerűen leföldelték, és a szomszédos vágányok feszültség alatt álló felsővezeték szerelvényei sem veszélyeztetik a biztonságos munkavégzést. Törekedni kell azonban arra, hogy tetőmunkálatokra felsővezeték nélküli vágányon kerüljön sor.

2.1.1. Bekapcsolt felsővezeték alatt levő villamosmozdony tetőberendezéseit még közvetve sem szabad megérinteni!

2.1.2. Az érintésveszélyre fokozottan ügyelni kell az olyan villamosmozdonyoknál, ahol az oldaljárdáról a feszültség alatt álló tetőberendezés kézzel megközelíthető (E 101. sz. utasítás). Az ilyen villamosmozdonyok oldaljárdáin csak a tetőberendezés szabályszerű leföldelése után szabad tartózkodni.

2.1.3. Feszültség alatt álló felsővezeték alatt, a mozdony véletlen feszültség alá helyezésének elkerülése érdekében a vezetőasztal reteszkulcsot a hibaelhárítás idejére, a hibaelhárítást végző dolgozó kötéles magánál tartani akkor, ha azt földelés céljából nem kell a szelektáló váltóban elhelyezni.

3. VILLAMOS VONTATÓJÁRMŰ BERENDEZÉSEINEK KEZELÉSE

A villamos ellenkapcsolás tilalma

3.1. Az irányváltó kapcsolókat a kívánt menetiránynak megfelelően kell beállítani. Ezeket működtetni csak a villamosmozdonyok álló és befékezett helyzetében, a vontatómotorok áramának, illetve a vonóerő nulla érté-

ke esetén szabad.

3.1.1. Emelkedő pályarészekon megállított vonatot úgy kell indítani, hogy a fékberendezés feloldása után a vonat hátrafelé ne tudjon megmozdulni.

A villamosmozdony áramszedőinek használata

3.2. A szolgálat megkezdésekor az áramszedők működését ellenőrizni kell. Hibás működésű áramszedővel vontatási telepről kijárni tilos!

3.2.1. Vonattovábbítás közben a villamosmozdony menetirány szerinti hátsó áramszedőjét kell használni. Ettől eltérni tolatási mozgás közben, vagy akkor szabad, ha a menetirány szerinti hátsó áramszedő nem helyezhető üzembe.

3.2.2. Két áramszedővel szerelt mozdony, egy üzemképes áramszedővel a vonat a célállomásig továbbíthatja. Ezt követően alkalmas javítóbázisig kell közlekedtetni.

Egy motorkocsival közlekedő motorvonat egy üzemképes áramszedővel a javítóbázisig közlekedhet. Két motorkocsival közlekedő motorvonat egy üzemképes áramszedővel legfeljebb a célállomásig, illetve utasok nélkül a javítóbázisig közlekedhet.

3.2.3. Több egymáshoz kapcsolt villamosmozdony közül csak kettő áramszedője engedhető fel, kivétel a kettőnél több egységből álló villamos motorvonat.

Áthaladás feszültségmentes szakasz alatt

3.3. Feszültségmentes felsővezeték szakasz alatt áthaladni csak kikapcsolt főmegszakítóval és leeresztett áramszedővel szabad. Az áthaladás előtt gondoskodni kell arról, hogy a feszültségmentes szakasz alatt a villamosmozdony (a vonat) lendületével haladhasson át.

- 3.3.1. A feszültségmentes szakasz előtt - alkalmas helyen - az áramszedő leereszthetőségét ki kell próbálni. Zord időjárási viszonyok esetén az áramszedő megbízható leereszkedését többször is ellenőrizni kell. Ha az áramszedő nem ereszkedik le, akkor a menetet folytatni csak a hibás áramszedő üzemén kívül helyezése (selejtezése) után szabad. Amennyiben a körülmények szükségessé teszik, az Utasítás IV. rész 3.8.2. pontja szerint kell intézkedni.

Áthaladás fázishatár alatt

3.4. Fázishatár alatti áthaladáskor a főmegszakítót ki kell kapcsolni. Az egy vonatban közlekedő, közvetlenül egymás után kapcsolt villamos mozdonyok közül, csak a menetirány szerinti utolsó haladhat át felelesztett áramszedővel a fázishatár alatt.

- 3.4.1. Több egységből álló villamos motorvonat esetén a fázishatár jelző előtt kell az áramszedőket leereszteni és az ingavonatokra érvényes „Főmegszakítót be!” jelző után kell az áramszedőket feleereszteni.
- 3.4.2. Ha a villamosmozdony a fázishatár előtt úgy állt meg, hogy a fázishatár bekapcsolása nélkül továbbhaladni nem tud, akkor a fázishatáron való áthaladást két részletben kell végrehajtani. Ilyen esetben a lakat levétele után először a feszültségmentes szakaszt arról a felsővezeték szakaszcól kell bekapcsolni, amelyik szakasz alatt a mozdony áll. Ezután a mozdonynak el kell haladnia a fázishatár szakaszolót tartó oszlopig, itt meg kell állnia és a szakaszolót ki kell kapcsolni. Ezt követően a feszültségmentes szakaszt a menetirányba eső felsővezeték szakaszcól, a megfelelő szakaszoló bekapcsolásával kell feszültség alá helyezni. Ezután a villamosmozdony a fázishatár alól kihaladhat.

Ha a vontatójármű a fázishatár semleges szakasza alatt állt meg, akkor a kihaladáshoz csak a menetirányba eső felsővezeték tálpláló szakaszoló bekapcsolására van szükség. Ennek megtörténte után a jármű a feszültségmentes szakasz alól ugyancsak kihaladhat.

Mindkét esetben a kihaladás után meg kell állni, a bekapcsolt szakaszolót ki kell kapcsolni és a korábban levett lakatokkal a szakaszolókat eredeti helyzetüknek megfelelően le kell lakatolni.

- 3.4.3. A fázishatár szakaszolójának működtetését az adott felsővezeték hálózatot felügyelő szervezet elektrikusának, vagy diszpécserének jelenteni kell.
- 3.4.4. A fázishatár alatt megállt, több egységből álló villamos motorvonat csak a menetirány szerinti első motorkocsi áramszedőjének használatával haladhat ki a fázishatár alól.

- 3.4.5. Távvezérelt fázishatár működtetését a megállás helyének, a mozdonyvezető nevének és a vonat számának (mozdony pályaszámának) közlése mellett rádión, mobiltelefonon vagy pályatelefonon az adott felsővezetéki hálózatot felügyelő szervezet elektrikusától, vagy diszpécserétől kell kérni. Az áthaladás megtörténtét ugyanezen a módon vissza kell jelenteni. Ha a fázishatár-szakaszoló távműködtetése bármely ok miatt nem lehetséges, akkor az elektrikus, illetve diszpécser rendelkezésének megfelelően a mozdonyvezetőnek kell a kapcsolást hajtókarral elvégezni. A hajtókar a hajtásszekrény közelében elhelyezett dobozban található, melyet a fázishatár-lakatkulccsal lehet kinyitni. Amennyiben az elektrikussal, illetve diszpécserrel az értekezés nem lehetséges még a forgalmi szolgálattelvő, illetve a forgalmi vonalirányító útján sem, akkor a helyszíni kapcsolat nem hajtható végre, segílyt kell kérni.
- 3.4.6. Az összes fázishatárszakaszoló egyidejű bekapcsolására csak az adott felsővezetéki hálózatot felügyelő szervezet elektrikusa, vagy diszpécser adhat utasítást. A nem motoros működtetésű szakaszolóknál a bekapcsolás előtt a reteszelést le kell szerelni. Ilyenkor az elektrikus, diszpécser – órájának a mozdonyvezető órájával történő egyeztetése után – köteles pontosan és félre nem érthető módon (óra, perc megadásával) megadni azt az időpontot, amikor a mozdonyvezető a fázishatárnál az összekapcsolást végrehajthatja. A fázishatár szakaszolókat ilyen esetben egy másik mozdony személyzete vagy az adott felsővezetéki hálózatot felügyelő szervezet kapcsolja ki.

A vonat villamos energiaellátása

3.5. Vonatvábbítás közben ügyelni kell a főmegszakító bekapcsolása után a vonat energiaellátásának visszakapcsolására is.

A felsővezeték megfigyelése, a hibák jelentése

3.6. A mozdonyvezetőnek szolgálat közben a felsővezeték is meg kell figyelnie, egyrészt az áramszedő megfelelő működésének ellenőrzése, másrészt a felsővezeték olyan hibáinak felderítése érdekében, amelyek a közlekedő vonatok biztonságát veszélyeztetik. Veszély észlelése esetén az Utasítás I. rész 10. fejezetében meghatározottak szerint kell eljárni. Ha a hibás felsővezetéki szakasz veszélyezteti a járművek akadálymentes elhaladását, akkor az áramszedőt le kell eresztetni és a vonatot a legrövidebb fékúton belül meg kell állítani.

- 3.6.1. A pályán és a felsővezetéken észlelt hibákat a honos szolgálati főnökségnek is jelenteni kell.

Teendők áramszedő sérüléskor

3.7. Menet közben bekövetkezett áramszedő sérülés esetén azonnal meg kell állni. Az eseményt mozdonyrádióon vagy mobiltelefonon a mozdonyirányító, vagy a legközelebbi állomásról a forgalmi szolgálattevő útján az adott felsővezetéki hálózatot felügyelő szervezet elektrikusának, vagy diszpécserének jelenteni kell. A jelentésben pontosan meg kell határozni a felsővezetéki hiba helyét, jellegét és az áramszedő sérülésének mértékét.

3.7.1. Mozdonyrádió, mobiltelefon hiánya esetén, ha a továbbhaladásnak műszaki akadálya nincs, a jelentés megtételére a vonatot a legközelebbi állomáson még akkor is meg kell állítani, ha ott menetrend szerint áthaladna.

3.7.2. A sérült áramszedőt le kell eresztetni, ha ez nem lehetséges vagy ennek ellenére a sérült áramszedő a környezetét, illetve a felsővezetéki berendezést továbbra is veszélyezteti, akkor a mozdonyirányító útján az adott felsővezetéki hálózatot felügyelő szervezet intézkedését (segítségét) kell kérni.

Teendők a felsővezeték villamos energiaellátási zavarai, kimaradása esetén

3.8. A mozdonyvezetőnek szolgálat közben a felsővezeték feszültségét is figyelemmel kell kísérnie. Ha a felsővezeték feszültségének értéke a 29 kV-ot meghaladja, a főmegszakítót ki kell kapcsolni. Ha a felsővezeték feszültsége a vonat gyorsítása közben nem éri el a névleges 25 kV értéket, akkor a mozdony teljesítményét úgy kell szabályozni, hogy a vonalfeszültség értéke 20 kV-nál kisebb értékűre ne csökkenjen.

3.8.1. Ha a felsővezeték feszültségkimaradását a mozdony hibája okozta, akkor ennek tényét és okát mozdonyrádióon, mobiltelefonon a mozdonyirányító, vagy a legközelebbi állomásról a forgalmi szolgálattevő útján az adott felsővezetéki hálózatot felügyelő szervezetnek jelenteni kell. A hiba elhárítása után a menetet folytatni lehet.

3.8.2. Ha a mozdony a felsővezetékben ismételtlen zárlatot okoz, akkor az áramszedő(ke)t le kell eresztetni, és a mozdonyt szolgálatképtelennek kell tekinteni.

3.8.3. A felsővezeték feszültségének megszűnése, majd megjelenése után a vonatokat az alábbi sorrend és várakozási idő betartásával szabad megindítani, illetve gyorsítani, ha az illetékes szakaszirányító másként nem rendelkezik.

Vonatnem	Várakozási idő
1. gyorsvonat	0 perc
2. személyvonat	1 perc
3. tehervonat	2 perc

Villamosmozdony vizsgálata középállomáson

3.9. Középállomásokon a tartózkodási idő alatt a mozdony személyzet köteles a vonatkozó biztonsági szabályok betartásával a villamosmozdonyt átvizsgálni.

3.9.1. Meg kell győződni arról is, hogy a tetőberendezéseknél mutatkozik-e a földről rálátással megállapítható sérülés.

3.9.2. A főmegszakító 12 literes légtartályát szolgálatonként legalább egyszer vízteleníteni kell.

A villamos fékberendezés használata

3.10. Villamos fékberendezéssel ellátott villamosmozdonyoknál a villamos féket, a vonali ellenőrző fékpróba után használni kell, amennyiben kizáró körülmény nem merül fel. Jól működő villamos fékberendezést nem szabad kiiktatni.

Téli-nyári vontatómotor szellőztetés

mozva kell tartani.

3.11. A V43 sorozatú mozdonyok vontatómotor szellőztetésének (560 jelű) téli-nyári átkapcsolóját november 10.-től március 10.-ig, 0 Celsius foknál kisebb külső hőmérséklet esetén kell „téli” állásba fordítani. Március 10. és november 10. között az átkapcsolót „nyári” állásban leol-

4. VILLAMOS VONTATÓJÁRMŰVEK MEGHIBÁSODÁSAIRA VONATKOZÓ SZABÁLYOK

Általános szabályok

4.1. A mozdonyvezető, a mozdony meghibásodásának, illetve szolgálatképtelenségének megelőzése érdekében köteles:

- a vontatójármű műszaki állapotát szolgálatban folyamatosan figyelni, illetve ellenőrizni,
- a kezdődő szerkezeti rendellenességet, illetve az erre utaló jelenségeket kiértékelni és megfelelő módon jelenteni.

4.1.1. Tilos a vonali hibakeresés során:

- kontaktort, mágneskapcsolót lángtölcsér nélkül bekapcsolni, működtetni,
- túláram-, és túlfeszültség-védelmi berendezés beállított értékét megváltoztatni, az áramkörből kiiktatni,
- az előírttól eltérő (nagyobb) értékű és típusú biztosítót használni, illetve biztosítót az áramkörből kiiktatni.

4.1.2. Veszély esetén a vonatot meg kell állítani és a villamosmozdony főáramkörét feszültségmentesíteni kell. A feszültségmentesítést a kezelőszervvel kell elvégezni, amelyik az áramszedőt és a főmegszakítót egyidejűleg kapcsolja ki.

4.1.3. Ha a leoldott biztosító, elektronikus védelem vagy kismegszakító közvetlenül a csere, illetve visszaállítása után ismételten kiolvad vagy leold, akkor a kérdéses áramkört újból feszültség alá helyezni csak a zárlat helyének kiderítése és megszüntetése után szabad.

4.1.4. Leólmozott elektromechanikus túláram védelmek közül csak az alábbiak állíthatók vissza:

- a fűtési túláram védelmi relé abban az esetben, ha a zárlat nem mozdonyon keletkezett,
- a primer túláram védelmi relé akkor, ha egyidejűleg a fűtési túláram védelmi relé is leoldott,
- a differenciál védelmi relé akkor, ha a fűtési áramkörben levő biztosítókkal együtt oldott le.

Ha a védelmek visszaállítása után a főmegszakító kikapcsol, akkor újból bekapcsolni csak a zárlat helyének kiderítése és megszüntetése után szabad.

4.1.5. Ha a villamosmozdonyok vontatómotorja úgy hibásodik meg, hogy a vontatómotor forgórészének forgását a hiba nem akadályozza és ez a géptérből a vizsgáló ablakon keresztül megállapítható, akkor a hibás motor feszültségmentesítése (selejtezése) után a menet folytatható.

Vontatómotorköri túláramvédelem leoldása esetén, ha a meghibásodás egyértelműen nem állapítható meg, akkor a védelem egyszer visszaállítható és a menet folytatható. Ismételt leoldás esetén a vontatómotort selejtezni kell.

4.1.6. Villamosmozdonyok vontatómotor áramköri kábeleinek zárlata, vagy zárlatának gyanúja esetén a mozdony 10 km/h-nál nagyobb sebességgel addig nem mozgatható, ameddig a kábeleket le nem kötötték, illetve a szénkeféket ki nem szerelték.

4.1.7. Ha a mozdony főgyenirányítói, inverterei közül egy meghibásodik, akkor a menet a hibás berendezés feszültségmentesítése (selejtezése) után folytatható.

4.1.8. A sebességszabályozó kör által beállított sebességtől függetlenül a villamosmozdony sebességének tényleges értékét mindig a sebességmérő műszer mutatja.

**Eljárás a primer
túláramvédelem
leoldásakor**

4.2. Minden sorozatnál szolgálatképtelenség.

**Eljárás a primer
földzárlatvédelem
leoldásakor**

4.3. A V46 sorozatú mozdonymnál és villamos motorvonatnál szolgálatképtelenség. A V43 és a V63 sorozatú mozdonyoknál nem szolgálatképtelenség akkor, ha a védelem működésével egyidejűleg a vezetőfülke fűtési biztosító is kiolvad.

**Eljárás a fő-
áramköri sze-
kunder (váltako-
zó áramú kör)
túláramvédelem
leoldásakor**

4.4. A V43 sorozatnál selejtezni kell a hibás vontatómotor áramkört, a V46 sorozatnál, ha más védelem nem működött, akkor egyszer visszaállítható. Ismétlődő leoldás esetén szolgálatképtelenség.

A V63 sorozatnál 004-036 pályaszámú mozdonyoknál selejtezni kell a hibás forgóváz motorjait, a 037 és nagyobb pályaszámú mozdonyoknál, ha más védelem nem működött, akkor az egyszer visszaállítható. Ismétlődő leoldás

esetén selejtezni kell a hibás forgóváz vontatómotorjait.

**Eljárás az egyen-
irányító
túláramvédelem
leoldásakor**

4.5. Ha vontatómotor hiba miatt kerül sor selejtezésre, intézkedni kell annak mielőbbi ellenőrzése iránt. V43 (EZV-KZ) működése esetén, ha más védelem nem oldott le, akkor az egyszer visszaállítható. Ismétlődő leoldás esetén a hibás vontatómotor áramkört selejtezni kell. Kikapcsolt motorkontaktorok melletti leoldás esetén visszaállítható.

V46 sorozatnál, ha más védelem nem oldott le, akkor az egyszer visszaállítható. Ismétlődő leoldás esetén a kérdéses forgóváz motorjait selejtezni kell. V63 sorozatnál, ha más védelem nem oldott le, akkor az egyszer visszaállítható. Ismétlődő leoldás esetén a kérdéses forgóváz motorjait selejtezni kell.

**Eljárás a vonta-
tómotor
túláramvédelem
leoldásakor**

4.6. Vontatási üzemben a 4.4. és 4.5. pontban leírtak szerint a hibás vontatómotort selejtezni kell. V43 sorozatnál egy üzemképes vontatómotorral legfeljebb a honos vontatási telepig lehet vonatot továbbítani. V46 sorozatnál egy üzemképes forgóvázal, ha ez elegendő a feladat elvégzéséhez, akkor a következő vizsgálatig üzemben tartható.

V63 sorozatnál négy, vagy ennél kevesebb üzemképes vontatómotorral legfeljebb a honos vontatási telepig lehet a vonatot továbbítani. Fék túláramnál, a visszaállítás után a villamos féket selejtezni kell.

**Eljárás a szim-
metriavédelem
leoldásakor**

4.7. V46 sorozatnál egyszer visszaállítható. Ismételt leoldás esetén szolgálatképtelenség. V63 sorozatnál egyszer visszaállítható. Ismételt leoldás esetén a kérdéses forgóváz vontatómotorjait selejtezni kell.

**Eljárás az egyen-
irányító belső-
zárlat védelem
működésekor**

4.8. V43 sorozatnál, ha a védelem már olyan motorfeszültségnél működik, hogy a vonat menetideje nem tartható, akkor a hibás egyenirányítót selejtezni kell.

**Eljárás a vonat-
fűtési
túláramvédelem
leoldásakor**

4.9. V43, V63 sorozatnál visszaállítható a főmegszakító bekapcsolása érdekében, de a fűtési kontaktor csak a zárlat megszüntetése után kapcsolható be.

Eljárás a földzárlatvédelem leoldásakor

4.10. Villamosmozdonyt földzárlatos vontatómotor-, segédüzemi- és akkumulátor áramkörrel, - ha a földzárlat működési zavart, tűzveszélyt nem okoz - legfeljebb a legközelebbi "V" jelű vizsgálatig szabad üzemeltetni. Ha a földzárlat működési zavart, vagy tűzveszélyt okoz, akkor a mozdony földzárlatos áramkörét tilos feszültség alá helyezni!

Villamosmozdony földzárlatos vontatómotorköri, segédüzemi áramkörrel vontási telepről csak az alábbi esetekben járhat ki:

- a földzárlatos áramkör mindkét ágát, kétséget kizáróan feszültségmentesítették,
- V43 sorozatú mozdonynál akkor, ha a vontatómotorköri időszakos földzárlat a vontatómotor selejtezésének a következménye,
- V63 sorozatú mozdonynál akkor, ha a vontatómotorköri időszakos földzárlat a fékellenállás beázásának a következménye.

Eljárás a főtranszformátor hibája esetén

4.11. Olajkeringetés nélkül személyszállító vonat a célállomásig, tehervonat a legközelebbi állomásig továbbítható. Ezt követően gépmenetben a javító bázisig kell közlekedni.

4.11.1. Üzemképtelen olajhűtő szellőzővel:

- V43 sorozat: a legközelebbi "V" jelű vizsgálatig korlátozás nélkül közlekedhet,
- V46 sorozat: a 2. forgóváz selejtezése után csak gépmenetben a javító bázisig közlekedhet,
- V63 sorozat: személyvonat célállomásig, tehervonat a legközelebbi állomásig továbbítható. Gépmenetben a javító bázisig lehet közlekedni.

4.11.2. A Bucholz védelem 2. fokozatának működése minden sorozatnál szolgálatképtelenség.

Eljárás a simítófojtó szellőző hibája esetén

4.12. V43 sorozatnál legfeljebb 500 tonna elegytömeggig, a vonatot csak a legközelebbi állomásig szabad továbbítani. Ezt meghaladó vonatterhelés esetén a mozdony szolgálatképtelen és csak gépmenetben szabad a legközelebbi a javító bázisig közlekedni.

**Eljárás üzembé-
telen segédüzemi
egyenirányító szel-
lőző esetén**

4.13. V43 sorozatnál a vonatot a legközelebbi állomásig szabad továbbítani. Innen a mozdony gépmenetben, a vontatómotorok téli szellőztetésével, legfeljebb a honos főnökségig közlekedhet.

**Székényfelfüg-
gesztő himba tö-
rés**

4.14. V43 sorozatnál a himbacsapszeg törése, vagy kicsúszása esetén a vonat a legközelebbi állomásig max. 5 km/h sebességgel továbbítható. Innen a mozdony 5 km/h sebességgel a legközelebbi javítóbázisig közlekedhet.

**Vonórúd sérülés,
szakadás**

4.15. V43 sorozatnál szakadt vonórúddal a vonat nem továbbítható, a mozdony gépmenetben nyílt pályán legfeljebb 25 km/h, a váltókon 5 km/h sebességgel a legközelebbi vizsgálóbázisig közlekedhet. Vonórúd görbülés esetén a vonat nyílt pályán max. 60 km/h, váltókon 20 km/h sebességgel a célállomásig továbbítható. A mozdony a honos vontatási telepre gépmenetben közlekedhet. Azt a forgóvázat, amelynek a vonórúdja sérült, selejtezni kell.

**Vontatómotor
forgórész ban-
dázs szakadás**

4.16. V43 sorozatnál a géptéri vizsgálóablakon keresztül megállapított forgórész bandázs szakadás esetén, a mozdony a hajtómű szétkötése előtt nem mozgatható.

1. melléklet

Összeállítás a mozdony személyzet szolgálati utasításairól és segédkönyvéről

Utasítások és segédkönyvek megnevezése	Mozdonyvezető, segédmozdonyvezető			Gőzmozdonyfűtő
	gőz	dízel	villamos	
Szolgálati menetrend-könyv	á,k	á,k	á,k	–
Menetrendi segédkönyv	á,k	á,k	á,k	–
Műszaki Táblázatok I.-II.	á	á	á	–
F.1. sz. Jelzési Utasítás	á	á	á	á
F.2. sz. Forgalmi Utasítás	á	á	á	b
F.2. sz. Forgalmi Utasítás Függelékei	á	á	á	b
E.1. sz. Utasítás I. rész	á	á	á	á
E.1. sz. Utasítás II. rész	á	–	–	á
E.1. sz. Utasítás III. rész	–	á	–	–
E.1. sz. Utasítás IV. rész	–	–	á	–
E.2. sz. Fékutasítás	á	á	á	–
E.12. sz. Műszaki Kocsiszolgálati Utasítás	b	b	b	–
E.101. sz. Utasítás	á	á	á	á
D.4. sz. Utasítás	b	b	b	–
Vasúti fékberendezések I. rész	á	á	á	–

Jelmagyarázat: á - állandó személyes használatra kiadott
b - betekintésre kiadott
k - köteles szolgálatban magánál tartani

2. melléklet

Az egyesített éberségi- és vonatbefolyásoló berendezés kezelési szabályzata

Ez a kezelési szabályzat valamennyi egyesített éberségi- és vonatbefolyásoló berendezéssel (továbbiakban: EÉVB) felszerelt mozdonyra vonatkozó általános és a csak egyes mozdonyokra és vezérlőkocsikra, valamint az EVM 120 típusú berendezés 120 km/h-nál nagyobb sebességre is alkalmas, módosított kivitelére vonatkozó külön szabályokat tartalmazza.

A szabályzat 1.-6. pontjait valamennyi mozdonyvezetőnek, míg a 7.-8. pontjait csak a dízel-, a 9.-11. pontokat csak a villamos-mozdonyvezetőknek kell ismeriük.

A kezelési szabályzat egyaránt vonatkozik a berendezés hagyományos („négydobozos”) és korszerűsített (EVM 120 típus) kivitelére is. Ahol a kétféle kivitel működése között eltérés van, ott a szövegrész oldalanként két hasábra oszlik és a hagyományos kivitelére vonatkozó szöveg az oldal bal hasábjában, az EVM 120-ra vonatkozó szöveg pedig a jobb hasábjában található.

1. Az EÉVB részei és azok elhelyezése

1.1. A berendezés alapvetően két részre osztható, úgymint pályaoldali és mozdonyoldali része. A pályaoldali rész a berendezés „adó” része: a vonatbefolyásolásra kiépített pályaszakaszok (sínáramkörök, sugárzókábelek), a mozdonyoldali rész pedig a „vevő”: mindazok a berendezések, amelyek a pályáról érkező jelek átvitelében, feldolgozásában részt vesznek.

1.2. A mozdonyoldali rész egységei:

1.2.1. A mozdony mindkét végén elhelyezett két-két vevőtekerecs.

1.2.2. A táp, szűrőerősítő, kiértékelő, éberségi egység. A négy funkcionális egységet tartalmazó közös doboz.

1.2.3. A berendezés ki-beiktatására szolgáló "BE" állásban ólomzárral ellátott kapcsoló.

1.2.4. Az üzemmód választó MENET/TOLATÁS kapcsoló.

1.2.5. A vezetőasztal reteszkulcs, a vezetőállásjelző, a nyugtázó kézi nyomógombok és lábpedál.

1.2.6. A SAJÁT/CSATOLT átkapcsoló.

1.2.7. A fordított működésű EP szelep, az általa vezérelt légkibocsátó szelep és ezek nyitott állásban ólmozott kiiktatóváltója.

1.2.8. A berendezés biztosítója.

2. A berendezés üzembe helyezése

A berendezés az akkumulátor főkapcsoló bekapcsolásával villamos szempontból önműködően üzembe helyeződik, ha:

- a berendezés biztosítója ép és a helyén van,
- a KI/BE iktató kapcsoló BE helyzetben van,
- SAJÁT/CSATOLT kapcsoló SAJÁT állásban van,
- a MENET/TOLATÁS kapcsoló MENET állásban van.

2.1. Az 1.2.7. pontban említett kiiktatóváltó állása az üzembe helyeződést nem befolyásolja, ezért annak nyitott, ólmozott helyzetét a mozdony átvételekor (lásd Utasítás 9. fejezet) ellenőrizni kell.

2.2. Üzembehelyezéskor a vezetőállásjelző fénye sárga, majd 3-4 másodperc múlva fehér, illetve vonatbefolyásolt vágányon az ütemezésének megfelelő színű lesz. A berendezés ekkor üzemkész.

Üzembehelyeződéskor a berendezés önellenőrzést hajt végre, amelynek során a vezetőállásjelzőn egymás után valamennyi fény megjelenik, 2-3 másodperc-re a fővezetéket is megcsapolja. A vezetőállásjelzőn a fehér vagy vonatbefolyásolt pályán az ütemezésnek megfelelő színű fény világít. A megszólaló éberségi felhívást nyugtázni kell. A berendezés ekkor üzemkész.

3. A berendezés működése, kezelése vonatbefolyásolásra ki nem épített pályán (vágányon)

3.1. Bekapcsolt berendezésnél a vezetőállásjelző fénye fehér, ekkor 15 km/h sebesség felett útarányos éberségellenőrzés történik. A berendezés kezelést csak 15 km/h sebesség felett igényel. A pedált vagy nyomógombot folyamatosan lenyomott helyzetben kell tartani. Ilyen esetben 1550 m megtett út után szólal meg az éberségi kürt. Felengedett pedál mellett a kürt már 50 m megtett út után megszólal. A kürt a pedál, illetve a nyomógomb egyszeri kezelésére elhallgat, mely kezelésnek a kürt megszólalását követően 150 m megtett úton belül kell megtörténnie.

Ha a kezelés 150 m-en belül nem történik meg, akkor a berendezés leold, azaz a vonóerő megszűnik, és vészfékezés következik be. A leoldással egyidőben a kürt elhallgat.

A vészfékezést a fordított működésű EP szelep feszültségének kimaradása indítja meg. Vonóerő csak akkor fejthető ki újra, ha a berendezés visszaállítása a lábpedál vagy nyomógomb kezelésével megtörtént.

3.2. Az éberségi kürt megszólalása a pedál, illetve nyomógomb előkezelésével (az 1550 m út befutása előtti kezelésével) megelőzhető.

4. A berendezés működése, kezelése vonatbefolyásolásra kiépített pályán (vágányon)

4.1. A 2. pontban előírtak szerint üzembe helyezett berendezés vonatbefolyásolásra kiépített pályaszakaszon kapcsolatot tart a mozdony és a helyhez kötött főjelzők között, és 15 km/h sebesség felett útarányos éberségellenőrzést végez.

Ilyenkor a vezetőállásjelző megismétli a közelítet főjelzőre vonatkozó előrejelzést, azaz a közelített főjelzőnél alkalmazható megengedett max. sebességre utaló színek (és felirat) jelenik meg. A mozdonyvezető ennek megfelelően köteles a vonat sebességét szabályozni.

4.1.1. Ha zöld fény világít a vezetőállásjelzőn, akkor a következő főjelzőn sebességcsökkenés nélkül továbbhaladást engedélyező jelzés van. A berendezés éberségi része a 3. pontban leírtaknak megfelelően működik.

4.1.2. Ha vízszintesen osztott zöld/sárga fény fekete 80-as vagy 40-es számjeggyel világít a vezetőállásjelzőn, akkor a következő főjelzőn csökkentett 40 vagy 80 km/h sebességgel továbbhaladást engedélyező jelzés van, vagy továbbhaladást engedélyező, nem biztosított bejárati jelző következik.

4.1.3. A 4.1.2. pontban leírt esetben a berendezés éberségi része 15 km/h és az előjelzett sebesség között a 3. pontban leírtaknak megfelelően működik. Az előjelzett sebesség felett az éberségi kürt 200 m-enként szólal meg (sűrített éberségi felhívás). Ilyenkor a pedál, illetve nyomógombok helyzete közbös, előkezelésre nincs lehetőség.

4.1.4. Ha sárga fény világít a vezetőállásjelzőn, akkor a következő főjelzőn „Megállj” jelzés van. 15 km/h sebesség felett sűrített az éberségi felhívás.

4.1.5. Ha vörös fény világít a vezetőállásjelzőn, akkor a mozdony „Megállj” jelzést adó főjelző mellett haladt el, és a jelző utáni vágány foglalt (foglaltnak

tekintendő). A berendezés éberségi része ebben az esetben nem működik. 15 km/h-nál nagyobb sebesség esetén a berendezés éberségi felhívás nélkül leold.

4.1.6. Ha fehér fény világít a vezetőállásjelzőn, akkor a mozdony:

- vonatbefolyásolásra ki nem épített pályaszakaszon közlekedik vagy
- az EÉVB berendezés meghibásodott, vagy
- vonatbefolyásolásra ki nem épített pályaszakaszból vonatbefolyásolásra kiépített, de foglalt pályaszakaszra érkezett.

Az éberségi rész a 3. pontban leírtaknak megfelelően működik.

4.2. Közlekedés „Megállj!” jelzésnél:

4.2.1. Kizárólag térközjelző szerepet betöltő, végig fehér árbcú jelző esetén:

A jelzőt a Forgalmi Utasításban szabályozott esetekben és módon szabad meghaladni, majd a vezetőállásjelzőn kapott előjelzés szerint kell a vonat sebességét szabályozni.

Ha vezetőállásjelzőn a vörös fény jelenik meg, az azt jelenti, hogy a térköz foglalt. Továbbhaladni a foglalt térközre vonatkozó szabályok szerint szabad még abban az esetben is, ha a térköz látszólag szabad, mert a főjelző és a vezetőállásjelző vörös fényét más üzemveszélyes helyzet (pl. síntörés) is előidézhetheti.

A vezetőállásjelző vörös fénye esetén a berendezés legfeljebb 15 km/h sebességű közlekedést enged meg, e sebesség felett éberségi felhívás nélkül leold. Az ilyen jelző után bármely okból leoldott berendezést megállás után a pedál kezelésével kell visszaállítani, és menetet vörös vezetőállásjelzővel kell folytatni. A visszaállítást tilos a 4.2.2. pontban említett részegységek kezelésével vagy bármely más olyan módon végezni, amely a berendezés tápfeszültségét megszakítja, mert ez a vezetőállásjelző vörös fényét fehérre változtatja.

4.2.2. Bejárati jelző esetén:

A jelzőt a Forgalmi Utasításban szabályozott esetekben és módon szabad meghaladni, amely után a vezetőállásjelző fénye vörösre változik. Az állomásban a kijelölt helyen meg kell állni és a vörös fényt az 1.2.6. és 1.2.8. pontban szereplő vagy a berendezés tápfeszültségét megszakító valamely kapcsoló ki-, majd bekapcsolásával törölni kell, azaz fehérre kell változtatni.

Menesztés után a kihaladás sebességére a Forgalmi Utasítás rendelkezései a mérvadók. Ha behaladás közben a vezetőállásjelzőn a vörös fényt a kijárat jelzőre vonatkozó színű előjelzési fény váltja fel, akkor a fenti törlést értelemszerűen nem kell elvégezni, de a vonat sebessége csak akkor növelhető, ha az utolsó kocsi is elhagyta a bejárat váltókörtzetet.

4.2.3. Kijárat, fedező és nyíltvonalai bejárat jelző esetén:

A jelzőket a Forgalmi Utasításban szabályozott esetekben és módon szabad meghaladni, amely után:

4.2.3.1. ha a jelző előtti vágány (pályarész) vonatbefolyásolásra kiépített, akkor a vezetőállásjelző sárga fénye vörösre változik. Amennyiben a jelző utáni pálya vonatbefolyásolásra nincs kiépítve, vagy a térközbiztosító berendezés használhatatlanságáról értesítették a mozdonyvezetőt, a vörös fényt a 4.2.2. pontban leírtak szerint törölni kell, a továbbhaladás a Forgalmi Utasítás előírásai szerint történhet. Ha a jelző utáni pálya vonatbefolyásolásra kiépített, akkor a 4.2.1. pontban leírtak szerint (a vezetőállásjelző jelzéseinek megfelelően) kell a sebességet szabályozni, illetve a berendezést kezelni, beleértve egy esetleges leoldás utáni visszaállítás esetét is.

4.2.3.2. ha a jelző előtti vágány (pályarész) vonatbefolyásolásra nincs kiépítve, akkor a jelző meghaladása után vörös fény nem jelenik meg a vezetőállásjelzőn.

Amennyiben a jelző utáni pályarész sincs vonatbefolyásolásra kiépítve, akkor a berendezés az éberségi felhívások nyugtázásán kívül más kezelést nem igényel. A továbbhaladás a Forgalmi Utasítás előírásai szerint történhet.

Ha a jelző utáni pályarész vonatbefolyásolásra kiépített, akkor a 4.2.1. pontban leírtak szerint (a vezetőállásjelző jelzéseinek megfelelően) kell a sebességet szabályozni. Ilyen esetben a foglalt pályára kihaladó mozdony vezetőállásjelzőjén nem változik vörösre a fehér fény! Ekkor fehér vezetőállásjelző mellett, a foglalt térközre vonatkozó szabályok szerint kell továbbhaladni. Az EÉVB berendezés az éberségi felhívások nyugtázásán kívül külön kezelést nem igényel.

4.3. Éberségi felhívás a vezetőállásjelző fényének változásakor:

Ha a vezetőállásjelző fénye a korábban kisebb sebességre utaló jelzésre, sárgára vagy fehérre vált, akkor 50 m megtett út után megszólal az éberségi kürt, melyet a leoldás megelőzésére 150 m-en belül nyugtázni kell. Ha a

vezetőállásjelző fénye vörösről vagy sárgáról nagyobb sebességre változik, akkor 15 km/h sebesség alatt is megszólal az éberségi kürt, mely nyugtázásra hallgat el. Leoldás azonban a nyugtázás elmaradása esetén sem következik be.

5. Tolatás üzemmód

A tolatás idejére a MENET/TOLATÁS kapcsolót „TOLATÁS” állásba kell kapcsolni. Ekkor a vezetőállásjelzőn a fehér alapon kék „T” Betűs fény jelenik meg. „TOLATÁS” üzemmódban a berendezés 15-40 km/h sebesség között útarányos éberségellenőrzést végez. 40 km/h sebesség felett a leoldás éberségi felhívás nélkül azonnal bekövetkezik.

A berendezést csak 15 km/h sebesség alatt lehet visszaállítani a pedál vagy nyomógomb egyszeri kezelésével.

6. Különleges üzemállapotok, hibák

6.1. Az állomásközi menetirányváltás lehetetlensége esetén (az F. 2. sz. Forgalmi Utasítás alapján) a menetiránnyal szemben haladó vonat az állomásközben fehér fényű vezetőállásjelző mellett közlekedik. Ilyen meneteknél a vezetőállásjelzőn fényváltás nem következik be.

Előfordulhat, hogy a sötét térközjelző után a vezetőállásjelzőn megjelenik a sárga, majd a következő térközjelző mellett elhaladva a vörös fény. Továbbhaladni a 4.2.2. pontban leírt törlés végrehajtása után lehet.

Amennyiben a mozdonyvezetőt a menetirányváltás lehetetlenségéről és ezért a „TOLATÁS” üzemmód használatáról értesítették, akkor a berendezést az 5. pontban leírtaknak megfelelően kell átkapcsolni és kezelni.

6.2. Előfogatólaskor, ha az előfogató és a vonó mozdony távvezérelt üzemére lehetőség van, valamint hátulműködő mozdonnal közlekedő személyszállító ingavonat esetén a távvezérelt mozdony SAJÁT/CSATOLT kapcsolóját CSATOLT állásba kell állítani.

6.3. Előfogatólás alkalmával - ha a távvezérelt üzemre lehetőség nincs - a hátsó (vonó-) mozdony EÉVB berendezését, valamint a tolómozdonnyal közlekedő vonat (F.2. sz. Forgalmi Utasítás) végén működő tolómozdony EÉVB berendezését ki kell iktatni.

- 6.4.** Toltvonatoknál és toltvonatnak minősülő vonattovábbítás során a mozdony EÉVB berendezését az 5. pont szerint "TOLATÁS" üzemmódba kell átkapcsolni és ennek megfelelően kezelni.
- 6.5.** A 6.1.-6.4. pontoknak megfelelő különleges üzemállapot befejeztével a berendezést az előírt üzemmódba kell állítani, illetve ismételten üzembe helyezni. Amennyiben a berendezés kiiktatása szükségessé vált, annak tényét, okát, tartamát az Üzemi Naplóba és a menetigazolvány „Megjegyzés” rovatába be kell jegyezni.
- 6.6.** A GySEV Rt. Győr-Sopron vonalszakasza részben ki van építve vonatbefolyásolásra úgy, hogy valamennyi főjelző előtt - tehát ott, ahol érdemben adható feljel - az általános fékúttávolságnak megfelelő hosszban van jelfeladás, a következő eltérésekkel:
- a) Bejáráti jelző előtt a jelfeladást végző szigetelt sínszakasz kb. 300 m-rel az előjelző előtt kezdődik.
 - b) A bejelentkező szakasztól az átmenő fővágányba eső kijáráti jelzőig folyamatos jelfeladás van.
 - c) A nem átmenő fővágányba eső kijáráti jelző előtt jelfeladás van, azonban a bejáráti jelzőtől az ellenkező menetirányhoz tartozó kijáráti jelzőig ez megszakad.
 - d) A kijáráti jelzőt mindig jelfeladásra ki nem épített pályaszakasz követi (az ellenirányú bejáráti jelzője után), kivéve az „e.)” pontban leírt állomásközöket.
 - e) A Fertőendréd-Petőháza-Fertőszentmiklós állomásközökben a jelfeladás mindkét irányban folyamatos.
- 6.7.** Az EÉVB berendezés olyan meghibásodásakor, amikor nem üzemszerű fékezés következik be és a 2. pontban leírtak szerint nem lehet üzemképes állapotra kapcsolni a mozdony üzemképességének további biztosítása érdekében, a berendezést ki kell iktatni az 1.2.3. pontban szereplő kapcsoló segítségével. Ha a berendezés ennek ellenére is elengedi a fővezeték levegőjét, akkor az 1.2.7. pontban említett kiiktatóváltót is el kell zárni.

Meghibásodásnak minősül pl.: ha a berendezés a mozdonyt befékezi és a fék, a pedál illetve a nyomógomb kezelésével teljes megállás után sem oldható fel.

Ugyancsak kikapcsolandó a berendezés akkor, ha a vezetőállásjelző sötét, a kürt állandóan hangot ad és a kürt a pedál vagy nyomógomb kezelésére sem hallgat el, stb.

- 6.8.** Vonatbefolyásolásra kiépített pályán, ha továbbhaladást engedélyező önműködő térközjelző után a vezetőállás jelző egy fehér fényt ad, erről mozdonyrádió (mobil telefon) útján a forgalmi vonalirányítót értesíteni kell.

Ha ez az állapot a következő tércöz(ök)ben is fennáll, akkor a továbbhaladás sebességét az F. 2. számú Forgalmi Utasítás „A mozdonyokon, vezérlőkocsikon szolgálatot végzők létszáma” szélcíménél felsorolt valamennyi körülmény (figyelésre kötelezhető második dolgozó, éberségi berendezés üzeme, távolbalátás) figyelembe vételével kell meghatározni.

6.9. A berendezés meghibásodása miatti kiiktatását a honos vontatási főnökségen eseménykönyvileg jelenteni kell. Az eseménykönyvi jelentésnek tartalmaznia kell:

- a kiiktatás szükségességét,
- a hibajelenség pontos és rövid leírását,
- a mozdony tartózkodási helyét vagy mozgási körzetét a meghibásodás időpontjában,
- minden egyéb olyan tényezőt, amely a hiba okának kiderítéséhez feltétlenül szükséges, pl.: a mozdonyon egyidejűleg végzett ténykedés, a közelített pálya-jelző színekép, stb.

Az egyes dízelmozdonyokra vonatkozó külön szabályok

7. Az MD motorvonatok EVM 120 típusú berendezései

7.1. A mozdonyoldali rész egységei:

A motorkocsin és a vezérlőkocsin – továbbiakban VPK – egy-egy EVM 120 típusú berendezés van elhelyezve. A berendezések energiaellátását a motorkocsin és a VPK-n (távvezérlési csatláson) a 80, 823 és a 860-as sé-majelű kismegszakítón keresztül biztosítjuk, ennek szabványos állása a bekapcsolt helyzet. Megfelelő reteszelésekkel biztosított az EVM-el felszerelt motorkocsi és VPK együttműködése, valamint a csak INTENDON berendezéssel felszerelt motorkocsi vagy VPK és az EMV berendezés együttes üzeme.

7.2. A berendezés üzembe helyezése és kezelése különböző összeállításoknál:

7.2.1. A motorkocsi és a VPK is EVM-el felszerelt:

- a kiiktató kapcsoló – továbbiakban KK – mindkét egységnél bekapcsolt állapotban (ólmozva) van,
- a biztonsági kulcsos kapcsolót – a továbbiakban Kb – a vezérlésre kijelölt egységnél (a motorkocsi vagy VPK) „be” állásba, a másik egységnél „ki” állásba kell kapcsolni,
- a berendezés a kiválasztott vezetőálláson amikor a kontroller „0” állásból „A” pozícióba kerül önműködően üzembe helyeződik (KA, KB, KPK „A” állásban), és lepróbálja önmagát. A továbbiakban a kezelés megegyezik az általános szabályokban foglaltakkal.

7.2.2. A VPK INTENDON-nal a motorkocsi EVM-el felszerelt:

- VPK-ról vezetve – a motorkocsin a KB kikapcsolva – a kezelés a csak INTENDON-nal felszerelt járműre előírtak szerint történik,
- motorkocsiról vezetve – a KB bekapcsolt helyzetben – a kezelés az általános szabályok szerint.

7.2.3. A VPK EVM, a motorkocsi INTENDON berendezéssel felszerelve:

- VPK-ról vezetve – a VPK KB bekapcsolva – kezelés az általános szabályok szerint,
- motorkocsiról vezetve – VPK KB kikapcsolva – kezelés az INTENDON-ra előírtak szerint.

7.3. Az EVM 120 típusú berendezéssel felszerelt VKP-n RT 12 típusú sebességmérő van, a szalagkezelés szabályai megegyeznek a vontatójárműre előírtakkal.

8. Az M62 sorozatú mozdonyok egyesített éberségi és vonatbefolyásoló berendezései

8.1. A berendezés mozdonyoldali részének fő eltérései:

8.1.1. A berendezés táp, szűrő és kiértékelő része elektronikus kivitelű és a mozdony „B” végén a padló alatt lezárt és ólmozott acéldobozban van elhelyezve.

A berendezés beavatkozó része, mely részben időzítést is végez, EPK 150 típusú pneumatikus egység. Ebből a mozdony mindkét végén 1-1 db van a vezetőasztalban. Ez alatt található a fővezeték légkibocsátó szelepeinek elzáró váltója, valamint az EPK vezérlő levegőjének elzáró váltója. A levegőváltók szabványos állapota nyitott és ólmozott.

8.1.2. A berendezés minden üzemmódban időarányos éberségellenőrzést végez. Ezek időállandói:

- lenyomott pedál vagy gomb, illetve jelfeladásos pályarészen, ha a „Megállj!” állású jelzőt 15 km/h-nál nagyobb sebességgel haladtuk meg, 7 mp a jelzősíp megszólalásától,
- felengedett pedál vagy gomb esetén 60 + 5 mp, a sűrített éberségi felhívás 15 + 2 mp.

8.1.3. A nagyfeszültségű kamrában a sebességmérő regisztrátumhoz illesztő egység (RESZ) van felszerelve. Az egység táplálása külön kismegszakítóról történik, mely a RESZ egységre van építve, szabványos állása a bekapcsolt helyzet. A RESZ fedele ólomzárral van ellátva.

8.2. A berendezés üzembe helyezése és üzemben tartása

8.2.1. Az EPK 150 típusú kombinált EP szelepet mindkét vezetőálláson be kell iktatni, melynek sorrendje a következő:

8.2.1.1. Menetirányt tekintve az elől lévő vezetőálláson az EPK szelepbe a reteszelő kulcsot be kell helyezni, azt jobbra el kell fordítani 90°-kal.

8.2.1.2. Az EPK kulcs jobbra fordítása után be kell kapcsolni a nagyfeszültségű kamra oldalán lévő 55 jelű „éberségi” feliratú kismegszakítót. Ekkor a vezetőállás jelzón megjelenik a sárga, majd a 2-3 mp múlva a vörös fény. A KZ kulcsot el kell fordítani, ahol ilyen nincs, az irányváltó kapcsolót középhelyzetből el kell mozdítani.

8.2.1.3. Az 55 jelű „éberségi berendezés” feliratú és a RESZ kismegszakítók bekapcsolása, valamint a KZ kulcs elfordítása – KZ kulcs nélküli kivitelnél az irányváltó kapcsoló kiválasztott irányba állítása – után, mintegy 30 mp múlva az EPK szelep reteszelő kulcsát balra kell fordítani, és ki kell venni az EPK szelepből.

8.2.1.4. Ekkor a vezetőállás jelzón vörös fény van, ezt a mozdony külső részén a vezetőállások alatt (mozdonyvezető oldalon) VK jelű nyomógomb megnyomásával törölni kell. Ezzel a gombbal lehet törölni az általános

szabályokban meghatározott esetekben a vezetőállás jelző vörös fényét.

- 8.2.1.5. Menetirányt tekintve a hátul lévő vezetőálláson az EPK szelepbe a kulcsot be kell helyezni, 90°-kal jobbra elfordítani, majd mintegy 30 mp múlva balra visszafordítani és kivenni.
A berendezés ekkor üzemképes.
- 8.2.2. Üzemben lévő berendezésnél, ha késői éberségi felhívás nyugtázása vagy „Megállj!” állású jelző meghaladása miatt a berendezés leold, a vont megállása után a 8.2.1.4. pont szerint kell eljárni.
- 8.2.3. A berendezés kiiktatása hiba esetén:
- EPK 150 alatt mindkét vezetőálláson, mindkét váltót elzárni,
 - 55 jelű „Éberségi” feliratú kismegszakítót kikapcsolni,
 - RU 1 relé kiiktató kapcsolóját „ki” helyzetbe kapcsolni.

Az egyes villamosmozdonyokra vonatkozó külön szabályok

9. Eltérések az EÉVB részeiben és azok elhelyezésében

- 9.1. A villamos motorvonat motorkocsiján (BDV mot. sorozatú) és vezetőállásos pótkocsiján (Bmxt sorozatú), valamint a V43 sorozatú mozdony vezérlőkocsiján (BDt sorozatú) csak a vezetőállásos végén van (2 db) vezetőkeres.
- 9.2. „Saját-Csatolt” kapcsoló csak a V43 sorozatú mozdonyon, és vezérlőkocsiján található.
- 9.3. A V43 sorozatú mozdony vezérlőkocsi légkibocsátó szelep kiiktató váltóját nem kell ólomzárral ellátni, mert a „Saját-Csatolt” kapcsolóval - mechanikus függése miatt – együttműködik.
- 9.4. A villamos motorvonat motorkocsijának és vezérlőkocsijának vezetőasztalán az EÉVB levegős vagy villamos kiiktatása esetén jelzőlámpa ad tájékoztatást.

10. A berendezés üzembe helyezése

- 10.1.** A „Saját-Csatolt” kapcsolót, mivel a többi villamos járművön ilyen feladatu kezelőszerv nincs, csak a V43 sorozatú mozdonyon és vezérlőkocsiján kell kezelni.
- 10.2.** A villamos motorvonat valamennyi vezetőállásához tartozó 24 V-os akkumulátor főkapcsolót be kell kapcsolni.

11. A 120-160 km/h vonat közlekedésre átalakított EVM 120 típusú berendezés eltérései

- 11.1.** A járművekre módosított vevőtekercseket és szükség szerint kompenzáló tekercset szereltek.
- 11.2.** A sűrített éberségi felhívás 180 méterenként éberségi kürt megszólalást jelent.
- 11.3.** A berendezés működési módja a max. 120 km/h, illetve az annál magasabb sebességű közlekedésnél eltérő. Az eltérő működési módot a közlekedési sebesség választja ki. Az átkapcsolás 125 km/h-nál történik meg. A 3.5. szakasz szerinti működési módot a vezetőasztalon „160” feliratú jelzőlámpa jelzi.
- 11.4.** Közlekedés max. 120 km/h sebességgel.
 - 11.4.1. Sűrített éberségi felhívásnál a harmadik és minden további felhívás nyugtázása csak akkor hatásos, ha a fővezeték nyomása már 4,7 bar vagy az alatti értékre csökkent.
 - 11.4.2. A sűrített éberségi felhívás nyugtázásához mindaddig a 11.4.1. pont szerinti többletfeltételnek kell teljesülnie, amíg a sebesség 40 km/h felett van. Ha a sebesség már nem nagyobb 40 km/h-nál, a sűrített éberségi felhívás nyugtázásához az említett többletfeltétel teljesülése már nem szükséges.
- 11.5.** Közlekedés 120 km/h felett, max. 160 km/h sebességgel.
 - 11.5.1. Sűrített éberségi felhívásnál a második és minden további felhívás nyugtázása csak akkor hatásos, ha a fővezeték nyomása már 3,5 bar vagy az alatti értékre csökkent.
 - 11.5.2. A sűrített éberségi felhívás nyugtázásához mindaddig a 11.5.1. pont szerinti többletfeltételnek kell teljesülni, amíg a sebesség 80 km/h felett van. Ha a sebesség már nem nagyobb 80 km/h-nál, a berendezés a 3.4. szakaszban leírtak szerint működik.
 - 11.5.3. A berendezés 11.5.1. pont szerinti működése szükségessé teszi, hogy a mozdonyvezető legkésőbb a sebességcsökkentésre (megállásra) előjelzést adó főjelzőnél teljes üzemi fékhatást kezdeményezzen.

- 11.6.** A sűrített éberségi felhívás nyugtázásához szükséges, a 11.4.1., illetve a 11.5.1. pontban említett fővezeték nyomáscsökkenés bekövetkezését „EVM 120” feliratú jelzőlámpa igazolja vissza a vezetőállásra.

3. sz. melléklet

A mozdony személyzet vonalismerete

1. Az ismeret megszerzése

A mozdonyvezetőt önálló vonali, illetve állomási tolatószolgálatra történő beosztása előtt vonal-, illetve állomásismeretre kell vezényelni.

- 1.1.** Mozdonyvezetőt vonalanként a szolgálati felsőbbség által meghatározott számú, de legfeljebb 3 nappali és 3 éjszakai oda-visszautazásra kell vezényelni.
- 1.2.** Állomási tolató (gurító) mozdonyok mozdonyvezetőit állomásonként, csomóponti állomások esetén tolatási körzetenként 1 nappali és 1 éjszakai szolgálatra kell vezényelni.
- 1.3.** A vonal-, illetve állomásismeretre vezényelt mozdonyvezetőnek a mozdonyt - ha az adott mozdonyra előírt mozdonyvezetői vizsgával és típusismerettel rendelkezik - vezetnie is kell. Megszerezhető a vonalismeret pilótával történt, vagy a 7.-7.1. pont szerinti vonattovábbítás alkalmával is.

2. Vonalak kijelölése

A vonalismeret megszerzésénél az alábbi szempontokat kell figyelembe venni: fővonalakon általában 2-2, különösen erős forgalmú, bonyolult rendszerű fővonalakon legfeljebb 3-3, mellékvonalakon 1-1 oda-vissza utat kell előírni. A vonalismereti utak szükséges számát a vonal bonyolultságának figyelembevételével a gépészeti főnökségnek kell előterjeszteni és a szolgálati felsőbbségnek kell jóváhagyni. Az egységes végrehajtás érdekében a kötelezően előírt vonalismereti utak számát a szolgálati felsőbbségnek az egymást érintő vonalak esetén egyeztetni kell. Az ilyen vonalak esetén a vonalismereti utak számát az a szolgálati felsőbbség határozza meg, melyhez a vonal hosszabb szakasza tartozik.

- 2.1.** A szolgálati felsőbbségnek gépészeti főnökségenként kell meghatározni azon vonalakat, amelyeken a gépészeti főnökség létszámába tartozó mozdonyvezetőknek vonalismerettel kell rendelkeznie.

3. Jelentéstétel a vonalismeret hiányáról

Ha a mozdonyvezetőt olyan vonalra (állomásra) vezénylik, ahol nincs vonalismerete, akkor köteles a vonalismeretének (állomás ismeretének) hiányát a vezénylést végző dolgozónak jelenteni, aki azt szolgálati főnökének jelenti. A szolgálati főnöknek vizsgálnia kell, hogy a dolgozók vezénylése kellő előrelátással (a vonalismereti adottságokra tekintettel) történt-e, illetve ha ilyen helyzet ismétlődően fordult elő, vizsgálnia kell, hogy a vonalismeret megszerzésé-

re miért nem történt időben, előrelátóan intézkedés. Hibáztatható dolgozóit felelősségre kell vonnia.

4. A vonalismeret érvénye

A megszerzett vonalismeret (állomásismeret) nem veszti érvényét.

5. A pilóta személye, felelőssége vonattovábbításnál

Vonattovábbításnál a pilóta vonalismerettel és érvényes, figyelő szolgálat ellátására jogosító forgalmi vizsgával rendelkező bármely dolgozó lehet a tüzelő fűtő kivételével.

6. A vonalismeret nyilvántartása

A vontatási főnökségeken a mozdonyvezetők valamennyi vonal-, és állomásismeretéről nyilvántartást kell vezetni. A vonalismeret nyilvántartási karton megfelelő helyeire a mozdonyvezetőnek kell a valós adatok alapján beírni és aláírni:

- a teljesített vonalismereti utakat kelezés és vonatszám feltüntetésével,
- pilótával, illetve a 12.-13. pont szerinti közlekedés kelezését, vonatszámát.

7. Zárórendelkezések

A vonalismeret-hiány miatti pilótával való közlekedést a pilóta köteles kelezés, viszonylat, vonatszám feltüntetésével az érintett személyzet menetokmányára rávezetni.

- 7.1.** A vezénylés során gondoskodni kell arról, hogy a mozdony személyzet minden olyan vonalon, amelyre vonalismerete van, kettő évenként legalább egyszer szolgálatot teljesítsen. Ha a mozdonyvezető két évnél hosszabb ideig nem teljesített szolgálatot azon a vonalon, amelyre vezényelni kívánják és a vonalismeretét illetően bizonytalannak érzi magát, kifejezett kérésére - vonalismeret felújítása címén - egy nappali oda-vissza utat kell engedélyezni. Ez az előírás a vonalismeret érvényét nem érinti.

Egyéb, a vonalismerettel kapcsolatos rendelkezéseket („A mozdony személyzet vonalismerete" címmel) az F.2. sz. Forgalmi Utasítás tartalmazza.

1. sz. függelék

Minta a „Mozdonyon utazási engedély” formanyomtatványról

Kiadó

N^o 001732

Mozdonyon utazási engedély

Engedélyezzük, hogy (arcképpel ellátott íg. száma)

..... év hó -tól év hó -ig

..... céljából állomások között a

..... sz. vonatot továbbító

..... mozdony első/hátsó, vezérlőkocsi **vezetőállásán** tartózkodjon.

Az utazás menetjeggyel vehető igénybe. Személyszállító vonat esetében a menetjegyet indulás előtt a vonatvezetőnek illetve vezető jegyvizsgálónak, egyéb vonat esetében a forgalmi szolgálattevőnek be kell mutatni. **Az „Engedélyt” és a menetjegyet a mozdonyralépéskor a mozdonyvezetőnek fel kell mutatni a személyazonosság igazolása mellett.** A menetirány szerinti első vezetőálláson az ott szolgálatot teljesítővel együtt legfeljebb **négy** fő tartózkodhat. Vezérlőkocsi vezetőállásán való tartózkodás csak hátul működő mozdonnyal közlekedő személyszállító ingavonat esetében megengedett. Az „Engedély” birtokosának figyelmét felhívjuk a vasútüzem veszélyességére. **A vasútüzemi munkát, valamint a mozdonyon szolgálatot teljesítők munkáját nem zavarhatja, utasításait köteles végrehajtani.** Munkavédelmi szempontból a megfelelő rovatban szereplő személy, ennek hiányában – a mozdonyon történő tartózkodás idejére – a mozdonyvezető a kísérő. **Az engedély nem érvényes azon vonatok mozdonyára, amelyeken a mozdonyon tartózkodást kereskedelmi tevékenység keretében értékesítik.**

* Ezen engedélyt a sz. „Belépési engedély” kiegészítéseként adtuk ki.

* Ezen engedély egyben Belépési engedély is a MÁV Rt. zárt területére. Az engedély birtokosának a járműre felszállni illetve a járműről leszállni csak a MÁV Rt. utazóközönség részére megnyitott területén szabad. Rendkívüli esetben a mozdonyt illetve a MÁV Rt. zárt területét a legrövidebb úton el kell hagyni.

Az „Engedély”-ben foglaltakat elolvastam és tudomásul vettem.

.....
*kísérő, *igénylő, *engedélyezett

(* A nem kívánt rész törlendő)

Kísérő:

Megjegyzés:

..... év hó -n.

P. H.

.....
kiadó

A N^o 001732 sz. mozdonyon utazási engedélyt bevontam miatt.

Kelt:

.....
név

.....
szolgálati hely

.....
beosztás

.....
alíírás

A nyomtatvány leírása:

- a nyomtatvány A/4 formátumú, önátíró papírból készül,
- a nyomtatott szöveg betűszíne kék,
- az engedély alsó részén egy perforáció segítségével leválasztható „érvénytelenítő” mező helyezkedik el, az engedélynek megfelelő sorszámmal,
- a sorszámmok vízszintes, narancssárgán vonalazott, biztonsági mezőben helyezkednek el.

2. sz. függelék

Az E.12. Műszaki Kocsiszolgálati Utasítás a mozdonyvezető számára kijelölt előírásai

Általános rendelkezések

Az Utasítás hatálya

Az **E.12. Műszaki Kocsiszolgálati Utasítás** (továbbiakban az **Utasítás**) hatálya kiterjed valamennyi, a **MÁV Rt.** és a **GySEV Rt.** (továbbiakban **MÁV** és **GySEV**) járműparkjába besorozott vasúti kocsi vizsgá-

latára és kezelésére.

Idegen vasút kódszámát, illetve cégjelét viselő kocsinál azt a nemzetközi szabályzatot, vagy egyezményt kell figyelembe venni, amely szerint a kocsi közlekedik.

Vasúti kocsiparkba be nem sorozott, belső szállításra szolgáló kocsik vizsgálatára és kezelésére az **Utasítás** hatálya akkor terjed ki, ha azok közforgalmú vasútvonalat, vagy állomást érintenek és erre a közlekedésre érvényes engedéllyel rendelkeznek.

Az Utasítás tartalma

Az **Utasítás** tartalmazza a műszaki kocsiszolgálat szervezésének, irányításának, végzésének és ellenőrzésének alapszabályait, továbbá ezek olyan végrehajtási szabályait, amelyeket a kocsik és a vonatok műszaki előkészítésekor

és vizsgálatakor, illetve a szolgálati helyeken és azok körzetében be kell tartani. Az **Utasítás** tartalmazza a szolgálatban lévő dolgozók egészségvédelmének és testi épségének megóvását szolgáló biztonsági előírásokat is.

A kocsik szerkezetére, fenntartási állapotára vonatkozó műszaki előírásokat, melyek betartása az üzemképesség és az közlekedésbiztonság feltétele, az **Utasítás** mellékletei és függelékei tartalmazzák. Az **Utasítás** értelmezése során felmerülő kétegy esetén felvilágosításért – a szolgálati út betartásával – a **MÁV Rt. Gépeszeti Szakigazgatóság**hoz (továbbiakban **GSZI**) kell fordulni.

Az Utasítás módosítása

Az **Utasítás** hatálybaléptetésének időpontját a **MÁV Rt. Értesítője** közli.

Az Utasítás ismerete és alkalmazása

A kocsivizsgálói vizsga letételére kötelezett dolgozóknak, az **Utasítás** valamennyi rendelkezését ismerni és alkalmazni kell. Az **1. mellékletben** felsorolt egyéb munkaköröket betöltő dolgozóknak az **Utasítást** az ott meghatározott terjedelemben kell ismerni és alkalmazni.

A GySEV az Utasítás alkalmazását külön rendeletben szabályozza, ahol meghatározza azon szervezeti egységeit is, amelyek megfelelnek a MÁV adott szervezeti egységeinek.

Az Utasítás oktatása

A **1. mellékletben** felsorolt kocsiszolgálati feladatokat ellátó dolgozóknak az O.1. sz. Oktatási Utasításban előírtak szerint rendszeres oktatásban kell részt venniük és időszakos vizsgát kell tenniük. Az időszakos vizsga során számot kell adniuk a munkakörük ellátásához szükséges utasítások, és szabályzatok ismeretéből.

A GSZI indokolt esetben rendkívüli vizsgát rendelhet el. A rendkívüli vizsga tárgyáról és annak időpontjáról az érdekelteket írásban értesíteni kell.

Kapcsolódó utasítások, szabályzatok, segédkönyvek, azok módosítása

Az Utasítás rendelkezéseit a **2. mellékletben** felsorolt utasítások, szabályzatok és segédkönyvek egészítik ki. Minden kocsivizsgálói szolgálati helyen a **2. mellékletben** felsoroltak egy-egy helyesbített példányát hozzáférhető módon kell készletben tartani. E melléklet tartalmazza azon utasítások, szabályzatok és segédkönyvek jegyzékét is, mellyel minden - vizsgára kötelezett - kocsiszolgálati dolgozót el kell látni.

A módosítások, helyesbítések átvezetését a műszaki oktatást végző dolgozóknak, a megjelenést követően – a hatálybalépés előtt - soron kívül ellenőrizniük kell. Az átvezetés végrehajtásáért a szolgálati főnök vagy megbízottja felelős.

Alapfogalmak

A vasúti kocsi fogalma

cik.

A **vasúti kocsi (továbbiakban kocsi)** az a sínen vontatott jármű, amely nincsen vonóerő-kifejtésre alkalmas gépi berendezéssel felszerelve, és azt személyszállításra vagy áru-fuvarozásra alakították ki, kivételt képeznek a pályako-

A kocsik felosztása

Rendeltetésük szerint

- **személykocsik:** ülőhelyes-, motormellék-, vezérlő-, fekvőhelyes-, háló-, étkező-, bisztró-, poggyász-, posta-, levelező-, fűtő- és különcélú kocsik;
- **teherkocsik:** normál és különleges építésű fedett-, nyitott-, póre-, tartály-, hűtőkocsik, valamint pályaszámmal ellátott speciális forgóvázak;
- **vasútüzemi kocsik:** pályafenntartási, gépészeti, áru fuvarozási, anyaggazdálkodási és egyéb szakszolgálat céljait szolgáló kocsik.

A tulajdonos szerint

- **vasúttulajdonú kocsik** azok, amelyek valamely vasút tulajdonában vannak, viselik annak kódszámát és cégjelét, valamint az erre utaló csererendszer számot;
 - **saját kocsik** azok, amelyek MÁV, illetve GySEV tulajdonban vannak;
 - **idegen kocsik** azok, amelyek más vasút tulajdonában vannak;
- **magánkocsik** azok, amelyek nincsenek vasúti tulajdonban, de valamely vasút kocsiparkjába besorozták és ennek a vasútnak a kódszámát, cégjelét és erre utaló csererendszer számot viselik. Ezeknek a kocsiknak a pályaszám után " P " - jel van felfestve. A kocsi tulajdonosa (beállítója) lehet magánszemély vagy más önálló jogi személy. A kocsira fel kell iratozni a kocsi tulajdonosának nevét, címét és telefaxszámát, a kocsi tároló állomását;
- **bérbe adott magánkocsik** azok, amelyeket a tulajdonos magánszemélynek, illetve más jogi személynek tartós használatra átadott. A kocsiknak a magánkocsikra meghatározott feliratokon kívül a bérlő adatait is viselniük kell, amennyiben a bérlő nevét a kocsin feltüntették. A kocsik kezelése meg- egyezik a magánkocsik kezelésével;
- **bérelt kocsik** azok a vasúti tulajdonú kocsik, amelyeket a tulajdonos vasút meghatározott, vagy meghatározatlan időre valamely magánszemélynek, vagy önálló jogi személynek bérleti díj ellenében használatra átadott;
- **kisegítő kocsik** azok, amelyeket egyik vasút a másik vasútnak meghatározott időre, vagy meghatározott forgalom lebonyolítására kocsikisegítésként átadott. A kocsik felhasználását külön megállapodás szabályozza.

Közlekedtetés feltételei szerint

- **közforgalmú kocsik** azok, amelyek közforgalmú személyszállítás, illetve áru-fuvarozás céljára felhasználhatók
 - **belföldi forgalmú kocsik** azok a közforgalmú kocsik, amelyek a **MÁV** és a **GySEV** magyarországi vonalain közlekedhetnek;
 - **nemzetközi forgalmú kocsik** azok a közforgalmú kocsik, amelyek megfelelnek a nemzetközi szabályzatok előírásainak, ezért a **RIV**-, illetve a **RIC**-jelet viselik. **RIV**- és **RIC**-jel nélküli kocsik nemzetközi forgalomban csak a vasutak közötti külön megállapodás alapján közlekedhetnek;
- **belső szállításra szolgáló kocsik** azok, amelyeket ipartelepeken és üzemeken belül használnak. Közforgalmú vasútvonalon csak rendkívüli küldeményként és a **18. melléklet** szerinti "Futási bizonylattal" közlekedhetnek.

Üzemkésztség szerint

- **üzemképes kocsik** azok, amelyeknek műszaki és tisztasági állapota a rendeltetésszerű felhasználást korlátozás nélkül lehetővé teszi;
- **üzemképes megvizsgálandó kocsik** azok, amelyeknek az üzemképességet nem befolyásoló sérülésük van, vagy azokba idegen alkatrészt építettek be;
- **futóképes, sérült kocsik** azok, amelyek műszaki állapotuk miatt rakottan, illetve személyekkel elfoglalva vagy üresen, még a rendeltetési-, illetve a végállomásig, a tulajdonos vasútra vagy a javító műhelyig - szükség esetén besorolási- és sebességkorlátozásokkal - továbbíthatók;
- **futóképes, súlyosan sérült kocsik** azok, amelyek műszaki állapotuk miatt áru fuvarozásra, illetve személyszállításra már nem használhatók és/vagy csak sebességkorlátozással továbbíthatók. Ilyen esetben a személykocsikban még kísérő személyzet sem tartózkodhat;
- **nem futóképes, súlyosan sérült kocsik** azok, amelyek saját kerekeiken nem továbbíthatók. Futóképessé tételüket, illetve helyreállításukat a helyszínen kell elvégezni; amennyiben ez nem lehetséges, akkor továbbításuk csak másik kocsi felrakva megengedett;
- **javításos kocsi** minden olyan kocsi, amelyet kocsijavító műhelybe vagy járműjavító üzembe javítás céljából beállították, bármely állomáson javítási bárcával megjelölve áll, illetve üresen vonatba sorozva kocsijavító műhely, illetve járműjavító üzem felé továbbítják;

Nem sorolhatók ide a rakományigazításra vagy átrakásra lebárcázott, valamint a vonatban rakottan futó, javítási bárcával megjelölt kocsik. Amennyiben a kocsijavítás csak az átrakást vagy a rakományigazítást követően végezhető el, akkor a kocsi csak az átrakás, illetve a rakományigazítás befejezése után tekinthető javításosnak. Ilyen kocsit a rakományigazítást, vagy átrakást megelőzően kocsijavító műhelybe állítani nem szabad;

- **letétes kocsi** az a kocsi, melyet az áru fuvarozási, vagy a személyszállítási és a forgalmi, valamint a gépészeti szakszolgálat közös rendelkezés alapján legalább egy hónap időtartamra kivont a forgalomból (lásd 3.3.2. pontot);

- **selejtezett kocsi** az a kocsi, amelyet a kocsiparkból véglegesen töröltek, ezért pályaszámát a selejtezési szemle alkalmával áthúzták, selejtezési jellel ellátták és a selejtezési szemle időpontját a kocsi oldalára felfestették.

Nyomtávolság szerint

- **normál nyomtávolságú kocsik** azok, amelyek 1435 mm-es nyomtávolságú vonalakon közlekednek;
- **keskeny nyomtávolságú kocsik** azok, amelyek az 1435 mm-es nyomtávolságtól kisebb (pl. 760 mm, 1000 mm) nyomtávolságú vonalakon közlekednek;
- **széles nyomtávolságú kocsik** azok, amelyek 1435 mm-nél szélesebb (pl. 1520 mm, 1672 mm) nyomtávolságú vonalakon közlekednek;
- **tengelyátszerelt kocsik** azok, amelyeket a futómű kicserélésével tettek alkalmassá normál nyomtávolságú vonalakon történő közlekedésre. E kocsik továbbításához – amennyiben vonó- és ütközőkészülékük a normál nyomtávolságú kocsikétól eltér - ún. közvetítőkocsi közbeiktatása szükséges, amelynek egyik végén hagyományos, a másik végén központi ütköző-, és vonókészülék van felszerelve, ezáltal alkalmas a csak központi ütköző- és vonókészülékkel felszerelt kocsikkal történő összekapcsolásra.

A kocsi pályaszáma

Az **UIC 438-1** és a **438-2 sz. döntvényekben** meghatározott feltételek szerint a kocsi oldalára és alvázára felfestett szám, amely a kocsi egyedi sorszáma mellett jelöli a közlekedtetetőség feltételeit, a besoroló vasutat és a kocsi fő műszaki jellemzőit.

A pályaszámra vonatkozó előírásokat a **13. melléklet** tartalmazza.

Az alvázszám az a kocsi pályaszámából képzett számcsoport, amely tartalmazza a tulajdonos vagy besoroló vasút kódját, a kocsi sorozatát s a sorozaton belüli sorszámát. Az alvázszámot a kocsi hossztartójának bal oldalára kell beütetni.

A kocsivizsgálat célja

2.1.1. A kocsivizsgálat alatt a kocsik és rakományok azon műszaki ellenőrzését kell érteni, amely biztosítja, hogy a vonatokban csak az üzem- és üzletbiztonságot nem veszélyeztető kocsik közlekedjenek. A vizsgálat során ki kell szűrni a sérült, hibás vagy hiányos, illetve a **Rakodási Szabályok** előírásait ki nem elégítő küldeményeket, amelyek személyek vagy tárgyi eszközök sérülését vagy pedig az áru elveszését okozhatják. Ezzel egyidejűleg gondoskodni kell az időszakos vizsgálatokra esedékes kocsik megfelelő bárcázásáról.

A vizsgálatot végző műszaki dolgozók kötelesek szükség esetén féktuskót, fékbetétet cserélni (RoLa-vonatoknál), illetve hiány esetén pótolni. Egyéb sérülések vagy hiányosságok esetén megfelelő bárcával ellátva a kocsikat javítóműhelybe vagy rakományigazításra, átrakásra kell utalni. A műszaki vizsgálat egyes szolgálati helyeken külön meghatározott szerkezeti részek működésének, épségének el-

lenőrzésére irányulhat, különösen akkor, ha erre különleges vizsgáló berendezést telepítettek. Ilyen vizsgálatot végez a hőnfutásjelző-, és a laposkerék jelző berendezés. Hibajelzés esetén a vizsgálatot végző dolgozó - az adott lehetőségeknek megfelelő mértékű - kocsvizsgálatot is köteles tartani.

Vonatindítás nem kocsvizsgálói szolgálati helyről

2.1.2.3. Azoknál a személyszállító vonatoknál, amelyeket nem kocsvizsgálói szolgálati helyen állítottak össze, a vontatójármű vezetőjének kell a kocsik továbbbíthatóságáról meggyőződnie. A járműveket elsősorban a közlekedésbiztonság szempontjából kell megvizsgálni. A 2.3.2. pont szerinti kocsvizsgálatot a legközelebbi kocsvizsgálói szolgálati helyen kell megtartani.

Azokat a tehervonatokat, amelyeket nem kocsvizsgálói szolgálati helyen állítottak össze vagy felosztatásuk óta több mint 24 óra telt el, illetve a vonat továbbítása közben rendkívüli esemény miatt kocsirendezés történt, a legközelebbi kocsvizsgálói szolgálati helyen vonatvizsgálat céljából meg kell állítani. A vonat megállításáról - nem irányított vonalon - a vonatot indító és a közbenső állomások forgalmi szolgálattevői, illetve - irányított vonalakon - a forgalmi vonalirányítók kötelesek gondoskodni. Amennyiben a legközelebbi kocsvizsgálói szolgálati hely 80 km-nél távolabb esik a vonatindító állomástól, akkor műszaki kocsvizsgálat elvégzése céljából kocsvizsgálót kell kirendelni.

Fékpróba

2.1.3. A vonatok indulását sikeres fékpróbának kell megelőznie. Kocsvizsgáló szolgálati helyeken a kocsvizsgálók, vagy a féklakatosok, egyéb szolgálati helyeken a vonatszemélyzet tagjai vagy az állomások fékpróba elvégzésére kiképzett dolgozói kötelesek a fékpróbát az **E.2. sz. Utasításban** foglaltak szerint megtartani.

A fékpróba megtartásáért a vontatási és forgalmi dolgozók az **E.2. sz. Utasítás** vonatkozó pontjai szerint egyetemlegesen felelősek.

Az indulás előtti kocsvizsgálat és a fékpróba összevont megtartása tilos!

Intézkedési kötelezettség

2.1.6. Az **EC** és az **IC** vonatoknál, külön utasítás esetén más vonatoknál is, a műszaki teendőket személyesen a kocsvizsgáló csoportvezetőnek kell irányítania. Több vonat egyidejű vizsgálata esetén a szolgálati főnöknek kell kijelölni azokat a vonatokat, amelyek vizsgálatát a csoportvezetőnek kell irányítania.

Az állomásfőnökök, a forgalmi szolgálattevők műszaki kocsvizsgálatot érintő - kizárólag forgalmi vonatkozású - intézkedéseit haladéktalanul végre kell hajtani. Azokat a hiányosságokat és kocsisérüléseket (pl. hőnfutás, szoruló fék, stb.) amelyeket a pályaszemélyzet, a vonatszemélyzet, a forgalmi szolgálattevők vagy esetleg polgári személyek (utasok) észlelnek és jeleznek, éppen úgy kell kezelni, mintha azokat a kocsvizsgálat állapította volna meg.

**A vonatszemélyzet
teendője kocsisérülés
megállapításakor**

2.1.7. A kocsik vizsgálatát a vonatkísérő személyzet az **F.2. sz. Utasítás** szerint köteles végezni. Ha a vonatkísérő személyzet valamely kocsinál sérülést vagy hiányosságot állapít meg, köteles azt a kocsivizsgálóval közölni, aki további vizsgálat után köteles dönteni

a kocsi sorsáról.

Amennyiben a vonat kocsivizsgálói szolgálati helyet nem érint és a kocsi biztonságos továbbítását illetően kétség merül fel, a vontatójármű vezetője köteles dönteni a kocsi továbbításáról vagy kisorozásáról. Amennyiben a vontatójármű vezetője úgy dönt, hogy a kocsi - akár korlátozással is - továbbítható, akkor ennek tényét a vonatterhelési kimutatásban köteles előjegyezni.

2.2.1. Kocsivizsgálat a vonat érkezésekor

Rendszeres vizsgálatok

2.2.1.1. A vonat érkezésekor a kocsikat a 2.3.2. pontban meghatározott terjedelemben kell megvizsgálni. A kocsivizsgálathoz a kocsivizsgálóknak úgy kell elhelyezkedniük, hogy az érkező vonat valamennyi kocsija közöttük és előttük elhaladjon.

Amennyiben a szolgálati helyen csak egy fő kocsivizsgáló teljesít szolgálatot, akkor a fogadás helyét az **ÁVU**-ban kell szabályozni, figyelembevéve a vonat megfigyelésére kötelezettek tevékenységét is.

A kocsivizsgálatra kijelölt állomásra behaladó vonat sebességét a mozdonyvezető úgy köteles szabályozni, hogy az az érkezési vágány biztonsági határjelzőjének körzetében a 40 km/h-t ne haladja meg. Ilyenkor kell megfigyelni azokat a futómű és egyéb sérüléseket (pl. keréklaposodás, felrakódott kerék, vagy lelógó alkatrészek), amelyeket álló járműnél nem vagy nehezen lehet megállapítani.

A kocsik vizsgálatát közvetlenül a vonat megállása után, az utolsó kocsinál kell elkezdeni. Az érkezés utáni vizsgálat során a csapágy melegezését kézfejjel történő érintéssel vagy hőmérővel ellenőrizni kell. Minden olyan sérülést meg kell állapítani, mely a kocsi további üzemeltetését akadályozná. A személykocsik vizsgálatát a 2.1.2.2. és a 2.3.3. pont szerint kell végezni.

A sérült, illetve hibás kocsikat megfelelő bárcával kell megjelölni és szükség szerint értesíteni kell az állomási személyzetet. A kocsi állapotváltozását a **SZIR** -ben haladéktalanul módosítani kell.

A kocsivizsgálók a rendező-pályaudvarokon a javításra bárcázott kocsik - helyileg meghatározott - sarkára feliratozott krétajelzéssel kötelesek közölni a forgalmi utasításokban meghatározottakon túlmenően a következő gurítási és saruzási korlátozásokat:

Vágányfékkel fékezni tilos ! "T"

Saruzni Tilos ! "L"

Az így megjelölt kocsik pályaszámát a kocsivizsgálók kötelesek előjegyezni.

Az érkező vonatoknál az elegyrendezést csak a műszaki kocsvizsgálat befejezése után szabad megkezdeni. A kocsvizsgálat nélkül rendezett vonatokról eseménykönyvi jelentést kell készíteni és az érintett szakszolgálattal tárgyalatni.

Kocsvizsgálat a vonat indulása előtt

2.2.1.2. Az induló vonat kocsijait elsősorban üzem- és forgalombiztonság szempontjából kell megvizsgálni. A kocsik vizsgálatát a 2.3.2. pont szerinti terjedelemben kell végrehajtani. A személykocsik vizsgálatát a 2.1.2.2. és a 2.3.3. pont szerint kell elvégezni.

A kocsik megrakásának és a rakományok rögzítésének vizsgálatát a **Rakodási Szabályok** szerint kell végezni.

Az üres, rakodásra irányított kocsit úgy kell vizsgálni, hogy az a berakás után a szállítási feladatnak eleget tudjon tenni.

Javítást vagy rakományigazítást igénylő kocsi a kocsvizsgálói szolgálati helyet javítás, javításba vagy rakományigazításra utaló bárca nélkül nem hagyhatja el.

Kocsvizsgálat a határállomáson

2.2.1.3. A vonatok átadás - átvételének rendjét a **Helyi Csatlakozási Szerződés**-ben kell szabályozni az alábbiak figyelembevételével:

- az átvétel során tartott kocsvizsgálat terjedelme legyen azonos az érkező vonatok kocsvizsgálatával. Kivételt képeznek a két- vagy többoldalú megállapodás alapján - bizalmi elv szerint - közlekedő vonatok. Minden esetben lehetővé kell tenni a behaladó vonat vizsgálatát, az átvevő és az átadó kocsvizsgáló közös munkavégzését,
- az átadásra felkínált vonatoknál a **MÁV** kocsvizsgálójának jelen kell lenni.
- szabályozni kell az értesítés rendjét.

Vizsgálat a vonat haladása közben

2.2.1.4. A vonat haladása közben a vonatszemélyzet köteles a kocsik futását megfigyelni. Veszély (nyugtalan járás, erős kigyózás, lapos vagy felrakódott kerék, szoruló fék, csúszó kerék, rendkívüli zajok, stb.) észlelése esetén kötelesek a vonat megállítása iránt intézkedni és a 2.1.6. pont szerint eljárni.

Közlekedő vonatok megfigyelése

2.2.1.5. Az állomásra behaladó vonatokat behaladás közben a kocsvizsgáló és a forgalmi szolgálattelvő, a közlekedő vonatokat - a helytől függetlenül - a vonat megfigyelésére kötelezett dolgozók kötelesek megfigyelni és bármely rendellenesség (szoruló fék, hőnfutás, alkatrésztörés, lapos vagy felrakódott kerék, rakomány elcsúszás, stb.) észlelése esetén a vonat mielőbbi - legkésőbb a következő állomáson történő - megállítása iránt azonnal intézkedni.

A megállított vonat vizsgálatát kocsvizsgáló, annak hiányában a mozdonyvezető köteles mindkét oldalon megtartani.

Ha olyan állomáson soroztak ki - műszaki okok miatt - kocsit, ahol kocsvizsgáló nem teljesít szolgálatot, akkor a kocsvizsgálat elvégzésére kocsvizsgálót kell

kérni. A kocsi vizsgálata után, esetleges helyreállítására vagy műhelybe utalására a kocsivizsgáló köteles intézkedni.

A kocsi műszaki állapotát a **SZIR** -ben "vizsgálandó"-nak kell beállítani.

Kocsivizsgálat gurítódombos rendező-pályaudvarokon

2.2.1.6. Azokon a gurítódombos rendező-pályaudvarokon, ahol a kocsik célfékezése fékezősarúval történik, a gurítás befejezése után a kocsikat kocsivizsgálónak kell megvizsgálni. A vizsgálat során a rövid saruzásokból, ráütközésekből származó sérüléseket kell feltárni. A gurítás közben keletkezett sérüléseket a kocsivizsgálónak elő kell jegyeznie. Az előjegyzett sérülésről kocsisérülési jegyzőkönyvet kell kiállítani, melyet a szolgálati főnök útján az Állomásfőnökség részére tárgyalás céljából át kell adni.

A sérült kocsikat a sérülés mértékének megfelelő bárcával kell ellátni. Amennyiben a kocsit rakományigazításra vagy átrakásra kell utalni és a helyreállítást csak ez után lehet elvégezni, akkor a **SZIR** -ben fő sérüléscsoportként a rakományigazítást kell megadni és a sérülés részletezésénél kell a műszaki meghibásodásokat feltüntetni.

Kocsivizsgálat síktolatás után

2.2.2.3. Síktolatások után, ha a forgalmi személyzet a kocsik sérülésére a műszaki személyzet figyelmét felhívja, vagy nagy zajjal járó ütközéskor a kocsi sérülését lehet feltételezni, a kocsivizsgáló köteles a 2.3.2. pontban meghatározott vizsgálatot tartani.

Rendkívüli küldemények vizsgálata

2.2.2.4. Rendkívüli küldemények felvételét, átvételét és továbbítását a **H.6.**, az **F.2. Utasítások** és a **Rakodási Szabályok** vonatkozó rendelkezései szerint kell végezni.

A rendkívüli küldeményként kezelt vasúti járműről a **18. melléklet** szerinti "**Futási bizonylatot**" kell kiállítani, amelynek hátoldalán a feladónak nyilatkozatot kell tennie, amiben átvállalja a felelősséget a továbbítás során a küldemény hibájából esetleg bekövetkező rendkívüli eseményekért.

Rendkívüli sérülések utáni vizsgálat

2.2.3. Hőnfutás utáni vizsgálat

2.2.3.1. A kocsik csapágyának olymértékű melegedése esetén, amikor a kézfej a csapágytok melegét már nem tudja elviselni, a csapágyat hőnfutottnak kell tekinteni. A

RoLa-kocsiknál nagyobb üzemi hőmérséklet alakul ki a csapágyban, ezért csak akkor számít hőnfutottnak, ha a hőmérővel mért érték a RoLa forgalmat szabályozó Utasításban előírt értékeket meghaladja.

A hőnfutásjelző jelzése és riasztása esetén gondoskodni kell a vonat megállításáról. A megállás után az **ÁVU** előírásai és a hőnfutásjelző berendezések kezelésére kiadott utasítás szerint kell eljárni.

A hőnfutás észlelése esetén

- a siklócsapágyaknál szükség szerint alágyapoteléssel és olajfeltöltéssel kell a kocsit futóképessé tenni. A kocsit lépésben, legfeljebb 10 km/h sebességgel szabad továbbítani a következő állomásig;
- a gördülőcsapágyaknál szemrevételezéssel kell megállapítani a futóképességet. Fémes hang vagy durva zörejek esetén a kocsit csak lépésben, legfeljebb 10 km/h sebességgel szabad a következő állomásig vontatni.

A hőnfutott kocsit kisorozó állomás a területileg illetékes gépészeti főnökséget köteles azonnal táviratilag értesíteni.

Hőnfutás észlelését, illetve hőnfutásjelző berendezés bejelzését követően a vonat megállításának az elmulasztása súlyos vétség!

Siklás utáni vizsgálat

2.2.3.2. Siklottnak kell tekinteni azt a kocsit,

- amely a vágányról egy vagy több kerekével lelépett,
- amelynél egy vagy több kerék a vágányról lelépett, később azonban ismét a vágányra került,
- amelynek kerékpárjai más-más vágányra futottak.

A helyszíni vizsgálat eredményétől függetlenül a siklott saját kocsikat beemeléjük után abban az esetben is műhelybe kell utalni, ha a kocsikon szemmel látható sérülés nem észlelhető.

Siklott idegen kocsikat a **RIV**, illetve a **RIC Szabályzat** szerint kell megbárcázni és kezelni.

Nem minősülnek siklottnak az olyan kocsik, amelyek állomási tolatásoknál a sebesség csökkentésére, illetve a kocsik megállítására alkalmazott féksarut átugorják ugyan, de a kerék a sínen marad (visszaesik).

Nem minősülnek siklottnak azok a kocsik sem, amelyek kíméletlen tolatás közben nagyobb ütközések alkalmával felugornak, de a sínre visszaesnek és eközben a futó- és a hordművön, az alvázon vagy a szekrényen maradandó sérülések nem következnek be.

A vágányról gépi erővel eltávolított vagy körbuktatás után a vágány mellé esett, majd ismét a vágányra helyezett kocsik csak helyszíni műszaki vizsgálat után továbbíthatók. A továbbítás feltételeit az állomási személyzettel közölni kell.

A helyszíni vizsgálatot kocsivizsgáló vagy a segélynyújtó egység vezetője végezheti.

A helyszíni vizsgálatkor a következőket kell ellenőrizni:

- a tengely görbeségét (mérés vágányszintben a kerékabroncsok, illetve a tömbkerék-koszorúk belső homlokfelületei között három, egymástól 120°-ra levő ponton; a mérések között a kocsit 1/3 kerékfordulattal mindig tovább kell mozdítani),
- valamennyi csapágyat és
- a kocsi egyéb szerkezeti részeit a 2.3.2. pont szerinti terjedelemben.

Azok a rakott, siklott saját teherkocsik, amelyeknél a tengely nem görbe, az alvázon, a futó- és a hordművön szemmel látható, a kocsi továbbítását akadályozó sérülés nincs, rakottan is továbbíthatók a belföldi rendeltetési állomásig. Ilyen esetekben kirakás után kell a kocsikat műhelybe utalni.

Ha ugyanaz a kocsi kétszer egymás után siklott és nyilvánvaló, hogy a siklást nem helytelen kezelés vagy pályahiba okozta, akkor a kocsit különmenetben kíséreléssel vagy felrakva szabad a helyreállító műhelybe továbbítani.

A különmenettel több ilyen kocsi is továbbítható.

Abroncslazulás, abroncsszakadás, kerékpártörés utáni vizsgálat

2.2.3.3. Minden tengelycsap-, illetve tengely-, tömbkerék- vagy kerékváz-törés, abroncs-szakadás, abroncslazulás esetén a helyreállítási körzet szerint illetékes gépészeti főnökség vezetőmérnöke vagy kocsiszolgálati vezetője köteles személyesen vizsgálatot tartani, melynek során a **Balesetvizsgálati és Elhárítási Utasítás** előírásait is figyelembe kell venni.

A vizsgálat során meg kell állapítani a töréssel, szakadással közvetlen kapcsolatba hozható tényezőket, pl. a rakomány milyenségét, elhelyezésének és rakodásának módját, a kocsi jellemzőit, az időszakos vizsgálatának idejét, a vonat sebességét, a megelőző vonatvizsgálatok helyét, stb.

A továbbiakban a 2.5.7. pont szerint kell eljárni.

2.3. A kocsi vizsgálat végrehajtása és annak terjedelme

A kocsi vizsgálat

2.3.1. Ha a vizsgálatot két kocsi vizsgálgó végzi, akkor a vonat utolsó kocsijától induljanak el és külön-külön vizsgálják a kocsik két oldalát. Egy kocsi vizsgálgó páron belül ki kell jelölni azt a kocsi vizsgálgót, aki felel az együttes munkavégzésért (a vonaton végzett több műszaki tevékenység esetén is), valamint felel az előjegyzési könyvek vezetéséért, a bárcák helyes kitöltéséért, a **SZIR** - ben történő adatmódosításért.

A sérüléseket csak az egyik kocsi vizsgálgó jegyezze elő előjegyzési könyvébe. Neki kell a kocsi mindkét oldalára ragasztandó - a 2.4.4. pont, illetve a **10.** és **12. melléklet** szerinti - bárcákat is kiállítania. A bárcát mindegyik kocsi vizsgálgó az általa vizsgált oldalon ragassza a kocsira. A megvizsgált vonat számát és a vizsgálat kezdetének és befejezésének időpontját a kocsi vizsgálgók az előjegyzési könyvükbe jegyezzék fel, megjelölve "j" vagy "b" betűvel azt is, hogy a vonat jobb vagy bal oldalát vizsgálták.

Ha a vizsgálatot egy kocsi vizsgálgó végzi, akkor is meg kell vizsgálnia a kocsik mindkét oldalát.

Az előjegyzési könyv rovatait a **9. melléklet** tartalmazza.

A helyi viszonyoktól függően a szolgálati főnök a fenti vizsgálati rendtől eltérő szabályozást is elrendelhet, amelyet az **Üzemi Rendszerben** kell rögzíteni.

A vonatok vizsgálatakor a kocsvizsgálók a kocsi tetejére vagy a kocsi alá csak akkor mehetnek, ha a balesetek megelőzésére a vonatkozó utasításokban előírt intézkedések (pl. felsővezeték kikapcsolása, földelése stb.) megtörténtek.

A nyitott kocsik rakományának ellenőrzése végett a homlokhágcsókra a betekintéshez szükséges magasságig - a nagyfeszültségű veszélyzónára utaló jelölés figyelembevételével - szabad felmenni.

A kocsvizsgálat terjedelme

2.3.2. Az egyes kocsik vizsgálatát a kocsi melletti elhaladás közben a következő sorrendben és terjedelemben, olyan alaposággal kell elvégezni, amint azt a vizsgálatot végző részére a szerkezet lehetővé teszi.

Meg kell győződni arról, hogy nincs-e sérülés vagy hiány a kocsin, valamint arról, hogy az átállító váltók a kívánt helyzetben vannak-e.

A legfontosabb szerkezeti elemekre vonatkozó követelményeket az **5.**, a **6.**, a **7.** és a **8. melléklet** tartalmazza. Ezek alapján kell elbírálni egy adott vasúti kocsi üzemképességét.

Vizsgálni kell:

- a kocsi homlokfalát, az átjáróhíd helyzetét, illetve rögzítettségét,
- az ütköző-, a vonó- és a kapcsolókészüléket,
- a távvezérlés és a hangosítás összekötő kábeleit,
- a fűtési és a világítási berendezés külső kapcsolóit,
- a mellgerendát és szerelvényeit,
- a hordrugókat és felfüggesztésüket,
- a rugótámokat,
- a csapágyakat,
- a kerékpárokat,
- a csapágyvezetékeket,
- az áramfejlesztőket és azok hajtóműveit,
- a fékrudazatot és a biztonsági kengyeleket,
- a féktuskókat,
- a féktárcsákat,
- az alvázat,
- az alváz alatti szekrények épségét és biztonságos zárását,
- a forgóvázat,
- a padlót,
- a konténer rögzítő tüskék állapotát,
- az oldalfalat,
- az ajtók, az ablakok, egyéb nyílászárók, a kocsitartozékokat képező és a mozgó alkatrészek rögzítettségét, illetve zárt állapotát,
- a csavarkötések állapotát és biztosítását, a szegecskötések épségét,
- a tetőt,
- a különleges berendezéseket és azok kezelő szerveit,
- a tartályok a töltő- és az ürítőszerelvényeinek tömörségét, zárt állapotát,
- a zárt WC tartályának és szerelvényeinek állapotát és lezártságát,
- a személykocsik alsó hőszigetelésének épségét,

- a rakomány elhelyezését, biztosítását nyitott és pórekocsiknál (egyéb kocsiknál akkor, ha rakodási rendellenesség feltételezhető),
- a kombinált fuvarozás eszközeit és azok rögzítettségét,
- a vizsgálati jeleket és feliratokat.

**Személykocsik
belső vizsgálata,
szerelvényát-
adás-átvétel**

2.3.3. Személykocsiknál meg kell vizsgálni a belső berendezések, felszerelési tárgyak, tartozékok működőképességét, épségét, illetve hiánytalan meglétét. Különös gonddal kell vizsgálni a világítási, a fűtési, a légjavító, az egészségügyi berendezéseket, az ajtók és az ablakok záródását, a tisztasági állapotot.

A menetközben keletkezett vagy felfedezett hibákat és hiányosságokat a vonatkísérő személyzet a fordulóállomás, illetve a honállomás illetékes szerelvényátvevőjével vagy kocsivizsgálójával műszaki átadás-átvétel keretében köteles közölni. Ezzel egyidejűleg át kell adni a hibáról a 2.4.4. pont előírásai szerint kiállított **V-bárca** egyik példányát.

Azokon az állomásokon, ahol gépészeti szerelvény átvevő nincs, ott a vonatkísérő személyzet egymásnak, illetve az állomás kijelölt személyzetének kötelesek a szerelvénynél tapasztalt hiányosságokról tájékoztatást adni. A vonatkísérő személyzet addig nem távozhat el a vonattól, amíg a felügyeletére bízott kocsikat a szerelvény átvétellel megbízott dolgozónak át nem adta.

Az átvételt a vonat érkezése után azonnal meg kell kezdeni.

A kocsivizsgálatra kijelölt állomásokon a tartózkodás ideje alatt megszüntethető hibákat ki kell javítani, a többi hiba megszüntetésére - jellegétől függően - az **Utasításban** szabályozott módon kell intézkedni.

A határállomásokon belépő személykocsik belső átvételét a vonatkísérő személyzet köteles elvégezni, amennyiben az adott határállomáson nincs érvényben más, ettől eltérő szabályozás. Hiányosság észlelése esetén a kocsivizsgáló köteles a vonatkísérő személyzet jelzése alapján a **RIC Szabályzat**, illetve a **Helyi Csatlakozási Szerződés** szerint eljárni.

A szerelvény műszaki átadása nem helyettesíti annak vagyoni védelmi átadás-átvételét.

**Személykocsi el-
fagyások meg-
előzése**

2.3.4. A személykocsikon található víztartályok szétfagyásának megelőzésére a víztöltő csatlakozás mellett feliratozott jelzés szerint a kocsik víztartályait és csőrendszerét ki kell üríteni:

- sárga körfelület esetén, -10°C külső hőmérsékletnél, ha a kocsi fűtetlenül 12 óránál tovább áll, feltéve, hogy a fűtés befejezésekor a kocsiban legalább 20°C hőmérséklet volt,
- sárga körgyűrű esetén, 0°C külső hőmérséklet alatt, ha a kocsi fűtését beszüntetik,
- zöld körgyűrű esetén, 0°C vagy annál alacsonyabb külső hőmérséklet esetén, függetlenül attól, hogy a kocsit fűtik-e vagy sem.

A kocsik víztelenítéséért a műszaki kocsiszolgálat felelős.

Olyan állomásokon, ahol nincs kocsivizsgáló, a vonatkísérőnek kell - lehetőleg még a vonalon - a víztelenítést elvégezni. A tartály teljes kiürítése után a mosdócsapokat is többször meg kell nyitni, hogy a csővezetékek is kiürüljenek.

A zárt WC -vel felszerelt kocsik gyűjtőtartályainak a kiürítése speciális berendezéseket igényel, ezért ezeket a kocsikat mindenképpen továbbítani kell a telepállomásra, illetve az ürítő berendezéssel felszerelt kocsisztító állomásra.

Azon a közbenső állomáson, ahol nincs műszaki kocsiszolgálat, bármilyen okból kisorozott személykocsi vagy a megengedettnél hosszabb ideig tartózkodó szerelvény víztelenítéséért az **ÁVU** - ban kijelölt személy és az állomásfőnök a felelős.

2.4. A sérült kocsik megjelölése

A kocsik bárcázása

2.4.1. A sérült kocsikat - beleértve a kocsitartozékok és belső berendezések sérülését vagy hiányát is - bárcával kell megjelölni. A nemzetközi forgalomban közlekedő kocsik sérüléseinek és hiányainak megjelölését a **RIV**- és a **RIC**-Szabályzat, valamint a **MÁV** és az érintett vasutak közötti külön megállapodás előírásai szerint kell végezni a határállomások mellett a közbelső állomásokon is.

A bárcákat mind a teher-, mind a személykocsiknál az erre kijelölt helyre kell felragasztani. Üres teherkocsiknál a bárcatartóban is elhelyezhetők, ha oda egyéb fuvarozási vagy kocsintézési minta szerinti bárca nem kerül.

A személykocsik belső sérüléseiről kiállított V-bárcát a 2.4.4. pontban foglaltak szerint kell kezelni.

Teherkocsik bárcázását követően a **SZIR** - ben szükséges módosításokat haladéktalanul rögzíteni kell.

A bárcák kitöltése

2.4.2. A bárcákon az állomás nevét fekete festékű fémbélyegzővel kell feltüntetni. A kiállítás kelte és a kiállító aláírása mindenkor olvasható legyen. A bárca kitöltéséhez golyóstollat kell használni.

A kocsik sérülését egyes bárcákon az előnyomatott szerkezeti rész megnevezésének értelemszerű aláhúzásával kell meghatározni. Az egyéb sérüléseket, illetve a sérülés pontosítását az erre a célra fenntartott szabad helyre kell beírni. Szükség esetén a közlekedési korlátozásokat is fel kell tüntetni.

A javítási és egyéb bárcák sorszámozását fajtánként minden kocsivizsgáló szolgálati helyen, minden év január 1-én 001-gyel kell kezdeni. A pályaudvarokon a sorszámozást vágánycsoportonként, illetve kocsivizsgálói területenként külön-külön is lehet végezni, melyet az **Üzemi Rendben** kell szabályozni.

Amennyiben a kocsin már van bárca, de egy későbbi vizsgálat alkalmával további sérüléseket is megállapítanak, akkor a többlet sérülésekről új bárcát kell kiállítani és a másik mellé kell ragasztani.

A többlet sérülést a régi bárcára utólag felírni vagy a régi beírásokon módosítást átvezetni nem szabad.

A bárcák kezelése és nyilvántartása

2.4.3. A műszaki kocsiszolgálati helyeken a használatban levő bárcákból mindenkor legalább egy hónapra elegendő mennyiséget kell készletben tartani.

A kocsivizsgálók a felragasztott bárcákat sorszám szerint kötelesek előjegyezni az előjegyzési könyvükben.

A javítási bárcák mintáit a **10. melléklet** tartalmazza.

Javítási bárcák

2.4.4. RIV- és RIC forgalomban

M-bárca (10. melléklet 1. ábra)	"MEGVIZSGÁLANDÓ - ZU UNTERSUCHEN" felirattal, fehér alapszínű bárca az üzemképes, de kisebb sérülés vagy idegen alkatrész miatt műhelybe állítandó és megvizsgálandó kocsikra.
K-bárca (10. melléklet 2. ábra)	"ÚJRAMEGRAKÁS TILOS, KIRAKÁS UTÁN A HONOS VASÚTRA - NICHT WIEDER ZU BELADEN, NACH ENTLADUNG ZUR HEIMAT" feliratú, kék alapszínű bárca a futóképes, besorozási- és sebességkorlátozás nélkül továbbítható, nem súlyosan sérült kocsik megjelölésére.
L-bárca (kék) (10. melléklet 3. ábra)	"SÚLYOSAN SÉRÜLT, ÜRESEN A HONOS VASÚTRA - SCHWERBESCHÄDIGT, LEER ZUR HEIMAT" feliratú, kék alapszínű bárca a súlyosan sérült, de besorozási és (vagy) sebességkorlátozással futóképes kocsik és forgóvázak megjelölésére. Az idegen kocsikkal átadott bárca a felelősség elismerését is jelenti, ezért használatára a GSZI esetenként ad rendelkezést, illetve engedélyt.
L-bárca (vörös) (10. melléklet 4. ábra)	"SÚLYOSAN SÉRÜLT, ÜRESEN A HONOS VASÚTRA - SCHWERBESCHÄDIGT, LEER ZUR HEIMAT" feliratú, vörös alapszínű bárca a súlyosan sérült, csak másik kocsira felrakva továbbítható kocsik és forgóvázak megjelölésére. A bárca kiállítására ugyancsak a GSZI ad rendelkezést, illetve engedélyt.
N-bárca (10. melléklet 5. ábra)	A HIÁNYZÓ VAGY HIBÁS GÖZFŰTÉSI TÖMLŐ -vel közlekedő kocsik, valamint a hibásan visszaküldött gőzfűtési tömlőket megjelölő, fehér alapszínű bárca.
R¹-bárca (10. melléklet 6. ábra)	"FÉK HASZNAVEHETETLEN - BREMSE UNBRAUCH-BAR" feliratú fehér alapszínű bárca a légfék és a kézifék jelképes ábrájával. Használatakor - a fékberendezés hibájának megfelelően - a felesleges ábraszelvényt le kell szakítani.
R²-bárca (10. melléklet 7. ábra)	Fehér alapszínű bárca a fővezeték jelképes ábrájával a HASZNÁLHATATLAN LÉGFÉK-FŐVEZETÉK megjelölésére. Csak utánfutóként besorozott kocsiknál alkal-

mazható!

R³-bárca

(10. melléklet
8. ábra)

"VILLAMOS FŐVEZETÉK HASZNÁLHATATLAN - ZUGSAMMELSCHIENE UNBRAUCHBAR" feliratú, fehér alapszínű bárca használhatatlan villamos fővezeték megjelölésére.

S¹-bárca

(10. melléklet
9. ábra)

"A WC NEM HASZNÁLHATÓ! - WC UNBENUTZBAR" feliratú, fehér alapszínű, öntapadó bárca a hibás mellékhelység megjelölésére. A bárcát a hibás helység ajtófelületére kell ragasztani.

S-bárca

(10. melléklet
10. ábra)

"AZ AJTÓ HASZNÁLHATATLAN. KÉRJÜK HASZNÁLJÁK A TÖBBI AJTÓT! - TÜR UNBENUTZBAR. BITTE BENÜTZEN SIE DIE ANDEREN TÜREN!" feliratú, sárga alapszínű, kétoldalas nyomott öntapadó bárca a hibás személykocsi ajtók megjelölésére.

A bárcát az ajtó üvegfelületére kell ragasztani!

Belföldi forgalomban

Ks-bárca

(10. melléklet
11. ábra)

"ÚJRAMEGRAKÁS TILOS! JAVÍTÁS" feliratú sárga alapszínű sorszámozott bárca a futóképes, sebességkorlátozással vagy anélkül vonatba sorozható sérült kocsik megjelölésére és kocsijavító műhelybe vagy járműjavító üzembe történő utalásához.

Üres kocsi esetében a megrakás, rakott kocsi esetében az újramegrakás tilos!

Js-bárca

(10. melléklet
12. ábra)

"JAVÍTÁS" feliratú, vörös alapszínű bárca, olyan kocsik megjelölésére, amelyek az állomás területét nem hagyhatják el javítás nélkül.

A bárcán fel kell tüntetni, hogy javítás végett a kocsi műhelybe, vagy a kijelölt állomási vágányra állítandó.

Ű-bárca

(10. melléklet
13. ábra)

"ÜZEMVESZÉLYES" feliratú, vörös alapszínű bárca, közepén fehér ponttal olyan kocsik megjelölésére, amelyek kisorozásakor vagy műhelybe állításakor fokozott óvatossággal kell eljárni és csak lépésben mozgathatók műszaki kísérettel.

V-bárca

(10. melléklet
14. ábra)

"VONALI MEGÁLLAPÍTÁS" feliratú, fehér alapszínű bárca a vonatkísérő személyzet által észlelt hiányosságok (pl. fűtési-, világítási hiba, nyugtalan járás, hibás ajtó vagy ablak, kocsitisztítási hiányosság, stb.) jelentésére.

A bárcát a vonatkísérő személyzet köteles kiállítani 3 példányban és érkezés után a műszaki kocsiszolgálatnak 1 példányt átadni, amely köteles a szükséges intézkedést (helyszíni javítást, kisorozás stb.) azonnal megtenni. A bárca 1 példánya a villamos kapcsolószekrénybe helyezendő, 1 példány pedig a tömbben marad.

Y-bárca
(10. melléklet
15. ábra)

"NEM HASZNÁLHATÓ! SZÍVESKEDJÉK MÁSIKAT KERESNI!" feliratú, narancssárga alapszínű öntapadó bárca a kocsvizsgálók, vagy a vonatkísérő személyzet által felfedezett, hibás fűtésű, világítású vagy nyílászárójú stb. szakaszok, mellékhelyiségek megjelölésére. Az öntapadó bárcát a szakasz-, illetve a bejárat ajtón szemmagasságban kell felragasztani.

RSz-bárca
(10. melléklet
16. ábra)

"ÁTRAKÁS, RAKOMÁNYIGAZÍTÁS" feliratú, narancs-vörös alapszínű bárca olyan kocsik megjelölésére, amelyek nem felelnek meg a **Rakodási Szabályok** kötelező érvényű előírásainak, ezért azt átrakás vagy rakományigazítás végett ki kell sorozni.

Az RSz-bárca mellett Ks-, Js-, illetve Ü-bárcát is kell a kocsin elhelyezni, ha a rakomány megcsúszása vagy egyéb rakodási hiba miatt a kocsi is megsérült, illetve a kocsi sérülése csak átrakás vagy rakományigazítás után szüntethető meg.

A bárcák eltávolítása

2.4.5. A sérülési bárcákat a javítás befejezése, illetve a hiány pótlása után csak a munkát átvevő, ezzel megbízott dolgozó távolíthatja el. A sérülési bárcák jogtalan eltávolítását a felelősség megállapítása céljából vizsgálni kell.

A külföldre kilépő saját és idegen kocsikról a belföldön használatos bárcákat a vonatindító állomáson el kell távolítani és a nemzetközi forgalomban használatos bárcákkal kell pótolni.

3.3. A kocsik szükség szerinti javítása

Futójavítás

3.3.1. A kocsi baleset, kíméletlen kezelés, helytelen rakodás, stb. következtében keletkezett sérüléseinek javítását vagy hibás alkatrészeinek felújítását, cseréjét futójavítás

keretében kell elvégezni. Ezzel egyidejűleg felül kell vizsgálni a kocsik egyéb szerkezeti részeinek épségét, működőképességét és amennyiben szükséges, ezek javítását is el kell végezni. A súrlódó alkatrészek kenéséről (Kivétel: a lengéscsillapításra szolgáló felületek!) is gondoskodni kell.

A MÁV kocsiparkjába besorozott saját és magán teherkocsi bármilyen jellegű futójavítása esetén a járműjavító üzem, illetve a kocsijavító műhely köteles a kocsis homlokfalán, a bal ütköző felett található **8. ábra** szerinti táblázatba saját kódszámát, a javítás időpontját és a műhelybe állítás elsődleges okának az **14. melléklet** szerinti kódszámát festéssel bejegyezni.

A táblázatot a kocsis fővizsgálata alkalmával kell felfesteni. A betelt táblázatot fel kell újítani.

Futójavítások		
Dátum	Műh.	Hiba

8. ábra

Letétbe (tartós tárolásba) helyezés és visszavétel

3.3.2. Az Árufuvarozási vagy a Személyszállítási és a Forgalmi valamint a **Gépészeti Szakigazgatóság** eseti rendelkezésére letétbe helyezhetők mindazok a személy- és teherkocsik, amelyeknek érvényes fővizsgálati határidejük van és időlegesen felhasználás nélkül állnak.

Az őrzött tárolás helyét a tárolást elrendelő rendelkezésben kell meghatározni.

A tárolóhelyre kizárólag az üzemképes kocsikat szabad állítani.

A tárolásba vétel megkezdésekor a kocsis revízió jele közelébe az alábbi feliratot kell felfesteni:

Letétbe helyezve: nap, hó, év, szolgálati hely kódja

Tárolás helye (csak személykocsik esetén):

A tárolás megkezdésekor teherkocsiknál a **SZIR**-ben a kocsis speciális lekötésére vonatkozó módosítást végre kell hajtani.

A letétből a kocsik csak a leállítást elrendelő utasítására vehetők fel.

A személykocsikat a tároló helyről műszaki vizsgálat után a honos vagy a kijelölt kocsijavító műhelybe kell továbbítani és időszakos karbantartás keretében üzemképességüket ellenőrizni.

A következő fővizsgálat új időpontját a tárolásból való visszavétel után a kocsira fel kell festeni.

Teherkocsiknál a letét időtartamáról a visszavevő kocsiszolgálati helynek el kell készítenie a mindenkor érvényes nyilvántartási utasítás szerinti Teherkocsi adatfelvételi lapot, melyet a **GSZI Teherkocsi Divízió** részére meg kell küldeni. A revízió jelet minden esetben módosítani kell a letétre vonatkozó feliratok törlésével egyidejűleg. A kocsiszolgálati hely köteles a **SZIR**-ben ellenőrizni a bevitt adatok helyességét, valamint az adatközlő lapokat két évig megőrizni.

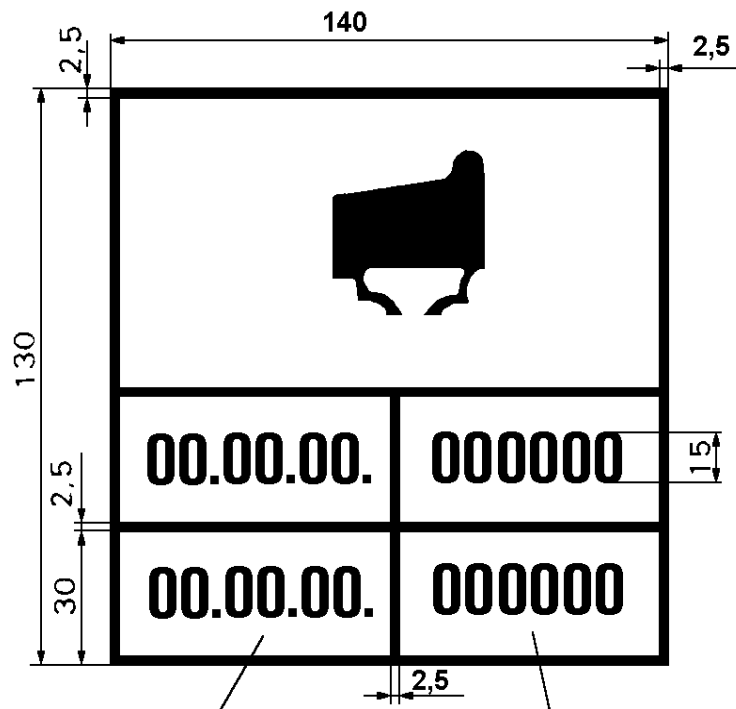
A letétből visszavett teherkocsiknál a fővizsgálati határidő az eredeti járműjavító üzemi fővizsgálathoz viszonyítva max. 8 évig növelhető.

**Kerékabroncs
vizsgálat és a
legnagyobb be-
köthető kerék-
átmérő felirato-
zása**

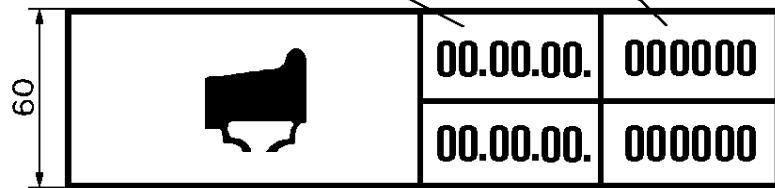
3.3.3. Mind a **MÁV**, mind az idegen cégjelű teherkocsik műhelyi időszakos vizsgálata vagy javítása esetén kerékabroncs vizsgálatot kell tartani. Az eredményesnek minősített vizsgálatot követően a **9. ábra** szerinti kerékabroncs vizsgálati jelet kell feliratozni a hossztartó jobb oldalára, amely tartalmazza az elvégzett utolsó két kerékvizsgálat keltét (nap, hó, év), valamint a vasút és a műhely kódját. Az új adatokat a régi felirat helyére kell beírni.

Ezzel egyidejűleg fehér, hőálló festékkel fel kell frissíteni az abroncs és a kerék-váz külső oldalán, egymástól 90°-ra felfestett négy összejelölő csíkot. Az esetleg meglévő felesleges jelöléseket maradéktalanul el kell távolítani. A csík szélessége 20 mm legyen.

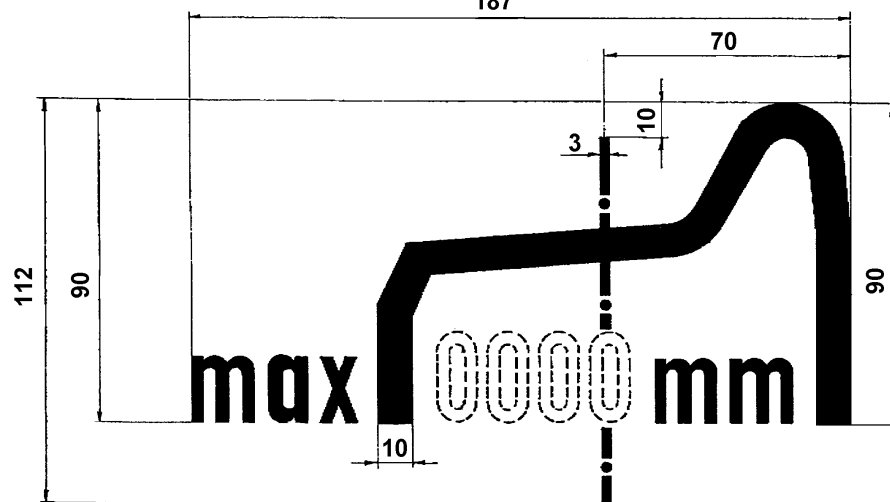
Kerékcsere esetén tekintettel kell lenni a **10. ábra** szerinti jelre, amely az 1000 mm-nél kisebb névleges átmérőjű kerékpárokkal felszerelt teherkocsiknál a legnagyobb beköthető kerékátmérőt adja meg.



Az elvégzett vizsgálat kelte: nap, hó, év A vasút és a műhely kódja



9. ábra
187



10. ábra

Állomási vágányokon végzett javítások

3.3.4. A kocsik vizsgálatával és javításával megbízott műszaki kocsiszolgálati dolgozóknak (kocsivizsgáló, féklakatos, szerelvény-karbantartó), lehetőleg a kocsik kisorozása nélkül kell a vonatban megszüntethető hibákat (pl. csavarpótlás és utánhúzás, féktuskó-, tömlő-, végváltó-csere, belső berendezések, szerelvények javítása, stb.) kijavítani.

A forgalmi vágányokon összeállított vonatokban, vagy egyes kocsikon végzendő javítás megkezdése előtt a munkát vezető vagy végző dolgozó a forgalmi szolgálattevőt írásban köteles értesíteni, aki az előjegyzési könyvben, vagy az **ÁVU**-ban meghatározott más módon engedélyt ad a munkák megkezdésére. A vágány fedezéséről, a "Megállj" jelzők kitűzéséről, a váltók védőállásba állításáról, a tolatásvezető értesítéséről a forgalmi szolgálattevő köteles gondoskodni az **F.1.** és az **F.2. sz. Utasítás**, valamint az **ÁVU** előírásai szerint. A mozdony személyzet az engedélyt kérőnek kell a végzendő javítás megkezdéséről és a munka befejezéséről értesíteni.

A vonatban végzett javítás befejezéséről a forgalmi szolgálattevőt az **ÁVU**-ban meghatározott módon értesíteni kell.

Amennyiben a vonaton villamos fűtés, vagy nagyfeszültségű energiaszolgáltatás van, akkor a javítás csak a 4.2.1.2. pont előírásainak betartásával végezhető.

3.4. Rendkívüli intézkedést igénylő javítások

Hőnfutott kocsik helyreállítása

3.4.1. A kocsijavító műhelynek a hőnfutásról kapott értesítés vétele után haladéktalanul járműlakatot kell küldeni a hőnfutott jármű vizsgálatához, esetleg a hőnfutás ideiglenes helyreállításához, illetve a kocsijavító futóképessé tételéhez.

A végleges helyreállítást minden esetben kerékpárcserével kell elvégezni.

Át kell rakni a kocsit, ha a végleges helyreállítás (pl. megfelelő kerékpár hiánya miatt) hosszabb ideig elhúzódna.

A hőnfutott kocsijavító vizsgálatát végző járműlakatos, illetve kocsijavító műhely a gördülő csapágyak ágytok fedelét a vizsgálat elvégzése céljából leveheti. Kivételt képeznek a jótállás alatti kerékpárok, amelyek csapágyazása csak a gyártó vagy járműjavító üzem képviselőjének jelenlétében bontható meg. A vizsgálat befejezése után a csapágyház ólomzárait pótolni kell. Ugyanez vonatkozik a hiányzó ólomzárral műhelybe kerülő valamennyi kerékpárra is.

A sérült gördülő-csapágyazás helyreállítását nem szabad kocsijavító műhelyben elvégezni, hanem a komplett kerékpárt járműjavító üzembe kell küldeni.

Siklott kocsik helyreállítása

3.4.2. A siklott saját kocsit kocsijavító műhelyben ismétellen meg kell vizsgálni. Ezen felül meg kell mérni az üres kocsijavító kerék- vagy csapterhelését.

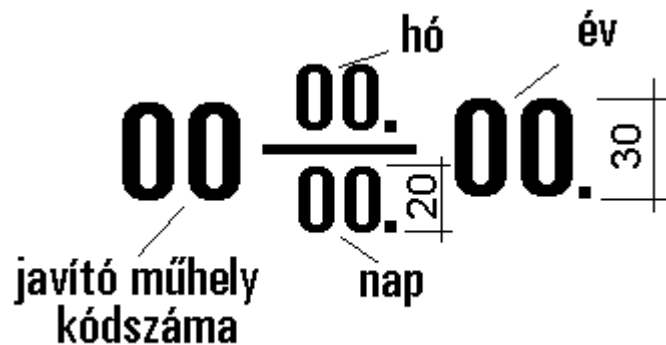
A mérési eredményt az erre a célra rendszeresített mérőlapra kell rögzíteni és igény esetén másolatot kell adni a balesetvizsgálat elősegítése céljából. A mérési eljárást külön utasítás szabályozza.

A javítóműhelyek a "siklott" szövegű bárcával megjelölt kocsikon felül siklottként kell kezeljék azokat a kocsikat is, amelyek sérülései siklásra engednek következtetni, vagy amelyek futó- és hordműve, alváza, illetve forgóváza nagyobb mérvű sérülést szenvedett.

A siklás utáni műhelyi vizsgálat megtartását a **11. ábra** szerinti jellel, a kocsik mindkét oldalán, a siklott kerékpár mellett a bal oldali ágyvezetéken, illetve a forgóvázon a helyreállító műhely kódjával és dátummal, fehér festékkel kell feliratozni. Kerékpárcsere esetén a feliratot be kell keretezni.

Siklott személykocsik csak eredményes futópróba után adhatók forgalomba.

A siklott idegen kocsikat a **RIV-**, illetve a **RIC-**, **PPV - Szabályzat** előírásai szerint kell kezelni.



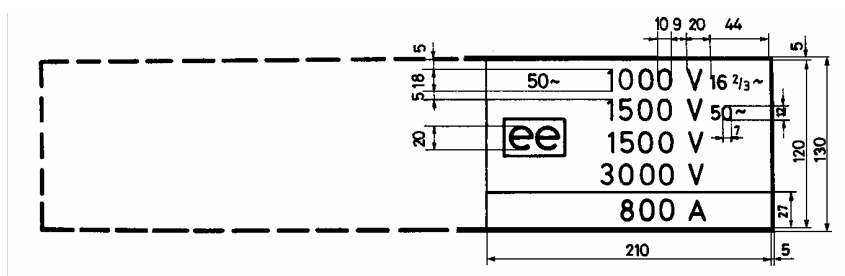
11. ábra

A kocsik fűtése-hűtése, légjavítása, világítása és egyéb villamos berendezései

4.1. Energiaellátás

Központi energiaellátás

4.1.1. Ha a vonatban központi energiaellátást igénylő - a **13. ábra** szerinti "ee" jellel megjelölt (pl. légkondicionált) kocsi van, akkor az energiát a villamos fűtési fővezetékéről kell biztosítani. A szükséges megszakítások időtartamát a lehető legrövidebbre kell korlátozni.



13. ábra

Azoknál a vonatoknál, amelyekben "(p)", ")p(" vagy "(WC)" jellel ellátott kocsik vannak, a forduló állomásokon való leállításkor, vagy valamilyen kezeléskor a következő táblázatban megadott kapcsolatok megléte szükséges.

Tevékenység	Villamos fővezeték	Főlégtartály vezeték (bar)	Légfék fővezeték (bar)
Tisztítás			
belső tisztítás	x	<input type="checkbox"/> 6 ¹⁾	5 ¹⁾
WC tisztítás	x	<input type="checkbox"/> 6	5 ¹⁾
Kocsirende­zés			
2 órán belül	-	-	5
2 órán túl	-	<input type="checkbox"/> 6	5
Leállítás			
2 órán belül	-	-	-
2 órán túl	-	<input type="checkbox"/> 6 ¹⁾	5 ¹⁾
üzemkész	x	<input type="checkbox"/> 6	5
előtemperált	x	<input type="checkbox"/> 6	-
fagymentes	x	<input type="checkbox"/> 6	-
vízleeresztés zárt WC-nél	x	<input type="checkbox"/> 6	-
Fékpróba			
Mágneses sínféknél	x	<input type="checkbox"/> 7,5	5

1) csak az ajtók nyitásához, ha a főlégtartály vezeték több mint 2 óra hosszat nem volt összekapcsolva.

**Egyedi energia-
ellátás**

4.1.2. Az egyedi energiaellátó berendezésnél a kocsik világítási energia szükségletét akkumulátortelep, illetve menetközben a kerékpártengelyről hajtott áramfejlesztő biztosítja.

Az érkező személyszállító vonatok kocsijainál minden érkezés után a telepállomáson meg kell vizsgálni a világítási berendezéseket. A vizsgálat terjedjen ki az áramfejlesztőkre, a hajtóművekre az átalakítókat, a szabályzókat, az akkumulátortelegeket és a biztosítók állapotára. A lemerült akkumulátorokat fel kell tölteni, vagy feltöltött telepekkel kell kicserélni.

Ellenőrzés után a világítást ki kell kapcsolni.

A vizsgálatokat villamos szakembernek, ennek hiányában kocsvizsgálónak kell végezni.

Ha az állomáson ilyen vizsgálatokat nem végeznek, akkor a világítási berendezést a vonatkísérő személyzet köteles kikapcsolni.

4.2. Fűtés - hűtés

4.2.1. Általános rendelkezések

Villamos fővezetési kapcsolatok kezelése

4.2.1.1. A villamos fővezetési kapcsolatokat csak feszültségmentes állapotban szabad össze- vagy szétkapcsolni. Villamos fővezetési összekapcsolni vagy szétcszedni az óvórendszabályok ismerete és betartása nélkül nem szabad. Az óvórendszabályokból az érdekelteket kimutathatóan oktatni kell. A kulccsal zárt fővezetési kapcsolatokat (kapcsolati doboz, vakdoboz, vagy mindkettő) az ezekhez rendszeresített egységes kulccsal kell kinyitni. A kapcsolatok zárása a MÁV -nál nem kötelező. A lengőkábelben lévő dugaszolót a kapcsolódobozba való behelyezése után a rögzítő fogantyú karjának lenyomásával rögzíteni kell, majd a kapcsolódoboz fedelének lehajtásával is biztosítani kell a kapcsolatot szétcsúszása ellen. Két jármű között lévő villamos fővezetési kapcsolatok közül csak az egyiket szabad összekapcsolni, kivétel az MD motorvonat, amelynél kettős kapcsolatot kell kialakítani. A másik kapcsolódoboz fedelét be kell csukni és a csatlakozódugaszt a vakdobozban kell rögzíteni. A lengőkábelnek használaton kívül a vakdobozban kell lennie. A lengőkábel lépcsőre, kapaszkodó fogantyúra stb. történő felakasztása még ideiglenesen sem engedhető meg! Ha a vonatba a **13. ábra** szerinti feliratú energiaellátást igénylő kocsí van besorozva, akkor a villamos fővezetést állandóan feszültség alatt kell tartani (lásd. 4.1. pontot). Erről a vonatot felvevő dolgozónak kell meggyőződni és a mozdonyvezetőt a fővezeték feszültség alá helyezésére figyelmeztetni.

Óvórendszabályok a villamos fűtéshez - hűtéshez

4.2.1.2. Minden személyszállító vonatban a villamos fővezetést egész éven át feszültség alatt levőnek kell tekinteni. Kivétel ez alól, ha a vonatot gőzmozdony továbbítja és a szerelvényben nincs villamos fűtőkocsi, valamint a külső villamos energiaellátás lehetősége is kizárt. Villamos energiaellátás alatt álló szerelvényeknél a vonatvizsgálat és a fékpróba megtartható, a kocsik között vagy alatt végzendő bármilyen javítás (tömlő-, tömítőgyűrű csere, fékállítás, stb.) esetén azonban feszültségmentesítést kell kérni. A kocsik nedves tisztítása közben - a légfűtéses és légkondicionált kocsik kivételével - a villamos fűtést üzemeltetni nem szabad. A víztöltés idején a villamos fővezeték nem lehet feszültség alatt.

Nem szabad munkát végezni a kocsik nem villamos kapcsolati berendezésein (légvezeték, csavarkapocs, átjáró, stb.) addig, amíg a villamos fővezeték feszültségmentesítése meg nem történt.

A villamos fővezeték kapcsolatait össze-, illetve szétkapcsolni, biztosítót cserélni, fűtőtesten, kapcsolón, vezetéken javítást végezni csak akkor szabad, ha a feszültségmentesítés megtörtént, vagyis:

- a mozdonyvezető, a villamos fűtőkocsi-kezelő a villamos energiaellátást, szolgáltató járművön levő, pályaszámmal azonosított fűtési reteszkulcsot, illetve

ennek hibás működése esetén a vezetőasztal reteszkulcsát a munkálatokat vezető, vagy végrehajtó dolgozónak átadta, vagy

- a mozdonyvezető, villamos fűtőkocsi-kezelő vagy a helyhez kötött energiahálózat kezelő feszültségmentesítést bizonyító írásos engedélyt állít ki és azt sajátkezü aláírásával ellátva átadja a munkálatokat vezető, vagy végző dolgozónak. E célra a **20. melléklet 1.ábra** szerinti - szükség esetén kétnyelvű - **“Engedély”** -t kell használni. Az engedélyt olyan esetben kell kiállítani, ha az azonosítható reteszkulcs nincs vagy meghibásodás miatt nem vehető ki a reteszből. „Engedély” nyomtatvány-tömbbel el kell látni minden villamosmozdonyt, villamos fűtőkocsit és a helyhez kötött energiahálózat kezelőjét.
- amennyiben az előző két bekezdés egyik feltétele sem teljesíthető, akkor a mozdonyvezető, illetve a villamos fűtőkocsi kezelője köteles a mozdony, illetve a villamos fűtőkocsi közötti villamos fővezeték csatlakoztatását szétválasztani.
- a helyhez kötött villamos energiahálózat csatlakozószerelvényét a dolgozó reteszelte és a reteszkulcsot magához vette.

Ha a vonatban a villamos fővezeték táplálására alkalmas több vontatójármű, illetve villamos fűtőkocsi van, akkor a reteszkulcsot mindegyik mozdonyvezető, ill. villamos fűtőkocsi-kezelő át kell hogy adja a vonatfűtési szerelőnek.

Az engedélyt valamennyi érdekelt mozdonyvezetővel, villamos fűtőkocsi-kezelővel alá kell íratni.

Ha a vonat vezérlőkocsival, hátul működő mozdonnyal közlekedik, a vezetőasztal reteszkulcsot, engedélyt a mozdonyvezető szolgáltatja ki.

Tekintettel arra, hogy az MD motorvonatoknál az energiaellátás vezérlőkocsiról történik, a reteszkulcsot az ott tartózkodó vontatási dolgozó, vagy ha azon nincs beosztott dolgozó, akkor a mozdonyvezető köteles átadni.

A reteszkulcsot, vagy az írásos engedélyt csak az összes munkák teljes befejezése után szabad a mozdonyvezetőnek, villamos fűtőkocsi-kezelőjének visszaadni. A visszaadás előtt az engedélyen a munkák befejezését aláírással kell igazolni. A reteszkulcs, vagy az engedély visszaadása után a villamos fővezetékét feszültség alatt állónak kell tekinteni.

Minden olyan esetben, amikor az átadott reteszkulcs, vagy engedély alapján egyidejűleg többen végeznek a szerelvényen, vagy annak különféle kapcsolati berendezésein munkálatokat, az óvórendszabályok szempontjából mindig az a személy tekintendő a munkálatok vezetőjének, aki a reteszkulcsot, vagy az engedélyt a mozdonyvezetőtől, vagy az villamos vonatfűtőkocsi-kezelőjétől megkapta. A munkálatok vezetője lehetőleg villamos vonatfűtés szerelő legyen. A feszültségmentesítést a villamos vonatfűtési szerelőn (vagy reteszkulcs, ill. engedély birtokában levő személyen) keresztül névaláírással kell kérni. Erre a célra a **20. melléklet 2. ábra** szerinti könyvet kell rendszeresíteni.

A reteszkulcsot, vagy az engedélyt csak akkor szabad a mozdonyvezetőnek, villamos fűtőkocsi-kezelőjének visszaadni, ha mindazok, akik feszültségmentesítést kértek, újabb névaláírással igazolják, hogy a munkájukat befejezték és részükről a feszültség alá helyezésnek akadálya nincs.

Villamos baleseteknél az **E.101. sz. Utasításban** foglaltak szerint kell eljárni.

A fűtési idény tartama

4.2.1.3. A személykocsikat mindenkor fűteni kell, ha ezt a külső hőmérséklet szükségessé teszi, ezért a fűtőberendezéseknek egész évben üzemképes állapotban kell lenniük.

A vonat kiinduló állomásról történő indulásánál és közlekedésének egész tartama alatt minden kocsiban legalább 20°C belső hőmérsékletnek kell lenni. Ez vonatkozik az útközben besorozott kocsikra is.

Szellőzés

4.2.2. A szellőztető vagy levegő visszahűtő berendezéssel felszerelt személykocsiknál, amennyiben az utastér hőmérséklete eléri, vagy meghaladja a 23°C-t a szellőztető berendezést indulás előtt 30 perccel be kell kapcsolni, amennyiben az nem automatikus működésű. Ezekon a kocsikon a fűtési kapcsoló táblát a **14. ábra** szerinti jelöléssel látják el.



14. ábra

Klimatizálás

4.2.3. A klímaberendezéssel ellátott személykocsiknál a belső hőmérséklet szabályozása teljesen automatikus. Ezekon a kocsikon a fűtési kapcsolótáblát a **15. ábra** szerinti jelöléssel látják el.



15. ábra

4.2.4. Vonatok előfűtése, előhűtése

Általános rendelkezések

4.2.4.1. Az előfűtés-előhűtés alatt az ajtókat, ablakokat be kell csukni. A kocsiajtók zárvatartásáért, az előfűtésért-előhűtésért felelős dolgozó, a vonatonál jelentkezés után a jegyvizsgáló felelős. A túlfűtést-túlhűtést meg kell előzni.

Az előfűtési-előhűtési technológia betartásáért mind a gépészeti, mind a forgalmi szolgálat felelős. Nagyforgalmú állomásokon az előfűtés-előhűtéshez fűtési szak-, illetve segéd munkásokat kell kirendelni a kocsivizsgálók mellé. Egyéb állomásokon az előfűtést, előhűtést a kocsivizsgálók kötelesek végrehajtani.

Olyan állomásokon, ahol műszaki kocsiszolgálati dolgozó nincs, az előfűtés-előhűtésért a mozdonyvezető és a forgalmi szolgálattevő a felelős.

Az előírás szerű előfűtés-előhűtés végrehajtásában, a fűtési kapcsolók kezelésében a vonatkísérő személyzet a vonaton történt jelentkezésétől köteles részt venni.

Az előfűtés-előhűtés ideje alatt a berendezések folyamatos működését a felelős dolgozónak figyelemmel kell kísérnie, rendellenesség esetén azonnal intézkednie kell.

A vonatkísérő személyzet oktatását a gépészeti szakszolgálat tartja, megszervezéséért a forgalmi szakszolgálat felelős.

Előfűtési, előhűtési terv

4.2.4.2. Minden személyszállító vonat induló állomásán a gépészeti és a forgalmi szolgálat közösen, a menetrend életbelépése előtt, tervet köteles készíteni, amely minden egyes vonatra a külső hőmérséklettől függően megállapítja az előfűtés-előhűtéshez szükséges időket, az előfűtést, illetve az előhűtés kezdetét és kijelöli azt a vágányt, amelyre e célból a vonatot állítani kell.

A kiegészítésként felvételre kerülő kocsik előfűtését-előhűtését is meg kell tervezni.

Az előfűtési-előhűtési tervet a **GSZI Területi Gépészeti Osztály** hagyja jóvá.

Az előfűtés-előhűtés

4.2.4.3. A kocsik előfűtésének-előhűtésének időtartamát a külső hőmérséklettől függően az alábbi táblázat tartalmazza:

Külső hőmérséklet °C	Gőzfűtés esetén	Konvekciós villamos fűtés	Klímaber., légfűtés esetén	Olajfűtés esetén	Kályhafűtés esetén
+ 23 felett	-	-	30 perc	-	-
+ 6 felett	30 perc	40 perc	40 perc	20 perc	60 perc
+ 6 - 0	45 perc	60 perc	60 perc	30 perc	60 perc
- 1 - - 8	60 perc	90 perc	70 perc	40 perc	120 perc
- 9 - - 15	90 perc	120 perc	80 perc	60 perc	120 perc
- 15 alatt	120 perc	180 perc	90 perc	80 perc	120 perc

Amennyiben az előfűtés-előhűtés helyhez kötött energiahálózatról történik, akkor azt az átálláshoz szükséges technológiai idővel korábban kell megkezdeni.

Előfűtés gőzzel

4.2.4.4. Gőzfűtés esetén, ha az állomáson nincs kocsivizsgáló, a forgalmi szolgálattevőnek vagy a jegyvizsgálónak kell meggyőződnie arról, hogy a kocsinál a gőzfűtési kapcsolat össze van rakva, illetve a gőz a vonat fővezetékén áthaladt. Gőzáthaladás nélkül vonatot indítani nem szabad. Gőzzel történő előfűtésnél legelőször a fővezetéken kell a gőzt átbocsátani. Ilyenkor a gőzfűtési főváltók "hideg" állásban, a zárváltók nyitott állásban legyenek.

Az előfűtési időszak alatt a gőz betáplálástól számított utolsó kocsi zárváltóját - a külső hőmérséklettől függő mértékben - nyitva kell hagyni. Közvetlen indulás előtt 0°C -nál nagyobb külső hőmérséklet felett teljesen el kell zárni, alacsonyabb hőmérséklet esetén kis nyílással kifűvást kell biztosítani, ezzel a kondenzvíz eltávolítását lehetővé kell tenni. A gőzáthaladás után a gőzforrástól legtávolabb lévő kocsitól kezdve a fő- és szakaszváltókat "meleg"-re kell állítani. A nyomás alatti vezetéseken, azok alkatrészein, valamint a kapcsolatokon a munkákat óvatosan, körültekintéssel, szakszerűen kell végezni, hogy leforrázás ne forduljon elő.

Villamos előfűtés-előhűtés

4.2.4.5. A villamos fűtéssel-hűtéssel közlekedő személyszállító vonatokat elsősorban helyhez kötött energiahálózatról kell előfűteni-előhűteni. Ha a hálózatról az előfűtés-hűtés nem biztosítható, akkor azt mozdonyról, illetve villamos fűtőkocsiról kell végrehajtani.

Ha a villamos előfűtésre nincs lehetőség, a akkor vonatokat a mozdony rájárásaig gőzzel kell előfűteni. A villamos fűtést ilyen esetben csak az előfűtés befejezése és a gőzfűtési fővezeték levegővel történő kifűvatása után szabad bekapcsolni. Ilyenkor, ennek időtartamával növelni kell az előfűtés idejét.

A helyhez kötött villamos energiahálózat kapcsolását, kezelését a helyi végrehajtási utasítások szerint kell végezni. Csak az óvórendszabályok, illetve az előfűtő berendezés kezelésére vonatkozó munkavédelmi előírások betartásával szabad bármilyen munkát végezni a szerelvényen.

A helyhez kötött villamos energiahálózatról való előfűtés megkezdése előtt a szerelvény elején és végén az **F.1. jelzési utasításban** pontjában meghatározott módon "A SZERELVÉNY VILLAMOS ELŐFŰTÉS ALATT ÁLL!" figyelmeztető tárcsát kell elhelyezni. A tárcsát csak az előfűtés-előhűtés befejezése, és a csatlakozások feszültségmentesítése után szabad eltávolítani. A fűtőáram bekapcsolása után az előfűtésért felelős személy köteles meggyőződni a villamos fűtési főkapcsolók és szakaszkapcsolók bekapcsolt helyzetéről. Az előfűtés-előhűtésről végrehajtásáról feljegyzést kell készíteni, amelyben rögzíteni kell az előfűtés kezdeti és befejezési időpontot és az áramfelvétel nagyságát.

Egyedi fűtési berendezésű kocsik előfűtése

4.2.4.6. A csak egyedi fűtőberendezésű kocsinál a kijelölt dolgozó végzi az előfűtést. Kályhafűtésnél, az előfűtés idejére külön személyt kell biztosítani. A vo-

natszemélyzet jelentkezési ideje után az ő kötelességük az egyedi kályhák felügyelete, táplálása.

Az egyedi fűtőberendezések tüzelőanyag ellátását és vételezését az előfűtést végző állomás **ÁVU** -jában kell rögzíteni.

Előfűtés olajtüzeléssel

4.2.4.7. Az olajfűtő készülékkel felszerelt kocsik fűtőberendezését lehetőleg műszaki dolgozó kezelje. Ahol ez nem lehetséges, ott az állomási és a vonatszemélyzetet kell kiképezni a berendezés kezelésére. Közlekedő kocsiknál a fűtőberendezés üzemeltetése a vonatkísérő személyzet feladata. Amennyiben az előfűtés ideje meghaladja a 30 percet, az akkumulátorok kímélése érdekében gondoskodni kell a kocsi külső energiaellátásáról.

Teendők az előfűtés-előhűtés hiányosságai esetén

4.2.4.8. Az előfűtés-előhűtéssel kapcsolatos problémát a felelős dolgozó haladéktalanul köteles jelenteni a forgalmi szolgálattevőnek. Ha a kocsiban egy vagy több szakasz nem fűthető vagy nem hűthető és az észlelt hiba az indulás idejére nem állítható helyre, akkor a szakaszt le kell zárni és **Y-bárcával** meg kell jelölni. Az ilyen kocsit, továbbá azt, amelynél a folyosófűtés nem működik, **Ks-bárcával** kell ellátni, és a kocsi telepállomásra történő visszaérkezése után a javításáról gondoskodni kell. Amennyiben a kocsi fűtési- hűtési berendezése egyáltalán nem működik, akkor a kocsi a telepállomást nem hagyhatja el. Amennyiben a vonat indulási idejére nincs meg az előírt belső hőmérséklet, azt eseményként tárgyalni kell, de a fűtési-hűtési berendezés üzemképessége esetén a vonat elindítható.

4.2.5. Fűtés-hűtés a vonalon

A szerelvények vonalon történő fűtéséért, klimatizálásáért és szellőzéséért a vonatkísérő személyzet és a mozdonyvezető a felelős.

Gőzzel fűthető kocsik mennyisége

4.2.5.1. A fűthető 4-tengelyes kocsik mennyiségét a következő táblázat tartalmazza:

°C	M40, M61
+6 felett	13
+6 és 0 között	10
-1 és -8 között	8
-9 és -15 között	7
-15 alatt	6

A gőzmozdonnyal továbbított nosztalgia vonatok fűthető kocsijainak mennyiségét esetenként kell meghatározni.

Villamosan fűthető kocsik mennyisége

4.2.5.2. Villamosmozdony, villamos fűtőkocsi és villamos fűtőáramot szolgáltató dízelmozdony esetén a szolgáltatható fűtőteljesítménynek megfelelő kocsimennyiség kapcsolható be a villamos fűtésbe.

A kocsik energiaellátásának teljesítményigénye:

Kocsisorozatok					Teljesítmény (kW)
10-27	20-05	10-05	20-17	20-26	15-22
20-27	80-27	20-07	08-17	85-17	
27-05	80-07	20-06	92-47	82-28	
82-07	82-27	89-17	95-91	81-27	
95-80					
19-57	19-37	20-37	39-57	88-81	24-26
20-57					
19-05	21-05	22-05	59-41	84-41	36-45
19-80	19-41	20-80	20-41	39-80	
80-05	70-80	70-41	43-80	59-80	
10-67	20-67	20-30	39-30	19-30	
11-05	22-05	98-10	89-70		
10-91	50-91	21-91	20-91	19-91	50-55
10-71	20-71	20-70	30-91	50-91	
71-91	10-76	21-76	80-76	88-67	
88-91	88-71				80-85

Mozdonyok maximális fűtőteljesítménye:

Sorozat	Teljesítmény (kW)	Sorozat	Teljesítmény (kW)
V 43	800/750*	M 41	255
V 63	800/600*	M 47, 2000	150
		Villamos fűtőkocsi	375

* + 10° C fölött

Teendők a fűtés-hűtés zavarai esetén

4.2.5.3. Ha a vonatfűtés-hűtés a vonalon azért szűnt meg, mert a mozdony energiaellátó berendezése, illetve a villamos fűtőkocsi úgy hibásodott meg, hogy azt rövid időn belül nem lehet megjavítani, fűtésre-hűtésre alkalmassá tenni, akkor a legközelebbi állomáson, ahol lehetséges, a mozdonyt le kell cserélni, illetve a vonatba üzemképes villamos fűtőkocsit kell besorozni.

Hibás, vagy nem működő fűtés-hűtés észlelése esetén a vonatkísérő személyzet köteles az ilyen szakaszt vagy kocsit az ajtóra ragasztott **Y-bárcával** megjelölni. A vonat végállomásán a megállapításról **V-bárcát** is le kell adni. Fordulóállomáson, tartózkodási idő alatt a fűtési-hűtési hibát lehetőség szerint meg kell javítani. Amennyiben a vonatban valamely kocsi villamos fővezetéke zárlatos, a vonatot alkalmas állomáson át kell rendezni. A zárlatos kocsit a vonat utolsó kocsijaként kell továbbítani.

A fűtés-hűtés szabályozása

4.2.5.4. Azokban a kocsikban, amelyekben nincs hőfokszabályozó, a vonalon a vonatkísérő személyzetnek kell a fűtés-hűtést szabályozni. A szabályozással a túlfűtést-túlhűtést meg kell akadályozni. Hőfokszabályzóval felszerelt, de meghibásodás miatt túlfűtött-túlhűtött kocsikról a telepállomáson **V-bárcát** kell leadni.

4.2.6. Gőzfűtésre vonatkozó további előírások

Teendő elfagyás esetén

4.2.6.1. Ha a vonalon a gőz-fővezetékben a víztelenítők működési zavara, vagy elégtelen gőzszolgáltatás miatt elfagyás következik be, akkor a legközelebbi olyan állomáson, ahol megfelelő eszközök (fáklyák, gőzfűtési tömlők, gőzforrás, szakszemélyzet) állnak rendelkezésre, a fővezeték ki kell olvasztani és a vonatot a gőz áthaladása után szabad csak elindítani. Fáklya használatkor fokozott figyelmet kell fordítani a tűzvédelmi előírásokra, és mindenképpen meg kell előzni, hogy a kocsi szigetelése vagy hőre érzékeny alkatrészei megsérüljenek.

A szerelvény gőzvezetékének kifúvatása

4.2.6.2. 0 °C vagy annál kisebb hőmérsékletnél - vagy ha ilyen mértékű lehűlés várható - a vonat végállomásra érkezése után, illetve a villamos fűtésre átálláskor a gőzvezeték sűrített levegővel ki kell fúvatni. Gőzfűtési berendezéssel felszerelt vontatójárműveket el kell látni a kifúvatáshoz szükséges segédkapcsolattal. A fűtési lakatos (kocsivizsgáló) vagy ezek hiányában a vonatkísérő személyzetnek a fűtésbe bekapcsolt utolsó kocsi zárváltóját ki kell nyitni, a mozdonyvezető a fékezőszelep utántöltő állásba helyezésével 3 percen át levegővel kifúvatja a gőz fővezetékét. Kifúvatás után a félkapcsolatokat szét kell kapcsolni, hogy a lecsapódott víz kifolyhasson, kivéve a vízlebocsátó szeleppel felszerelt fémtömlőket. Ennek megtörténte után kell a kapcsolatokat újból összekapcsolni.

Gőzfűtési kapcsolatok felszerelése

4.2.6.3. Gőzfűtési kapcsolattal kell felszerelni azokat a személykocsikat, amelyek fűtését gőzfűtési berendezéssel felszerelt mozdonyról vagy előfűtését kazántelepi hálózatról biztosítják.

Gőzfűtési kapcsolatok kezelése

4.2.6.4. A telepállomásokon mindenkor legalább a szükséglet 10%-ának megfelelő mennyiségű tartalék gőzfűtési félkapcsolatot kell készletben tartani. A járművekről leszerelt hibás gőzfűtési kapcsolatokot a kijelölt műhelyekben kell felülvizsgálni és megjavítani.

Az üzemben megsérült, használhatatlanná vált gőzfűtési kapcsolatokot a forduló- szükség esetén a közbelső állomásokon a műszaki kocsiszolgálatnak, ha ilyen nincs, akkor a mozdony személyzetnek kell kicserélnie. Minden személyszállító vonatot továbbító vontató járművet, amennyiben annak gőzfejlesztő berendezése van, kettő darab tartalék félkapcsolattal kell ellátni.

Nemzetközi járatok gőzfűtési kapcsolatai

4.2.6.5. A járatjegyzékben (EWP) meghatározott nemzetközi járatokban közlekedő kocsikat fém vagy ezzel egyenértékű gumi gőzfűtési félkapcsolatokkal kell ellátni. Az idegen kocsikon meghibásodott félkapcsolatokot saját félkapcsolattal kell pótolni és a **RIC Szabályzatnak** megfelelően kell eljárni. A külföldről idegen gőzfűtési kapcsolattal érkező saját kocsiról a gőzfűtési félkapcsolatot a telepállomáson le kell szerelni és azokat a **RIC-Címjegyzékben** megadott állomásra kell visszaküldeni.

4.2.7. Teendők a villamosfűtés hibái esetén

Fűtési olvadó biztosító cseréje

4.2.7.1. Kiolvadott biztosítót - csak feszültségmentesítés után - a megfelelő tartalék biztosítókkal kell pótolni. Tartalék biztosítóval minden kocsivizsgálói szolgálati helyet el kell látni. Olvadóbiztosítót csak műszaki személyzet cserélhet.

Villamos berendezések üzemzavarainak jelentése

4.2.7.2. A vontatójármű vezetője, illetve a villamos vonatfűtőkocsi kezelője köteles a villamos fűtési berendezéseknél előfordult zavarokról érkezéskor szóbeli tájékoztatást adni a műszaki kocsiszolgálatot képviselő dolgozó részére, aki köteles gondoskodni a megfelelő bárcázásról és intézkedni a javításról. Villamos balesetknél az **E.101. sz. Utasításban** foglaltak szerint kell eljárni.

4.2.8. A fűtéssel kapcsolatos egyéb előírások

Villamos fűtőkocsik üzemeltetése

4.2.8.1. A villamos fűtőkocsikat a **GSZI és a Személyszállítási Szakigazgatóság** közös rendeletével állomásítja. Felhasználásuk a bevizsgált és engedélyezett vonalakon, jóváhagyott fordulók szerint történik.

Kályhafűtés

4.2.8.2. A kályha bármilyen rendellenes működése esetén a hiba megszüntetését meg kell kísérelni. Ha az nem sikerül, a kocsit ki kell sorozni és a kályhát meg kell javítani. A kályhánál szigorúan be kell tartani a kezelési utasítás előírásait. Tűz- és robbanásveszély esetén a kályha tüzét el kell oltani. A kályhák felülvizsgálatát az időszakos karbantartás alkalmával kell elvégezni.

A kályhák begyújtásáról induló, illetve forduló állomásokon a műszaki kocsiszolgálat, ha ilyen nincs, az állomásfőnökség köteles gondoskodni. Az előfűtési időt meghaladó fordulóállomási tartózkodás alatt a tüzet ki kell oltani. Menetközben a kályhákat a vonatkísérő személyzet köteles megfigyelni és szükség esetén kezelni.

4.3. Világítás

Világítás erőssége

4.3.1. A személykocsik utasfülkéinek, termeinek lámpáiban 30W -os a folyosókon, mellékhelyiségekben 15W -os izzókat, illetve a lámpatesteknek megfelelő fénycsöveket kell elhelyezni.

A beépített zárlámpákat mindenkor 30-40W -os izzókkal kell ellátni.

A világítás kapcsolása

4.3.2. Az utasokkal elfoglalt személykocsikat - amennyiben a természetes fény nem elegendő az olvasáshoz - ki kell világítani.

Az induló vonatok világítását 30 perccel az indulás előtt, vagy legkésőbb az induló vágányra történő beállításkor be kell kapcsolni.

Az akkumulátor telepek kímélése céljából az utasok beszállása idején "1/2" állásba kell kapcsolni a világítási főkapcsolót. Csak közvetlenül az elindulás előtt szabad a kocsi teljes ("1/1" állás) világítását bekapcsolni. Központi energiaellátás esetén a teljes világítást be kell kapcsolni.

Fedett csarnokból induló vonatoknál szükség esetén a nappali órákban is be kell kapcsolni a világítást.

Alagutak előtt a vonatkísérők a felügyeletükre bízott kocsikban tartoznak bekapcsolni a világítást.

"1/2" állásba kell kapcsolni a világítást akkor is, ha menetközben az áramfejlesztő vagy központi energiaellátó berendezés nem tölti a telepeket. Erről a kapcsolótáblán található jelzés megfigyelésével kell meggyőződni.

Az üzemképes fénycső-világítású kocsikat szükség izzó-világításra kapcsolni nem szabad!

A kapcsolók helyes kezeléséért a vonatkísérők a felelősek.

A fülke, illetve a szakaszkapcsolók lekapcsolása esetén a "biztonsági" fénynek világítania kell.

Az egyes kocsitípusok kapcsolási utasítását a kapcsolószekrényen elhelyezett táblák tartalmazzák. A **2. melléklet** 17. pontja szerinti "**Villamos kapcsolási útmutató**" előírásait mindenkor be kell tartani.

Az utasok által el nem foglalt szakaszokban, fülkékben a vonatkísérő személyzet köteles a világítást lekapcsolni.

UIC kábellel felszerelt kocsik esetében a vonat kocsijaiban a világítás kapcsolását egy kocsiból el lehet végezni a villamos kapcsoló táblákon található "Vonatvilágítás" feliratú nyomógombbal.

A villamos kapcsolótáblákon található egyéb kijelzők tájékoztatást adnak a vezérlési rendszer adott elemeinek működéséről és hibás állapotáról. (Pl.: ajtóvezérlés, vészfék, kézifék, csúszásgátló, stb.). Hibajelzés esetén a vonatkísérő személyzet a vonat célállomására érkezését követően köteles műszaki kocsiszolgálati dolgozót értesíteni az észlelt (kijelzett) hibáról.

A világítási berendezések hibái

4.3.3. Ha a világítás egyáltalán nem működik és a kocsit a fordulója szerint bármely rövid időre is ki kell világítani, azt az indítóállomáson a vonatból ki kell sorozni.

Ha a világítás csak részben nem működik, a kocsit csak akkor kell kisorozni, ha pótlására üzemképes kocsi rendelkezésre áll, illetve akkor, ha ebből vonatkésés nem származik.

Nem indítható el azonban olyan kocsi a kiinduló állomásról, amelynek WC -iben és az előtereiben a világítás nem működik, még akkor sem, ha egyébként a kocsiban a világítás jó.

Ha a kocsi világítási berendezése a vonalon romlik el, akkor a kocsit a forduló állomásig továbbítani kell. Ha a világítás csak részben üzemképtelen, a kocsit a fordulójában meg kell hagyni, kivéve, ha a részbeni világítási üzemképtelenség mindkét WC-re kiterjed. A kivilágítatlan a WC-t le kell zárni és **Y-bárcával** meg kell jelölni.

Kocsik kivilágítása takarításnál

4.3.4. A kocsik takarításánál kerülni kell az akkumulátor-telep tartós igénybevételét. A munkálatokat úgy kell szervezni, hogy a szerelvényben egyidejűleg csak egy-két kocsi takarítását végezzék, és a munka befejezése után a világítást azonnal ki kell kapcsolni.

Egyéb villamos kapcsolatok kezelése

4.4. A különböző távvezérlési funkciókat továbbító villamos csatlakozásoknak, ha azokat külön rendelet előírja, összekapcsolt állapotban kell lenniük (távvezérlési kábel, 12 vagy 18 eres **UIC** kábel, stb.).

Ezen kapcsolatok kezelését a Bz szerelvényeknél a mozdonyvezetőnek, egyéb esetekben villamos szakembernek vagy kocsivizsgálónak kell végeznie.

Feljáró ajtók távműködtetése

4.5. Egyes személykocsiknál alkalmazott feljáró ajtók működtetése villamosan vezérelt elektropneumatikus, illetve elektromechanikus szerkezettel történik, távvezérlő kapcsolaton keresztül.

A feljáró ajtókat a vonat indítása előtt a mozdonyvezető, vagy a vonatkísérő személyzet köteles bezárni.

A központi zárás elmulasztása vagy a kábelkapcsolat meghibásodásakor az ajtóvezérlő berendezés a nyitott ajtót a kocsi 5 km/h sebesség elérésekor önműködően bezárja. Kivétel az a járműsorozat, ahol ez nincs kiépítve, illetve zárt villamos motorvonatnál, ha a jármű kapcsolószekrényében lévő üzemmód kapcsoló motorvonati állásban van.

A vonatkísérő személyzet kizárásának megelőzése érdekében az ajtó melletti belső oldalfalon elhelyezett, négyzögkulccsal működtetett "Táv-ajtózárás" kapcsoló a vonat összes ajtaját bezárja, kivéve azt az ajtót, ahonnan az ajtózárás működését kezdeményezik, továbbá azokat az ajtókat, amelyek önműködő záródását kiiktatják.

Meghibásodott ajtóvezérlő berendezéssel a kocsi a telepállomásról nem indítható el, a kocsit ki kell sorozni.

Közbenő, vagy forduló állomáson történő meghibásodás esetén meg kell kísérelni a hiba elhárítását. Amennyiben oldalanként legalább egy ajtó működőképes, akkor a hibás ajtót vagy ajtókat "S" bárcával kell megjelölni és zárt állásban kell reteszelni. A kocsi így a telepállomásig közlekedhet. A teljes szerelvény ajtóvezérlésének meghibásodása esetén az UIC (távvezérlő) kábelkapcsolat megbontásával ki kell szűrni azt a kocsit, amely a szerelvény ajtóműködtetésének zavarát okozza.

Szükség esetén a ki-beszállás idejére az ajtó mellett elhelyezett vésznyitó segítségével - a piktogramok útmutatása alapján - az ajtó kinyitható, de ezt követően a vésznyitó alaphelyzetbe állításáról, illetve az ajtó bezárásáról, reteszeléséről gondoskodni kell. Amennyiben ez nem lehetséges, a kocsit ki kell sorozni. A távműködtetésű ajtókkal felszerelt kocsik kezelésével megbízott vonatszámvezetőt a kocsira előírt kezelési útmutatóból ki kell oktatni.

Homlokajtók lezárása

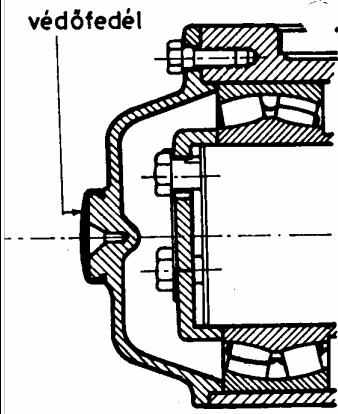
4.6. A személyszállító vonatok első és utolsó, üzemképes, utasok számára megnyitott kocsijának nem használható homlokajtóit le kell zárni. A lezárt homlokajtókat reteszelni kell.

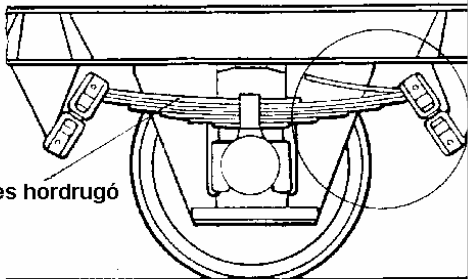
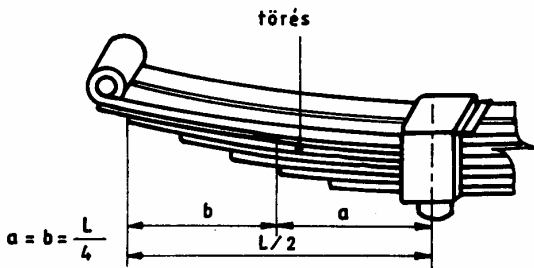
A kocsik üzemképességének feltételei és a sérült kocsik kezelése

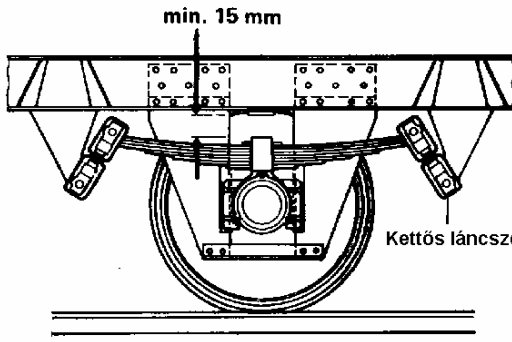
Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői		Intézkedések			
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál	Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás ⁽¹⁾	Egyéb
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Futómű						
1.1.	Abroncs						
1.1.2.		Az abroncs törött, illetve az abroncson hossz-, vagy keresztirányú repedés található.		Ü	Kerékpárcsere helyben.	Lépésben	Mozgatás esetén kíséri.
1.1.3.		Az abroncs laza, ha - kalapácsütésre tompa hangot ad, vagy - a biztosító gyűrű laza, vagy - az ellenőrző jelek elmozdultak, vagy - a rozsdakiverődés a kerület több, mint 1/3 részén A vizsgálatot tuskós fékezés esetén a kocsi feloldott fékberendezése mellett kell elvégezni.		Ks+R1	Kerékpárcsere az erre berendezett legközelebbi műhelyben. Továbbítás a következő állomásig Súlyos esetben kerékpárcsere helyben.	60 km/h utánfutóként. lépésben	Mozgatás esetén kíséri
1.1.4.		Az abroncs oldalt elcsúszott (tengely irányban)		Ü	Kerékpárcsere helyben. Szükség esetén segélyvonat igénybevétele	lépésben	Mozgatás esetén kíséri
1.1.5.		A biztosító gyűrű sérült (feltűnő sérülés) - deformálódott, - törött, - hiányzik.		Ks+R1	Kerékpárcsere az erre berendezett legközelebbi műhelyben.	40 km/h	
1.2.	Tömbkerék						
1.2.2.		Repedés a futó- és a homlokfelület átmenetében, benyomódás a futófelületen.		Ks+R1	Profilszabályozás kirakás után a legközelebbi kocsijavító műhelyben. (Továbbíts a következő állomásig)	60 km/h	
1.2.4.		Tömbkerék fékhiba miatti túlzott hőigénybevétele		Ks+R1	Kerékpárcsere és fékjavítás kirakás után a legközelebbi kocsijavító műhelyben. (To-	60 km/h	

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői		Intézkedések			
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál	Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás ⁽¹⁾	Egyéb
1	2	3	4	5	6	7	8
		Jellemzői: - leégett festék, - szétolvadt féksaru, - felrakódott, sérült futófelület.			vábbíts a következő állomásig)		
1.3.	Az abroncs vagy a tömbkerék megfelelő része						
1.3.2.		A futófelület helyenként benyomódott.		Ks+R1	Kerékszabályozás	60 km/h	
1.3.3.		60 mm-nél hosszabb lapos helyek					
		- 100 mm-ig		Ks+R1	Kerékpárcsere, vagy kerékszabályozás az erre berendezett legközelebbi kocsijavító műhelyben. (Továbbíts a következő állomásig)	40 km/h	20 km/h
		- 150 mm-ig		Ü	Kerékpárcsere helyben		lépésben
	- 150 mm felett						
	Lapos helyek Ro-La kocsik esetében:						
	- 30 mm-ig		Ks+R1	Kerékpárcsere, vagy kerékszabályozás az erre berendezett legközelebbi kocsijavító műhelyben	60 km/h		
	- 30 mm felett		Ü	Kerékpárcsere helyben		lépésben	
1.3.4.	60 mm-nél hosszabb, vagy 1 mm-nél magasabb anyagfelrakódás.						
	- 100/2 mm-ig		Ks+R1	Kerékpárcsere, vagy kerékszabályozás az erre berendezett legközelebbi kocsijavító műhelyben. (Továbbíts a következő állomásig)	40 km/h	20 km/h	
	- 150/3 mm-ig		Ü	Kerékpárcsere, vagy javítás helyben. EI nem forduló kerékpár esetén mérlegelni kell, hogy a kocsit csúszó kerékkel lehet-e továbbítani (A következő állomás távolság és az elhárítás lehetőségének függvényé-		lépésben	
	- 150/3 mm felett						

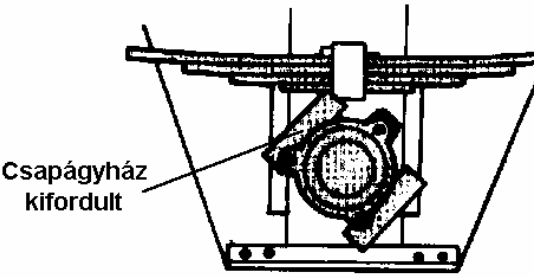
Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői		Intézkedések			
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál	Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás ⁽¹⁾	Egyéb
1	2	3	4	5	6	7	8
1.3.5.		Anyagfelrakódás Ro-La kocsik esetében - 30/1 mm-ig - 30/1 mm felett Lyukak, kipattogzások, pikkelyesedés 60 mm-nél nagyobb hosszon. Ro-La kocsik esetében: - 30 mm-nél nagyobb hosszon.		Ks+R1 Ü Ks+R1 Ks+R1	ben). Kerékpárcsere, vagy kerékszabályozás az erre berendezett legközelebbi kocsijavító műhelyben Kerékpárcsere, vagy javítás helyben. Kerékpárcsere, vagy kerékszabályozás az erre berendezett legközelebbi kocsijavító műhelyben. Kerékpárcsere, vagy kerékszabályozás az erre berendezett legközelebbi kocsijavító műhelyben	Lépésben 60 km/h 60 km/h	Mozgatás esetén kíséri
1.3.6.		A kerékabroncs vagy a tömbkerék annak megfelelő korszorúrésze a jármű egyetlen alkatrészéhez se, súrlódhat.		Ks	Vizsgálat és javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben.	80 km/h	
1.5.	Kerékváz						
1.5.1.		Kerékagy vagy a keréktárcsa repedt.		Js	Kerékpárcsere helyben. (Továbbíts a következő állomásig)	lépésben	
1.5.2.		Kerékküllő vagy a kerékkoszorú repedt.		Js	Kerékpárcsere helyben. (Továbbíts a következő állomásig)	lépésben	
1.6.2.		A tengelyhez súrlódó alkatrész.		Ks	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben, addig felkötni vagy leszerelni a súrlódó alkatrészt. Felkötés nélkül a következő állomásig	60 km/h	

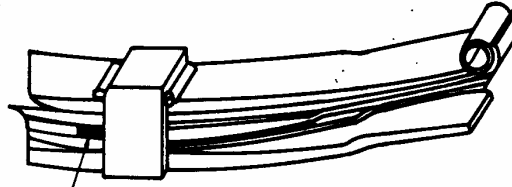
Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői			Intézkedések			
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál	Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás ⁽¹⁾	Egyéb	
1	2	3	4	5	6	7	8	
1.8.	Csapágyazás	A csapágyazás tömörtelen - a kenőanyag kifolyik, - a víz vagy a por bejut. (A központosító furat védőfedele hiányozhat.)			Ks	A sérült vagy hiányzó alkatrész pótlása helyben, ha nem javítható kerékpárcsere a legközelebbi műhelyben. (Továbbíts a következő állomásig)	60 km/h	
1.8.1.		<p>védőfedél</p>  <p>Csapágyazás a csapágyfedélen kiképzett központosító furattal és védőfedéllel</p>						
1.8.2.		A vezetőbordák nem biztosítják a kerékpár vezetését.						
1.8.3.		A csapágy hőnfutott. (A csapágy hőmérséklete olyan magas, hogy kézfejjel nem érinthető meg.)			Ü	Kerékpárcsere helyben. (Továbbíts a következő állomásig)	lépésben	Mozgatás esetén kíséri

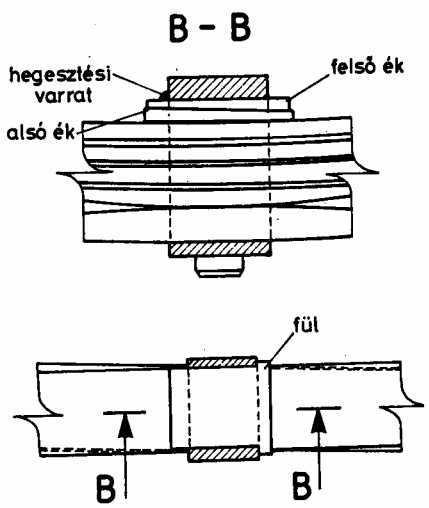
Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői			Intézkedések		
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál	Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás ⁽¹⁾	Egyéb
1	2	3	4	5	6	7	8
2.	Rugózás						
2.1.	Lemezes hordrugó						
2.1.1.		A rugólapok a bilincsen több mint 10 mm-rel elcsúsztak. (Kifényesedés a rugóbilincs körül.)		Ks	Rugócsere a legközelebbi kocsijavító műhelyben	60 km/h, váltókon 20 km/h lépésben	Mozgatás esetén kíséri
2.1.2.		A rugófőlap törött, vagy láthatóan repedt.		Ü	Rugócsere helyben. (Továbbíts a következő állomásig)		
							
2.1.3.		A közbenső lap törött, a letört rész hiányzik.		Js	Rakott kocsi esetében rugócsere helyben.	lépésben	
				Ks	Üres kocsinál rugócsere a legközelebbi kocsijavító műhelyben. (Továbbíts a következő állomásig)	60 km/h	

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői		Intézkedések			
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál	Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás ⁽¹⁾	Egyéb
1	2	3	4	5	6	7	8
2.1.4.		A közbenső lap törött, de a letört rész nem hiányzik. A törés helye a rugó közepétől					
2.1.5.		<p>- kisebb, mint a laphossz 1/4-e, - nagyobb, mint a laphossz 1/4-e.</p> <p>Túl kicsi rugójáték: A rugóbilincs és a kocsiszekrény megfelelő része, az alváz, illetve a forgóvázkeret között kisebb, mint 15 mm a kettős vagy a hosszúláncszemes felfüggesztés esetén.</p> 		<p>Ks Ks Ks+RSz</p>	<p>Rugócsere a legközelebbi kocsjavító műhelyben. Rugócsere kirakás után.</p> <p>Rakományigazítás, vagy részbeni kirakás a legközelebbi alkalmas helyen (Továbbíts a következő állomásig)</p>	<p>60 km/h</p> <p>40 km/h</p>	

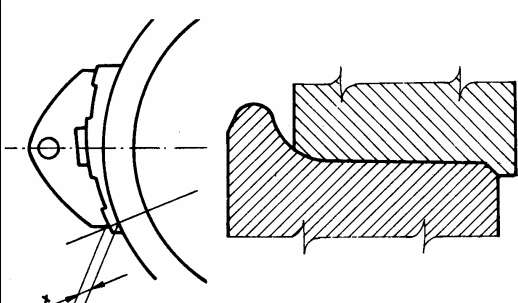
Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői			Intézkedések			
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál	Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás ⁽¹⁾	Egyéb	
1	2	3	4	5	6	7	8	
		<p>min. 15 mm</p> <p>Hosszú láncszem</p> <p>- friss felületi nyomok a rugóbilincs, vagy a rugófelfüggesztés más részein és az alváz, illetve forgóvázkeret között,</p>						
2.1.7.		A kerékpárok friss súrlódásának nyoma az alvázon vagy a kocsi padlóján.			Ks	Kirakás után javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben (Továbbíts a következő állomásig)	lépésben	
2.1.8.		A rugóbilincs laza, törött vagy repedt. Az ék hiányzik vagy hatástalan. (A rugólapok fellazultak.)			Ü	Rugócsere helyben. (Továbbíts a következő állomásig)	lépésben	
2.1.9.		A rugóbilincs csapja az ülésből kiugrott (a csapágó kifordult).			Ü	Javítás helyben. (Továbbíts a következő állomásig)	lépésben	

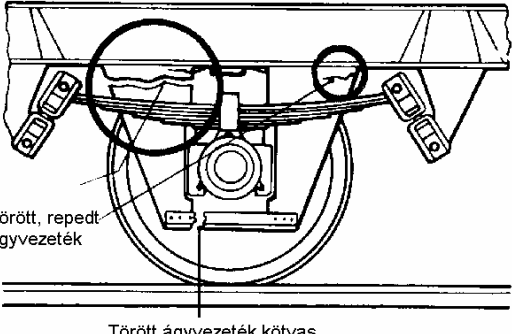
Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői			Intézkedések			
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál	Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás ⁽¹⁾	Egyéb	
1	2	3	4	5	6	7	8	
								
2.2.	Parabola rugó							
2.2.1.		A fő- vagy másik lap törött, vagy láthatóan repedt			Ü	Hordrugó csere (Továbbíts a következő állomásig)	lépésben	
2.2.2		Egy lap hosszirányban elcsúszott. - 10 mm-rel, vagy többel			Js	Hordrugó csere (Továbbíts a következő állomásig)	40 km/h váltókon 20 km/h	

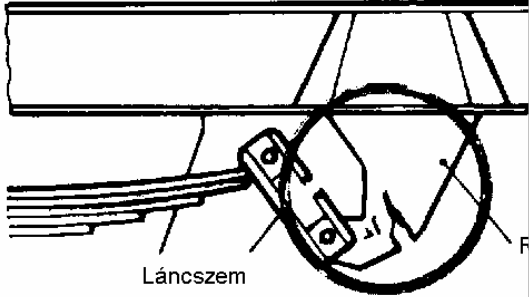
Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői			Intézkedések		
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál	Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás ⁽¹⁾	Egyéb
1	2	3	4	5	6	7	8
2.2.3.		<p>- 10 mm-nél kisebb mértékben (kifényesedés a bilincs körül)</p>  <p>kifényesedés</p> <p>A rugóbilincs sérült vagy laza</p> <ul style="list-style-type: none"> - törött vagy repedt, - az alsó ék füle repedt, - a felső ék hegesztési varrata repedt vagy törött 		<p>Ks</p> <p>Js</p>	<p>Hordrugó csere kirakás után</p> <p>Hordrugó csere</p> <p>(Továbbíts a következő állomásig)</p>	<p>40 km/h váltókon 20 km/h</p> <p>lépésben</p>	

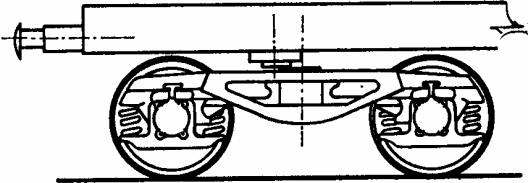

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői			Intézkedések		
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál	Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás ⁽¹⁾	Egyéb
1	2	3	4	5	6	7	8
2.2.4.							
		Parabola rugónál bármely lap törött vagy repedt		Ü	Rugócsere helyben (Továbbíts a következő állomásig)	lépésben	Mozgítás esetén kíséri
2.3.	Felfüggesztés						
2.3.1.		A felfüggesztés valamely eleme (heveder, láncszem, csapszeg stb.) kiugrott, hiányzik vagy törött.		Ü	Javítás helyben. (Továbbíts a következő állomásig)	lépésben	Mozgítás esetén kíséri
2.4.	Csavarrugó						
2.4.1.		A főrugó (külső) törött vagy repedt. A mellékrugó törött, vagy kiugrott (a rugórendszer működését zavarja).		Ks	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben. (Továbbíts a következő állomásig)		
2.5.	Y-25 és hasonló						

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői			Intézkedések		
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál	Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás ⁽¹⁾	Egyéb
1	2	3	4	5	6	7	8
	típusú forgóváz rugózása						
3.	Fék						
3.1.	Mechanikus részek						
3.1.1.		A fékrudazat valamely része lóg vagy törött.		Ks+R1	Ideiglenes rögzítés után javítás műhelyben (Továbbíts a következő állomásig, kiiktatott fékkel)	60 km/h	
3.1.2.		A fék-biztonsági kengyel hatástalan (törött, hiányzik, rögzítetlen).		Js	Javítás helyben (Továbbíts a következő állomásig, kiiktatott fékkel)	60 km/h	
3.1.3.		Féktuskó sérült		Ks+R1	Kiiktatás után javítás kocsijavító műhelyben (Továbbíts a következő állomásig, kiiktatott fékkel)	60 km/h	
3.2.	Féktuskó						
3.2.1		A féktuskó hiányzik, törött vagy annyira átrepedt, hogy csak az acélbetét tartja össze. A legkisebb vastagsága a féksaru tartományában kevesebb 10 mm-nél.		Ks+R1 Ks+R1	Pótlás, csere helyben, ha nem lehetséges a legközelebbi alkalmas helyen. (Kiiktatás után tovább) Csere a legközelebbi alkalmas helyen. (Kiiktatás után tovább)		

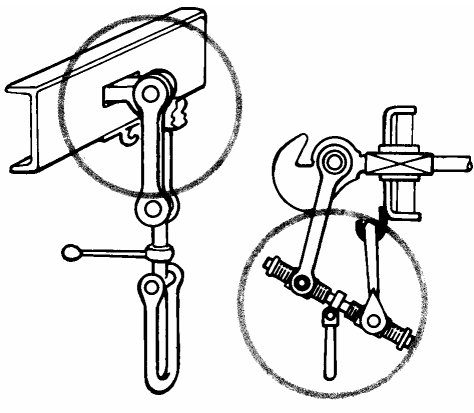
Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői		Intézkedések			
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál	Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás ⁽¹⁾	Egyéb
1	2	3	4	5	6	7	8
3.2.2.		A féktuskó oldalra kopott. (A féktuskó eléri a kerékkoszorú külső homlokfelületét.)		Ks+R1	Kirakás után javítás és tuskócsere, személykocsinál csere helyben. (Kiiktatás után tovább)		
							
3.2.3.		Műanyag féktuskóbetét hiányzik, a súrlódó felülettől a lemezszegélyig repedt, 1/4 hosszánál nagyobb hosszon a súrlódó anyag láthatóan kitöredezett, vagy a súrlódó felületen fémszárvány észlelhető.		Ks+R1	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben vagy a honállomáson. (Kiiktatás után tovább)		
3.3.	Tárcsafék						
3.3.1		A féktárcsa laza, fékbetét törött, vagy hiányzik		Ks+R1	Javítás a telepállomáson (Továbbíts a következő állomásig, kiiktatott fékkel)	60 km/h	
3.3.2		A féktárcsa törött		Ks+R1	Javítás a telepállomáson (Továbbíts a következő állomásig, kiiktatott fékkel)	60 km/h	
3.3.3		A jelzőkészülék nem mutatja egyértelműen a fék állását		Ks	Javítás a telepállomáson (Továbbíts a következő állomásig, kiiktatott fékkel)		
		- egy oldalon		Ks+R1	Javítás a telepállomáson (Továbbíts a következő állomásig, kiiktatott fékkel)	60 km/h	
		- mindkét oldalon					
4.	Alváz és forgóvázkere						

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői			Intézkedések		
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál	Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás ⁽¹⁾	Egyéb
1	2	3	4	5	6	7	8
4.1. 4.1.1.	Alváz	Deformálódott alváz. (Az ütközőmagasság a tűrésen kívül van, vagy az alvázon látható görbességek vannak.)		Js	Átrakás után a futóképesség vizsgálata. Javítás járműjavító üzemben, ha nem lehetséges, akkor selejtezés.	nem továbbítható	Utánfutóként
4.2.	Ágyvezeték						
4.2.1.		Törött, repedt, rendellenes helyzetben van.		Ks+R1	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben. (Továbbíts a következő állomásig)	40 km/h, váltókon 20 km/h	Gurítani, szalasztani tilos!
							
4.2.2.		A felerősítése sérült					
4.2.3.		- laza		Ks+R1	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben. (Továbbíts a következő állomásig)	40 km/h	Gurítani, szalasztani tilos!
		- néhány (max. 3 db) szegecs vagy csavar laza, az ágyvezeték még merev.		Ks+R1	Kirakás után javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben.	60 km/h	
4.2.4.		Repedt					
		- a repedés hosszabb, mint		Ks+R1	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben	40 km/h	Gurítani,

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői		Intézkedések			
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál	Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás ⁽¹⁾	Egyéb
1	2	3	4	5	6	7	8
		a vízszintes keresztmetszet 1/4-e, - a repedés rövidebb, mint a vízszintes keresztmetszet 1/4-e, - a repedés a felerősítés közelében vagy irányában van függetlenül annak hosszától.		Ks+R1 Ks+R1	Kirakás után javítás legközelebbi kocsijavító műhelyben. Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben.	60 km/h 40 km/h	szalasztani tilos!
4.3.	Ágyvezeték kötvás						
4.3.1.		Hiányzik, törött vagy laza.		Js	Javítás, csere helyben. (Továbbíts a következő állomásig)	40 km/h	Gurítani, szalasztani tilos!
4.5.	Rugótám						
4.5.1.		Laza, repedt, törött vagy deformálódott. (Távolságok a rugótámok és a hossztartó között eltérőek, illetve a rögzítő elemek fele vagy annál több hiányzik vagy törött.)		Ks+R1	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben. (Továbbíts a következő állomásig)	40 km/h	Gurítani, szalasztani tilos!
							
4.6.	Alváz és forgóváz közötti kapcsolat						

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői			Intézkedések		
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál	Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás ⁽¹⁾	Egyéb
1	2	3	4	5	6	7	8
4.6.1.		Sérült, az összekötő és a rögzítő elemek törtek, hiányoznak vagy hatástalanok. (A forgóváz elcsúszott.)		Ü	Javítás helyben, vagy legfeljebb továbbíts a következő állomásig)	lépésben	Mozgás esetén kísérseni
		 <p style="text-align: center;">Elcsúszott forgóváz</p>					
4.7.	Forgóvázkeret						
4.7.1.		Törött, repedt vagy deformálódott.		Ks	Javítás járműjavító üzemen vagy forgóvázcsere.	60 km/h	
5.1.2.		A szomszédos kocsik ütközői közötti magasságkülönbség több, mint 80 mm.			Átsorozás.		
		 <p style="text-align: center;">nagyobb mint</p>					
5.2.	Ütközőtányér						
5.2.1.		Törött vagy hiányzik, szögletes tányér elfordult.		Ks	Ütközőcsere a legközelebbi kocsijavító műhelyben. (Továbbíts a következő állomásig)	40 km/h	utánfutóként
5.3.	Ütköző-						

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői			Intézkedések		
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál	Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás ⁽¹⁾	Egyéb
1	2	3	4	5	6	7	8
5.3.1.	csőszár	Hiányzik vagy törött.		Ks	Ütközőcsere a legközelebbi kocsijavító műhelyben. (Továbbíts a következő állomásig)	40 km/h	utánfutóként, gurítani, szasztani tilos!
5.4.	Ütköző-hüvely						
5.4.1.		Ütköző hiányzik vagy az ütközőhüvely törött.		Ks	Ütközőcsere a legközelebbi kocsijavító műhelyben. (Továbbíts a következő állomásig)	40 km/h	utánfutóként
5.4.4.		Felerősítése nem biztosított. Csavar hiányzik, laza. (Hézag van az alaplemez és a mellgerenda között.)		Ks	Csavarok pótlása vagy utánhúzása helyben, illetve a legközelebbi kocsijavító műhelyben. (Továbbíts a következő állomásig)	40 km/h	
5.6.	Csavarkapocs						
5.6.1.		Valamely része hiányzik, sérült vagy használhatatlan.		Ks	Csere vagy pótlás helyben. Ha nem lehetséges, akkor kapcsolás a másik kocsi csavarkapcsával és csere ill. pótlás kirakás után.		

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői			Intézkedések		
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál	Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás ⁽¹⁾	Egyéb
1	2	3	4	5	6	7	8
5.6.2.		A felakasztó horog hiányzik, vagy használhatatlan, a csavarkapocs lóg.		Ks	A kengyel ideiglenes rögzítése az orsóhoz a csavarkapocs teljes összehúzása után. Cserre, javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben.		
							
5.7.	Vonóhorog						
5.7.1.		Használhatatlan, vagy rossz állapotú		Ks	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben. Ideiglenes kapcsolás a másik kocsi csavarkapcsával vagy utánfutóként.		
		<ul style="list-style-type: none"> - törött vagy repedt, - a csapszegfurat törött vagy deformálódott, - elfordult. 					
6.	Kocsiszekrény						
6.1.	Általános részek						
6.1.1.	Szekrényváz	Olyan sérült, hogy a rakszelvényt túllépi		Js	Javítás járműjavító üzemben		Rendkívüli küldemény
6.1.2.	A falak	tömörősége nem biztosított, a burkolat lyukas, törött, az áru elvesztését idézheti elő		Ks	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben. (Továbbítás a következő állomásig)		

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői		Intézkedések								
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál	Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás ⁽¹⁾	Egyéb					
1	2	3	4	5	6	7	8					
6.1.4.	Ajtók, eltolható oldalfalak	Nem zárhatók be, illetve nem biztosíthatók.		Js, Ks (+S)	Javítás helyben, ha nem lehetséges, akkor ideiglenes biztosítás (pl. kikötés), javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben, illetve telepállomáson. (Továbbíts a következő állomásig)	60 km/h						
6.1.5.		Ajtóvezető vagy zár-szerkezetek	Hiányzik, vagy a vezetékéből kiugrott (a kerethez képest szabálytalan elhelyezkedés).					Utasok kiesését idézheti elő	Js	Javítás helyben, vagy rögzítés után a legközelebbi kocsijavító műhelyben. (Továbbíts a következő állomásig)	60 km/h	Gurítani, szalasztani Tilos!
6.1.6.			Rossz állapotban vannak, ajtókeretek, sarokpántok, reteszek, zárhorgok, fogantyúk stb. hiányoznak, töröttek, lazák, deformálódtak és a biztonságot veszélyeztetik, vagy az áru elvesztését idézheti elő.						Js	Javítás helyben, ha nem lehetséges javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben. (Továbbíts a következő állomásig)		
6.5.	Tartálykocsik											
6.5.2.	A tartály, vagy szerelvényei	tömörtelenek, lyukasak, a rakomány csöpög.		Js	A tömörséget- szükség esetén a VVESZ (VVEK) bevonásával helyreállítani, illetve intézkedést kérni							
6.5.3.	A dómfedél	nyitva, vagy szerelvényei hiányoznak töröttek, vagy görbék.		Js ill. Ks	A dómfedeleket be kell zárni! Javítás helyben, vagy a legközelebbi kocsijavító műhelyben.							
7.	Fűtés											
7.3.	Villamos fővezeték csatlakozókábel		Sérült, vagy kiszakadt, villamos balesetet okozhat	Js Ks, R3	Javítás a telepállomáson, vagy bárcázás a kocsii telepállomására. Feszültségmentesíteni, (Továbbíts a következő állomásig)		Személyvo- nat utolsó kocsijaként.					
9.	Homlokátjáró		A hídlás-lemez leszakadt, vagy sérült.	Js ill. Ks, V, S	Javítás helyben. Ha nem lehetséges, akkor a homlokajtókat le kell zárni.		Átsorozás első vagy utolsó kocsi- nak.					

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői			Intézkedések		
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál	Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás ⁽¹⁾	Egyéb
1	2	3	4	5	6	7	8
9.1.			A felhajtott hídlás-lemez a homlokajtot nem rögzíti és az ajtó nem zárható.	Js ill. Ks, V, S	Javítás helyben vagy a telepállomáson.		Első, vagy utolsó kocsi-ként nem so-rozható be.

KESKENY NYOMTÁVOLSÁGÚ KOCSIK ÜZEMKÉPESSÉGÉNEK FELTÉTELEI

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői			Intézkedések		
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál	Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás ⁽¹⁾	Egyéb
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Futómű						
1.2.	Az abroncs vagy a tömbkerék megfelelő része						
1.2.2.		Laposodás mélysége több mint 1 mm.		Ks+R1	Kerékpárcsere, vagy kerékszabályozás az erre berendezett legközelebbi kocsijavító műhelyben.	20 km/hl	
1.2.3.		Lyukak, kipattogzások, kitöredezés 20 mm-nél hosszabb (1 mm-nél mélyebb) szakaszon.		Ks+R1	Kerékpárcsere, vagy kerékszabályozás az erre berendezett legközelebbi kocsijavító műhelyben.	20 km/h	
2.	Hordrugó						
2.1.		Egy lap hosszirányban elcsúszott - merevtengelyű kocsinál több, mint 10 mm-rel - forgóvázaknál több, mint 6 mm-rel.		Js	Hordrugó csere	20 km/h, váltókon 10 km/h	kísérővel
3.	Ütköző- és vonókészülékek						
3.2.		A szomszédos kocsik ütközői közötti magasságkülönbség több, mint 50 mm.		Ks	Átsorozás.		

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői		Intézkedések			
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál	Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás ⁽¹⁾	Egyéb
1	2	3	4	5	6	7	8
5.	Kocsiszekrény	A kocsiszekrény 75 mm-nél nagyobb mértékben kidőlt		Ü	Szelvényvizsgálat helyben.	Kisorozás a következő állomáson	

3. sz. függelék

Kivonat a D 4. sz. Utasítás előírásaiból és függelékeiből a mozdony-személyzet részére

I.

AZ UTASÍTÁS HATÁLYA, TARTALMA, MÓDOSÍTÁSA ÉS RENDELKEZÉSEINEK ÉRTELMEZÉSE, RENDSZERE, OKTATÁSA

1. Az utasítás tárgya és hatálya

A D.4. sz. Utasítás a téli időjárás, erős fagy, sűrű havazás, hófúvás által okozott forgalmi zavarok és közlekedési akadályok elhárítása során követendő eljárásra vonatkozik. Hatálya kiterjed a MÁV Rt. kezelésében lévő vasútvonalakra.

4. Az utasítás rendelkezéseinek értelmezése

Az utasítás rendelkezéseinek értelmezése során felmerülő véleménykülönbség vagy kétely esetén a Pálya-, Híd- és Magasépítményi Szakigazgatóság Területi Felügyeleti Osztályához, mint a Területi Téli forgalmi Bizottság (továbbiakban: TTFB) ügyvezető szervezetéhez kell fordulni.

A TTFB hatáskörét meghaladó ügyekben a Vezérigazgatóság döntését kell kérni.

5. A rendelkezések értelmezésekor minden esetben figyelembe kell venni a jelen utasításnak, valamint a 7. pontban felsoroltaknak a téli forgalommal összefüggő rendelkezéseit.

7. Az oktatások anyaga

A megfelelő intézkedésekre, továbbá a havazások és hófúvások által okozott forgalmi zavarok, akadályok elhárítására, valamint az azokkal kapcsolatos teendők-re a jelen utasítás rendelkezésein kívül még figyelembe kell venni:

- az F.2. sz. Forgalmi Utasítás „A forgalmi szolgálat végzése télen” című fejezete,
- a D.1. sz. Utasítás,
- a D.2. sz. Utasítás,
- a D.11. sz. Műszaki Útmutató,
- a D.18. sz. Műszaki Útmutató,
- az E.1. sz. Utasítás,
- az E.12. sz. Műszaki Kocsiszolgálati Utasítás,
- a Műszaki Táblázatot I-II.,

- az E.2., E.101. sz. Utasítás,
- MÁV Rt. Munkavédelmi Szabályzata,
- MÁV Rt. Kollektív Szerződés,
- az elhárítás során felhasznált gépek, eszközök és anyagok kezelésére vonatkozó utasítások.

19. Hóeltakarító gépek, berendezések

Rendező pályaudvarokon, állomásokon és nyíltvonalai váltók hó- és jégmentesítésére elektromos vagy propángázüzemű váltófűtő is alkalmazható. Egyes pályaudvarokra a kitérők és líravágányok hó- és jégmentesítésére UNIMOG hómaró-váltóseprő és hőlégsugaras hó- és jégolvasztó gép van állomásítva. Hóakadályok áttörésére, hófúvások eltakarítására különféle hómarók, hókotróval felszerelhető mozdonyok szolgálnak.

A MÁV vonalain jelenleg üzemelő gépek, berendezések:

- villamos és gázüzemű váltófűtő berendezések,
- HLS típusú hőlégsugaras hóolvasztó gép,
- UNIMOG hómaró-váltóseprő,
- hómarók, mozdonyra szerelhető hókotrók.

A hóeltakarító gépek alkalmazásának általános feltételeit és területeit a **4. sz. függelék** tartalmazza. A hóeltakarító gépek és berendezések állomási helyét a Területi Téli Forgalmi Rendelkezőkben kell szabályozni (lásd a 4. sz. melléklet minta).

20. Vonatközlekedés rendje havazás idején

A vonatközlekedés szabályozásánál az általános biztonsági előírásokon túlmenően az alábbi szabályokat kell figyelembe venni:

- Hókotróval felszerelt mozdonnyal vonatot továbbítani tilos, azt csak hóakadály elhárítása céljából szabad közlekedtetni.
- Hókotróval felszerelt M62, M43, M47 és M31 sorozatú mozdonyok kivételével dízel-, villamosmozdonyt és motorkocsit hóakadályok áttörésére közlekedtetni tilos.
- A vonatok behavazott pályán villamosmozdonnyal, villamos motorvonattal, M28, M32, M40, M44 sorozatú mozdonnyal, motorkocsival, előlhaladó vezérlőkocsival, keskeny-nyomtávolságú vontatójárművel a sínkorona felett mért (legfeljebb) 15 cm laza hómagasságig közlekedhetnek. A figyelembeveendő hómagasság értékei alatt azt a laza hóréteget kell érteni, **ami a sínkoronát a közlekedő vonat előtt borítja** (tehát nem a pályaszinttől mért magasság).
- Ha a laza hómagasság a sínkorona felett 15-25 cm között van, a vonatok továbbítása M31, M41, M43, M47, M61, M62 sorozatú mozdonnyal lehetséges.
- Laza, 15-25 cm közötti hómagasságoknál a (d) alpontban) felsorolt vontatójárművekkel közlekedő vonatok előtt a pályát az egyedül közlekedő dízelmozdonyal is szabaddá lehet tenni.

- f) 26-70 cm laza hómagasság esetén a pályát hókotróval felszerelt dízelmozdonnyal kell járhatóvá tenni.
- g) A hókotróval felszerelt mozdonymenet után is csak akkor közlekedhet előlhaladó vezérlőkocsival vonat, ha a vonalon az útátjárók nyomcsatornáiban összetömörödött, fagyott hó nincs. Kételyek esetén ezek a vonatok csak mozdonyal vontatva közlekedhetnek.
- h) Ha a sínkorona felett mért laza hómagasság 71-150 cm, akkor mozdonyra szerelt hókotróval vagy hómaróval kell a pályát felszabadítani.
- i) Ha a sínkorona felett mért laza hómagasság 150 cm felett van, akkor a pálya felszabadítását UNIMOG hómaróval kell végezni.
- j) Amennyiben az összetömörödött hó elérte, illetve meghaladta az úrszelvény alsó határát, akkor minden esetben mozdonyra szerelt hókotróval kell a pályát szabaddá tenni.
- k) Keskeny-nyomközű vonalakon a hókotróval felszerelt mozdonyt csak olyan hómagasságig szabad hóakadály elhárítására használni, ameddig az a mozdony sérülése nélkül elvégezhető. Ezt a Gépészeti és Pályagazdálkodási Főnökségek együttesen határozzák meg.
- l) Hókotróval felszerelt mozdonyt és hómaró menetet a Pályagazdálkodási és szűkség esetén a Távközlési és Biztosítóberendezési szakszolgálat helyi ismerettel rendelkező – forgalmi vizsgálóval rendelkező önálló szolgálatra felhatalmazott – dolgozójának kíséreni kell.
- m) UNIMOG hómaró emelt utasperon mellett csak zárt állású oldalszárnyakkal, illetve vágóéllal közlekedhet. Munka közben a pályagazdálkodási kísérő ad utasítást a peronok eleje lőtt és elhagyása után az oldalszárnyak zárására és nyitására.
- n) Hóvihar közben hóakadály áttörését megkíséreni nem szabad! A menet indításával várni kell, amíg a hóvihar megszűnik.
- o) Mozdonyra szerelt hókotró menetet a PHM Szakigazgatóság dolgozójának (pályamester vagy technikus) a munkavégzés helyét határoló állomástól kíséreni kell, a vontatási telepről, illetve telepre történő közlekedése esetén viszont nem.

C) Gépészeti szakszolgálat

62. Vontatójárművek felkészítése és üzeme

Felkészülés és üzemeltetés során az alábbiakat kell vizsgálni:

- Akkumulátorok és töltőberendezéseik műszaki állapota.
- Alkoholporlasztók működőképessége és feltöltöttsége.
- Sűrített levegős rendszerek, csőhálózatok tömörsége.
- Légszárítók működésének ellenőrzése.
- Homlokfényszórók beállítása és tartalék izzókészlet biztosítása.
- Homokoló berendezések állapota és folyamatos kiszerezésük megfelelő minőségű homokkal.
- Ablaktörlők és páramentesítők állapota.
- Légtartályok és az olajleválasztó lekapcsolása, önműködő szelepek és fűtésük állapota.
- Ajtók és ablakok tömítése.
- Vezetőállás-fűtés működőképessége.
- Vonatfűtő berendezés (kontaktor, kábel, csatlás zárófedél) műszaki állapota.
- Vontatómotorok szellőzése, kommutátor fedelek tömör zárása.
- Villamosmozdonyok tetőberendezéseinek ellenőrzése, jégmentesítése.
- Gázolaj előmelegítők állapota és használata.
- Hűtőtakarók felszerelése.
- Szükség esetén a légbeszívó nyílások jégtelenítése és a hűtőzsakuk időnkénti működtetése a jegesedés megelőzéséhez.
- Légbeszívó nyílások átállítása belső szívásra.
- Bz motorkocsiknál a tengelyhajtóművek irányváltó rudazatát és a hagyományos gázrudazat gömbcsuklójának kenését RENOLIT RENOPLEX CX EP2 zsírral szükséges végezni.
- Az utastér fűtőtestek tisztítása, a hőntartó berendezés és fűtés működőképességének ellenőrzése.
- Az állandó hajtású motorhűtő ventillátorral felszerelt M44 sorozatú mozdonyoknál a hűtőelemek kizárására szolgáló csapok, szelepek működési próbája.
- A javítás nélkül félreállított dízel vontatójárművek víztelenítését a fagyveszély beállta előtt el kell végezni (dízelmotor, gázolajtartály, hajtómű előmelegítő csőkígyók, vízszivattyúk, stb.).
- Ellenőrizni kell a villamos előfűtőgépek állapotát.

64. A mozdonyvezető téli időjárás esetén végzendő teendőit az E.1., E.2., E.101., F.2. sz. Utasítások idevonatkozó részei tartalmazzák, melyen túlmenően még feladata a havazásra és hómagasságra vonatkozó megfigyelés, melyből információk adása az üzemirányító szolgálaton keresztül történik.

66. Azoknál a személykocsiknál, amelyek rendelkeznek az ún. hőntartó fűtési fokozattal, a szerelvényfordulók közötti tartózkodási idő alatt a villamos fővezeték feszültség alá kell helyezni és a fűtési kapcsolót $\frac{1}{4}$ állásba (hőntartás) kell kapcsolni.

A zártrendszerű vákuum WC-berendezéssel ellátott kocsiknál a fentiekén kívül a főlégtartály vezetéket (8 bar) is üzembe kell helyezni.

71. Gondoskodni kell a szerelvények és mozdonyok légvezetékeinek időszakos kifúvatásáról és víztelenítéséről. A fékpróbákat – mivel a fővezeték elfagyása előfordulhat – különös gonddal kell az E.2. sz. Utasítás szerint végrehajtani. Fokozott figyelmet kell fordítani a fékek oldására.

D 4 sz. Utasítás 4. sz. függelék

A MÁV Rt-nél használatos hóeltakarító gépek, berendezések alkalmazási területei és működtetésük feltételei (kivonat)

3. HLS típusú hőlégsugaras hóolvasztó gép

A HLS típusú hőlégsugaras hóolvasztó gép (továbbiakban: HLS gép) az állomási váltók hó- és jégmentesítésére szolgál. A HLS gépeket minden év október 15-től a következő év április 15-ig a TTFB által kijelölt helyen és vágányon a 110964/1985. sz. Végrehajtási Utasításban meghatározott tárolási helyzetben kell tartani. Amennyiben a HLS gép alkalmazása szükségessé válik, annak hatékony felhasználásáért felelős pályamestert, valamint a gép működésénél jelenlévő dolgozót az illetékes PGF és TEBF vezetője, az állomás területén való közlekedtetésének és alkalmazási feltételeinek biztosításáért felelős forgalmi dolgozót az állomás vezetője, illetve a gép működtetéséhez szükséges mozdonyt és mozdonyvezetőt a HLS gépkezelő személyzetét – a mozdonyirányító útján – a kijelölt gépezeti főnökség köteles biztosítani. A HLS gépet csak olyan személy kezelheti, aki a hóolvasztó szerkezeti felépítését és működését jól ismeri, a kezelési, biztonsági előírásokból a 110964/1985. sz. Végrehajtási Utasításban meghatározott módon sikeres vizsgát tett, és az előírt tűzvédelmi szakvizsgával rendelkezik. A pályamester feladata megszervezni a hó- és jégmentesítő munkát, míg a jelenlévő PGF és Biz.ber. dolgozó köteles a helyszínen irányítani, ellenőrizni azt, különös tekintettel a keletkező hőhatárok káros következményeinek megelőzésére és elhárítására. Biz.ber. dolgozó felügyelete mellett a HLS gép az állomások területén bárhol munkába állítható, kivéve azokat az átmenő vágányokat, illetve ezekben fekvő kitérőket, melyeknél sugárzó kábel van elhelyezve, villamos vagy gázüzemű fűtéssel felszerelt váltókat. Az üzemirányító szakszolgálat kijelölt felelősének a gépezeti szakszolgálattal egyetemben a PHMSZ megrendelése alapján a HLS gép mozgathatásához, működtetéséhez dízel- vagy villamosmozdonyt kell biztosítani.

A HLS gépek működtetésére az M40, M41, M44-500, M61, M62 dízelmozdonyok, valamint V43, V46, V63 sorozatú villamosmozdonyok alkalmazhatók.

A forgalmi szakszolgálat kijelölt felelősének kell a vonatforgalom biztosítása és az állomási technológia figyelembe vétele alapján a kitérőkben, a vágányokban szükséges hó- és jégolvasztási munkák sorrendjét meghatározni, továbbá a rendelkezésének megfelelően kell a hóolvasztó egységet az üzemelés megkezdésétől, annak befejezéséig közlekedtetni. A gépet az állomás helyi adottságának megfelelően kell rákapcsolni a mozdonyra úgy, hogy két vezetőállásos mozdony esetén is a gép kezelője és a mozdonyvezető olvasztás közben a homlokablakon keresztül tudja figyelni az üzemelő HLS gépet, a váltót (váltókörtet) és a mozgást szabályozó jelzőket, jelzéseket. Nyíltvonalon ki- és bevonulás (szállítás) közben a HLS gépet minden esetben vontatott menetben kell továbbítani, ekkor engedélyezett sebessége legfeljebb 40 km/h állomáson, amennyiben a mozdony tolja a gépet a sebesség nem lehet nagyobb, mint 15 km/h, de behavazott, nem megfigyelhető vágányon csak olyan sebességgel szabad mozgást végezni, hogy váratlan akadály esetén is biztonságosan meg lehessen állni. Behavazott vágányon HLS gépet tolni a sínkoronától mért, legfeljebb 25 cm laza hómagasságig szabad.

A gépet összezárt és az erre kialakított lánccal biztosított fűvócsövekkel kell szállítani.

Hó- és jégolvasztás közben a sebességet úgy kell szabályozni, hogy az 5-7 km/h legyen, de a jelfeladó kábelrendszer közelében nem csökkenhet 3 km/h alá. Ilyen helyen megállni csak a lángok kioltása után szabad. Begyújtott főlánggal üzemelő gép 10 méteres körzetében tartózkodni szigorúan tilos! Ha csak a gép gyújtó égői működnek, a kezelő személyzetten kívül a homlokoldal felől megközelíteni legfeljebb 10 méterre szabad.

A gépet szigorúan tilos fordítókorong, vágányhídmérleg, tűz- és robbanás veszélyes anyagok tárolására használt helyek, üzemanyagtöltő- és átfújtó állomások, olajjal erősen szennyezett vágányrészek és sugárzó kábeleket tartalmazó vágányszakaszoknál működtetni, valamint az utóbbi esetben működő gyújtólánggal huzamosabb ideig (1-2 mp) ott tartózkodni.

4. Hómarók

Az UNIMOG (továbbiakban: UM) 200-as pályaszám-csoportba tartozó járművekhez VF3 típusú nagyteljesítményű hómaró tartozik. A gép kifejezetten vonali hóeltakarítási célokat szolgál.

Az UM hómaró gépek kezelésének, vezetésének feltételeit a D.2. sz. Utasítás és az E.1. sz. Utasítás szabályozza.

A hómaró gépeket csak olyan dolgozó kezelheti és vezetheti, akinek UM gépkezelői és vezetői vizsgája van. Hóeltakarításkor a hóakadály magasságától és a hó minőségétől függően a kiszórási távolságot úgy kell szabályozni, hogy a legnagyobb kiszórási teljesítmény legyen elérhető. Ennek biztosítása érdekében mindenkor úrszelvényen kívül, de minimális távolságra kell a havat kiszórni. Eltaka-

rítás közben kialakuló hősugarat tilos személyekre, épületekre és olyan hely felé irányítani, amelyekben a hóban levő esetleges idegen anyagok kárt okozhatnak.

Villamosított vonalon végzett hóeltakarításnál a felsővezetéket minden esetben feszültségmentesíteni kell.

Vonali hóeltakarításnál az oldalszárnyakat a hőmennyiségnek megfelelően ki kell nyitni, és nyitott helyzetben rögzíteni. Nyitott oldalszárnyakkal úrszelvénybe nyúló létesítmény mellett elhaladni, raktári vágányra járni szigorúan tilos! Fel- emelt maróhengerrel végzett munkánál helyismerettel rendelkező pályagazdálko- dási dolgozó köteles megfelelő jelzésekkel a mozgásokat szabályozni, és minden vonatkozásban segíteni a hómaró vezetőjének munkáját. Ha a nyíltvonalon a hó- akadály magassága a 2 m-t meghaladja, a hóeltakarítást csak akkor lehet meg- kezdeni, ha a szomszédos állomás forgalmi szolgálattevője és a árműszemélyzet között – azonos frekvenciára hangolt – rádió adó-vevő rádiótelefonos kapcsolat van.

5. Mozdonyra szerelt hókotrók

A mozdonyra szerelt hókotrók legfeljebb 70 cm laza hómagasságig a pálya sza- baddá tételére, és az egyes mozdonytípusokra előírt magasságú és hosszú egybe- függő hóakadályok áttörésére alkalmasak. Mélyebb bevágásokban csak rövidebb akadályok áttörésére alkalmazhatók. Baleset és üzemi zavarok elkerülése céljából olyan bevágásban szabad munkába állítani, amelynél a hó magassága közel egy- forma. Ívben csak olyan hóakadályok áttörését szabad megkísérelni, amelynél a külső színszál felől a hó legfeljebb 30 cm-rel vastagabb. Ha a hóréteg 4-5 m-nél nagyobb hosszban a belső színszál felől vastagabb, akkor kisiklás következhet be. Kétvágányú pályán fontos, hogy a mozdonyra szerelt hókotró menet legalább 30- 35 km/h sebességgel haladjon, mert csak ez esetben szórja a havat nagyobb tá- volságra, és a már megtisztított vágány beszórása így kerülhető el. Kétvágányú pályán úgy kell a hóeltakarítást ütemezni, hogy a menet nyílt pályán vonattal ne találkozzék. A menet indításának elrendelése a Pályagazdálkodási Főnökség fel- adata. A hóakadály áttöréséhez felhasználható hókotróval felszerelt mozdonyra vonatkozóan az illetékes Gépészeti Főnökség intézkedik.

Az egyes mozdonysorozatokra felszerelt hókotró menetekre, az egybefüggő hó- akadályok laza hómagasságára és hosszára vonatkozó korlátozások:

- 1 db M31, M43 sorozatú mozdonnyal legfeljebb 1,2 magas és 10 m hosz- szú,
- 2 db M31, M43 vagy 1, illetve 2 db M47 sorozatú mozdonnyal legfeljebb 1,5 m magas és a mozdonyok számától függően 10, illetve 20 m hosszú,
- M62 sorozatú mozdonnyal feljebb 1,5 m magas és 20 m hosszú egybefüg- gő hóakadály törhető át.

Az M31, M43 és M47 sorozatú mozdonyokkal legfeljebb 50 km/h, az M62 soro- zatú mozdonnyal legfeljebb 60 km/h sebesség alkalmazható hókotróval felsze- relve.

A hókotróval felszerelt mozdonyok, a mozdonysorozatra egyébként is érvényes korlátozásoknak megfelelően közlekedhetnek az egyes vonalakon.

4. sz. függelék

Kivonat a sebességmérő regisztrátumok kezelésére és ellenőrzésére vonatkozó végrehajtási utasításból a mozdony személyzet részére

VÉGREHAJTÁSI UTASÍTÁS (100124/1996.GF.A.)

a sebességmérő regisztrátumok kezelésére és ellenőrzésére

KIVONAT a mozdony személyzet részére

Tartalma: Az Utasítás tartalmazza a vontatójárművek sebességmérő regisztrátumainak kezelésére, kitöltésére, tárolására és ellenőrzésére vonatkozó szabályokat.

Hatálya: Az Utasítás hatálya kiterjed a vontatójárműveket üzemeltető, fenntartó, ellenőrző valamennyi dolgozóra, valamint a járműjavítói javítás utáni vonali próbákat vezető személyekre.

ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK:

Sebességmérő szalagok kezelése:

A vontatójárművek sebességmérő berendezéseinek regisztráló egységeibe lehetőség szerint a méréshatárnak megfelelő sebességmérő szalagot kell befűzni.

A mozdonyvezető a szolgálat megkezdésekor köteles gondoskodni arról, hogy a szolgálat során megteendő távolságnak megfelelő hosszúságú szalag legyen a regisztráló egységben. Ez vonatkozik az összekapcsolt, de egy mozdonyvezetővel közlekedő járművekre is, vezérlőkocsikra abban az esetben, ha a mozdonyvezető a vezérlőkocsiról ténylegesen vezet.

A szolgálat befejezésekor a mozdonyvezető köteles a szolgálata alatt felhasznált szalagrészt (részeket) a sebességmérőből kivenni - kivétel a tolatószolgálatot el-

lító mozdonyok - és **kidolgozás után** az E.1. sz. Utasításban előírt dokumentumokkal együtt a mozdonyfelvigyázónak leadni.

A szalag kivételkor csak olyan hosszú regisztrátum nélküli szalagrészt szabad kihúzni - gazdaságossági okok miatt -, amely a gondos összehajtogatáshoz szükséges.

Az állomási tolatómozdonyok sebességmérőjéből a szalagot csak akkor kell kivenni, ha nem biztosított a következő mozdonyvezető szolgálatához szükséges hossz. A szolgálat befejezésekor a szalagot kézzel annyit kell továbbítani, hogy a dátumot, a mozdonyvezető nevét és szolgálati helyének nevét, valamint a tolatási hely nevét rá lehessen írni.

A betelt szalagot az a mozdonyvezető köteles tekercsben leadni, aki azt a sebességmérőből kivette.

A mozdonyvezető összehajtogatás előtt köteles a regisztrátumot megvizsgálni, illetve a menetigazolvány adatai alapján kitölteni. A mozdonyvezető köteles eseménykönyvi jelentést írni a sebességmérő meghibásodásáról, a ki nem értékelhető szalagról, illetve ha szalagot - bármilyen okból - leadni nem tud.

A sebességmérő meghibásodása utáni teendőket az E.1. sz. Utasítás tartalmazza.

A sebességmérő szalag kidolgozása:

A szalag belső - regisztrátumot nem érintő - részeire rá kell vezetni:

- a továbbított vonatok számát, indulási és érkezési állomását,
- a rendkívüli megállások - események - és azon sebességcsökkentések helyét, melyeket nem az elrendelt sebességkorlátozások miatt kellett alkalmazni.

A szalag külső - összehajtogatás utáni - felére rá kell vezetni:

- a dátumot,
- a mozdonysorozatot és pályaszámot,
- a továbbított vonatok számát,
- a szalaghoz csatolt dokumentumok (írásbeli rendelkezés, tolatási jegyzék, fékpróba bárca) megnevezését, illetve darabszámát,
- olyan esetben az időjárási körülményt, amely a menetrend szerinti vonattovábbítást befolyásolta vagy akadályozta,
- felügyelet alatt a mozdonyt vezető személy nevét és a honos szolgálati helyének nevét,
- mozdonyvezető nevét és honos szolgálati helyének nevét.

Az állomási tolatómozdonyok sebességmérőjéből kivett és betelt szalagtekercs végére - úgy, hogy összetekérés után látható legyen - rá kell írni a mozdonysoro-

zatot és pályaszámot, a kivétel dátumát, a leadó mozdonyvezető nevét és honos szolgálati helyének nevét.

Teendők Teloc 2200 elektronikus sebességmérő berendezések esetén:

A mozdonyvezető a szolgálat megkezdésekor a sebességmérő berendezés működését köteles ellenőrizni.

A sebességkijelzőknél, illetve a központi egységen vörös hibajelzés esetén a berendezés üzemképtelen. Ilyen esetben az E.1. sz. Utasításban sebességmérő meghibásodás esetére leírt teendőkön kívül intézkedni kell a már rögzített adatok mielőbbi kiolvasására, illetve a mozdony honos vontatási telepre történő irányítására. Ugyancsak intézkedni kell az adatok kiolvasására, amennyiben a kijelzőnél lévő jelzés villogni kezd, de a berendezés mutatja a sebességet.

Üzemképes berendezés esetén a mozdonyvezető a menetigazolvány "Megjegyzések" rovatába "Teloc 2200" bejegyzést köteles tenni. A szolgálat végén az E.1. sz. Utasításban leírt dokumentumokat (írásbeli rendelkezés, fékpróba bárca) a felvagyázónál erre a célra rendszeresített normál, kisméretű borítékba helyezve kell leadni.

A boríték címzésre felhasználható felére fel kell jegyezni mindazokat az adatokat, amelyeket a hagyományos sebességmérő szalag összehajtogatás utáni külső felére is jegyezni kell. Továbbá fel kell tüntetni a Teloc 2200 sebességmérővel felszerelt mozdonyon ténylegesen eltöltött időtartam kezdő és végzési időpontjait.

KIEGÉSZÍTÉSEK:

Teendők vezérlőkocsival, csatolt járművel történő közlekedés esetén.

A mozdonyvezető köteles mindazon járművek sebességmérő szalagjait együttesen kezelni és leadni, amelyek a menetek során összekapcsolva közlekedtek. A leadási kötelezettség vonatkozik a vezérlőkocsival történt közlekedésre is abban az esetben, ha a mozdonyvezető a vezérlőkocsiból ténylegesen vezetett. A menetek során kapcsolódó járművek sebességmérő szalagjai közül azon szalagrészek kitöltése szükséges, amelyek a menetirány szerinti első sebességmérő jeleit rögzítették.

A szalagokat egymásba tűzve egy szalagként összehajtogatva kell leadni és a külső oldalon a kapcsolódó pályaszámokat is fel kell tüntetni.

Teloc 2200 típusú sebességmérővel felszerelt és összekapcsolva közlekedő járművek esetén a mozdonyvezető a megőrzendő dokumentumok leadására rendszeresített borítékon a kapcsolódó járművek pályaszámait is köteles ráírni.

Teendők baleset, rendkívüli esemény esetén:

A vontatójárművel kapcsolatban baleset vagy rendkívüli esemény bekövetkezése esetén a mozdonyvezető köteles a baleset vizsgálatát vezető személy részére - a vizsgálathoz szükséges regisztrátumrészt - átadni, aki azt köteles a menetigazolvány "Megjegyzések" rovatában olvasható név és beosztás bejegyzésével elismerni. Teloc 2200 sebességmérővel rendelkező járműnél baleset vagy esemény bekövetkezése esetén - a "Hosszúidejű"-tárolónál pontosabb adatokat biztosító "Maradékút"-tároló adatait célszerű kiolvasni, a bekövetkezéstől számított 6 órán belül.

A "Maradékút"-tároló 24 Kbyte terjedelmű adatai kiolvashatók az esetet kivizsgáló személynek megfelelő 1,44 Mbyte kapacitású mágneslemezre.

Az ilyen esetekben a "Maradékút"-tároló adatait a mozdony honos vontatási telepén külön megőrizni nem szükséges, intézkedni kell a "Hosszúidejű"-tároló mielőbbi kiolvasására. Nem szükséges a "Maradékút"-tároló az eseménytől számított 6 órán belüli kiolvasása, ha a sebességmérő központi egységének akkumulátorköréről biztosított tápfeszültségét az esemény bekövetkezése után rövid idővel kikapcsolták és a visszakapcsolástól számítva 6 óra időtartam még nem telt le.

Teendők járműjavítói javításhoz kapcsolódó vonali próbák esetén:

A sebességregisztrátum kezelésére vonatkozó előírások a járművek járműjavítói javításához kapcsolódó vonali próbák esetén is érvényesek azzal az eltéréssel, hogy a próbát igazoló regisztrátumot a próbavezető köteles a mozdonyvezetőtől a próba végén kitöltve átvenni és 2 évig megőrizni.

A próbavezetők kötelesek az átvételt a menetigazolvány "Megjegyzések" rovatában olvasható névvel elismerni.

A regisztrátumot a próba után a próbavezetők kötelesek minden esetben azonnal kiértékelni - különös tekintettel azon esetekre, amikor az elvégzett javítás a sebességmérő berendezés működését közvetlenül vagy közvetve érintette -, és a kiértékelés eredményét az ellenőrzés nyilvántartására felfektetett könyvben előjegyezni.

5. sz. függelék

Végrehajtási utasítás az üzemi napló kitöltésére és kezelésére

VÉGREHAJTÁSI UTASÍTÁS

az üzemi napló kitöltésére és kezelésére

- 1.** Az üzemi naplót a mozdony reszortvezetője tartozik kiállítani, a vontatási te-
lep bélyegzőjével ellátni és a mozdonyra elhelyeztetni.
- 2.** Az üzemi napló vezetését a járművek reszortosa a javítások alkalmával köte-
les ellenőrizni és aláírásával ellátni.
- 3.** Az üzemi napló állagának megóvásáért és a valóságnak megfelelő vezetéséért
a mozdonyszemélyzet felelős.
- 4.** A szolgálatban levő mozdonyvezető köteles beírni minden olyan műszaki
rendellenességet, ami a szolgálata alatt előfordult. Bejegyzésével el kell elis-
mernie a leltári tárgyak meglétét, állapotát és átvételét.
- 5.** Az üzemi napló egyéb rovatait is szakszerűen, a valóságnak megfelelően kell
kitölteni úgy, hogy az esedékes szolgáltatáadásra az üzemi napló már kitöltve
legyen.
- 6.** Gondoskodni kell arról, hogy a mozdonyokon az üzemi napló folyamatosan
biztosítva legyen. A betelt üzemi napló cseréjéről a mozdonyszemélyzet és a
mozdonyfelvigyázó, annak tárolásáról a mozdony reszortvezetője tartozik
gondoskodni.
- 7.** Minden mozdonyátvételkor az üzemlap két példányban állítandó ki, függetle-
nül attól, hogy történt-e meghibásodás vagy esemény.
- 8.** A szolgálat végeztével az üzemi lap első példányát a mozdonyvezető kiszakí-
tani tartozik és azt a menetokmányokkal együtt, lejelentkezéskor le kell adni.
Az üzemi lap másolatát az üzemi naplóban kell hagyni.
- 9.** Az üzemi napló vezetésével kapcsolatban bármely hanyagságot vagy félreve-
zető bejegyzés megtételét tárgyalni kell.

6. sz. függelék

Kivonat a MÁV Rt. és az MMC Kft. között létrejött együttműködési megállapodás (V-5857/1998) alapján a kisáruküldemények szállítmányozásának feltételeiről a mozdonyszemélyzet részére

4. Mozdonyon továbbított különleges küldemények kezelése, elszámolása

4.1. A mozdonyon továbbított kisáruküldemények árudarabjainak maximális tömege 10 kg lehet, rakodása és továbbítása a mozdonyvezetőre, más személyre és vagyontárgyra veszélyt nem jelenthet. A jelen pontban felsorolt kisáruküldemények kizárólag a mozdony hátsó vezetőállásán továbbíthatók. Valamennyi mozdonyon továbbításra kerülő küldemény összes helyigénye 450x1000x1200 mm-t nem haladhatja meg. Egy szállítmányozási okmánnyal legfeljebb 3 árudarab továbbítható.

Az első alkalmas személyszállító vonattal továbbítandó küldemények:
- életmentő küldemények.

Az első alkalmas személyszállító, illetve a megbízóval kötött megállapodásban megjelölt vonatokkal továbbítandó küldemények:

- gyógyszerek,
- gyorsfelezésű izotópok,
- emberi vér, vérkészítmény,
- sperma küldemények,
- rádió és televízió riportanyagát képező küldemények (híradó, film, kisé- anyag, hangkazetta, videokazetta),
- Országos Fordító és Fordításhitelesítő Iroda küldeményei,
- újság küldemények (folyóiratok, hírlapok, napilapok),
- Hungaropress Kft. max. 10/kg zsák tömegű budapesti gyűjtőpontokról feladott küldeményei,
- MAHIR Cityposter Kft. küldeményei budapesti gyűjtőpontokról,
- METRO Holding Kft. Zárt fémbőröndbe csomagolt iratküldeményei,
- Sales Promotion Center Kft. különféle mintaküldeményei,
- közvélemény-kutató intézetek küldeményei.

4.2. A küldemények mozdonyra történő felrakása és levétele MMC gyűjtőponti állomásokon az MMC dolgozója, egyéb állomásokon pedig a MÁV állomási személyzet feladata. A küldemények elhelyezése a mozdony vezetőfülkéjében a vonatkísérő személyzet feladata.

7. sz. függelék

Kitöltési és kezelési utasítás a menetigazolvány vezetésére

kötelezettek részére (V-795/2001.)

I. Általános rendelkezések

A menetigazolvány kétpéldányos nyomtatvány, mely alapbizonylata a forgalmi és vontatási teljesítményeknek. A menetigazolványnak az a rendeltetése, hogy adatokat szolgáltatson a vonatra, a vonatszemélyzetre, a vonatközlekedés tényleges lefolyására és a mozdony teljesítményeire, a rendkívüli eseményekre, továbbá tartalmazza az anyagvételezéshez szükséges szelvényeket.

A menetigazolvány helyes és maradéktalan kitöltésének szabályait a vezetésre kötelezetteknek oktatni kell. Az érdekelteket el kell látni az utasítással.

A menetigazolvány helyes kitöltését és kezelését a forgalmi és gépészeti szolgálati helyeken (később főnökség) az ellenőrzésre kötelezettek rendszeresen ellenőrizték.

Jelen kitöltési és kezelési utasítás 2002. január 1-én lép érvénybe, egyidejűleg a tárgyban kiadott 106041/1983. és 2460/T/1990. vezérigazgató-helyettesi utasítások hatályukat veszítik.

1. A menetigazolvány fajtái, kiállítása és vezetése

1.1 A menetigazolvány fajtái

Nagy alakú 917-420, (917-328) és kis alakú 917-419, (917-329) "Menetigazolvány". Mindkét nyomtatvány 2 példányos, átírós, fehér és szürke színű, sorszámozott kivitelben készül, szigorúan elszámolandó. Az menetigazolvány átadást és az átvétel dokumentálni kell.

A nagy alakú menetigazolvány két fő részből áll. Az első rész a fejrész, melyen a „**Menetigazolvány**” felirat található. A nagy alakú menetigazolvány első része 1-től 10-ig számozott mezőkből és megjegyzés rovatból áll, a második rész a vonatközlekedési oldal, a mezők száma 11-33-ig terjed.

A kis alakú menetigazolvány 1-től 9-ig számozott mezőkből és megjegyzés rovatból áll, második része nincs.

1.2 A menetigazolvány kiállítása és vezetése

A vezetésre kötelezettek felelősek a menetigazolvány helyes és pontos vezetéséért. A kitöltés során a mozdonyvezető a rendelkezésére álló adatok helyességét köteles ellenőrizni és szükség szerint helyesbíteni.

1.2.1 Kis alakú 917-419 (917-329) menetigazolványt kell kiállítani és vezetni:

- Csak állomási tolatást végző tolatómozdony személyzet részére.
- A kizárólag vontatási mellékteljesítményt nyújtó jármű számára, ilyenek például: MD fűtés, Bz mellékkocsi fűtés (IP vezérlőkocsi is), bármely fűtőkocsi (2. mezőbe a fűtő kocsi illetve mellékkocsi számát kell beírni), csak előfűtést végző mozdony, bármely *állomási* kapcsolatlan toló szolgálat, vontatási telepi belszolgálat.
Fűtés esetén a fűtésre vonatkozó adatokat a 8.sz. mezőbe kell értelem-szerűen feltüntetni.

Szolgálati lapot kell alkalmazni bármely esetben, ha a mozdonyvezető nem mozdonyvezetői szolgálatot lát el (pl. más munkakör, vvk. szolgálat, oktatás, típus- és vonalismeret, vizsga, orvosi vizsgálat, véradás, szakszervezeti, ÚT munkaidő-kedvezmény felhasználás – vontatási teljesítmény nem keletkezik).

1.2.2 Nagy alakú 917-420 (917-328) menetigazolványt kell kiállítani és vezetni:

Minden olyan esetben, amikor elegytonnakilométer, mozdony-, vagy vonatkilométer teljesítmény keletkezik.

Ennek megfelelően:

- személyszállító és tehervonatnál,
- vonatszámban közlekedő iparvágány kiszolgáló meneteknél,
- állomási tolatómozdonyok vonattovábbításra történő felhasználása esetén,
- mozdonyvonatoknál,
- rendszeres, vagy esetenkénti előfogat és kapcsolt tolószolgálatot végző mozdonyoknál,

- valamennyi olyan munkavonat és önkezelésű anyagot szállító vonat részére, amelyhez „Vonatterhelési kimutatás”-t kell készíteni.
- **Idegen vasút mozdonyánál, ha azon MÁV személyzet teljesít szolgálatot,**
- **Idegen vasút hálózatán végzett MÁV teljesítmény esetén, ha azt MÁV személyzet teljesíti.**
- **A vonat mozdonyával végzett tolatások km adatát a *ÁVU-ban* kijelölt forgalmi *dolgozónak* el kell ismernie, menetigazolvány 00997-es kód sorának 32-es oszlopában.**

2. Menetigazolvány váltás

Új menetigazolványt kell felfektetni és vezetni:

- a) mozdonycsere alkalmával,
- b) mozdonyvezető váltás alkalmával,
- c) ha a menetigazolvány 1-2; 4-10. mezői vagy a vonatközlekedési oldala közül bármelyik betelt.
- f) előfogati vagy toló szolgálatnál két vonat előfogatolását vagy tolást követően.

A zárást minden váltás esetén ki kell tölteni óra, perc, tartam és a megjegyzés rovatot, a folyamatossághoz szükséges menetigazolvány sorszáma is beírandó.

II. A menetigazolványok kiadásra előkészítése és visszavételezése a szolgálati helyen

1. A menetigazolványok kiadása

A kiadott menetigazolványokat tételesen átadási könyvben számszerűen kell nyilvántartani, az átvételt *a mozdonyvezetővel, a visszavételt a GF kijelölt dolgozójával el kell ismertetni.*

A menetigazolványt a főnökség megbízott dolgozója megfelelően előkészítve adja át a mozdonyvezetőnek. Tekintettel arra, hogy a mozdonyvezetőnek esetenként nem a honos főnökségen történik a szolgálat váltása, a helyi viszonyoknak megfelelően a szükséges mennyiségű tartalék menetigazolvánnyal kell ellátni.

2. Menetigazolvány visszavétele

A még fel nem használt menetigazolványokat is be kell mutatni ellenőrzés céljából. A mozdonyvezető a rontott példányokat is köteles leadni. Elvesztett példányról jegyzőkönyvet kell felvenni. A rontott példányokat bizonyíthatóan meg kell semmisíteni a főnökségen.

A mozdonyfelvigyázó a menetigazolvány leadásakor az általa ellenőrizhető adatokat köteles ellenőrizni, hiba esetén *helyesbíteni*, szükség esetén pótoltatni a rendelkezésre álló bizonylatok alapján. Ennek során ellenőrizni kell a leadásra kerülő menetigazolványokon szereplő valamennyi továbbított vonat sebességmérő szalagjának meglétét, a fedőlap kitöltésének helyességét is, (a Menetigazolvány megjegyzés rovatában Teloc 2200, Memotel, stb bejegyzés esetén nincs sebességmérő szalag).

Ellenőrzése jeléül a menetigazolvány "Megjegyzés" illetve 1. sz. mező "igazolás" oszlopában a lejelentkezés sorában köteles aláírni, a menetigazolványt a nyilvántartásba történt előjegyzés után a kijelölt feldolgozó helyre juttatni.

A mozdonyvezető az utolsó szolgálatáról készült menetigazolványt köteles az aktuális hónap utolsó szolgálatának végén, de legkésőbb a követő hónap 1-én 12.00 óráig leadni a honos szolgálati helyén. **A leadott menetigazolványokat a kiadó főnökség öt évig köteles megőrizni.**

III. A menetigazolvány vezetésére kötelezettek

A vonat a kiindulási állomásról csak megfelelően kitöltött menetigazolvánnyal indulhat.

Vonatkísérővel közlekedő vonat „Menetigazolvány”-át a vonali tolatásvezető vagy a vezető jegyvizsgáló vezeti amennyiben a mozdonyon tartózkodik. Vonat-

kísérő nélkül közlekedő vonatát csak a mozdonyvezető vezeti, aki szükség esetén 26-32 rovatba csak az 1 percet meghaladó tartózkodás esetén köteles bejegyezni. Áthaladó vonatok esetén a bejegyzést a következő megálláskor kell megtenni. A menetigazolvány egyes rovatainak kitöltését a következők kötelesek végezni:

1. A mozdonyfelvigyázó tölti ki:

- a menetigazolvány fejlécében a "kelt", a "Szolgálati hely neve, száma" rovatokat,
- az 1.sz. mezőben mozdonyvezető a feljelentkezés idejének adatait, illetve az azt igazoló aláírást,
- lejelentkezés igazolását,
- **a mozdonyvezető nevét, törzsszámát (4. sz. mező),**
- **a mozdony rovatait (2. sz. mező),**

2. A mozdonyvezető köteles vezetni:

- **nem vontatási telepen történő jelentkezés, ill. tartalék menetigazolvány felhasználása esetén az előző pont alattiakat az igazolás kivételével,**
- **a 1.sz. mező "Távollét" szolgálat végének időpontja,**
- a 6.sz. mező "Pihenő" adatait (KSZ szerinti várakozás adatai),
- a 7.sz. mező "Önköltség"
- a 8.sz. mező "Vonatfűtés" adatait csak **mozdonyról történő előfűtés** esetén,
- a 2.sz. mezőben a „Továbbító másik mozdony” adatait a „Vontatási nem” kivételével,
- CSM-ben közlekedő vonatoknál a 26.sz. állomás, 27. írásbeli rendelkezések száma, 28. érkezés, 29. indulás, 30. későbbi, korábbi menet, 31-32. túltartózkodás,
- a 12.sz. mezőben a "Szolgálati hely kódszám" adatait,
- fékpróba bejegyzése az E2. Utasítás szerint,
 - **10-es mezőben a vonatszámot, ha Írásbeli Rendelkezésem kaptam.**
 - *13-as mezőben tízed kilométer adatot.*

3. A vonali tolatásvezető vagy vezető jegyvizsgáló köteles vezetni:

3.1

- a 3.sz. mező "A vonatkísérő személyzet" rovatait,
- a 8.sz. mező "Vonatfűtés" adatait,
- a 9.sz. mező "Ülőhely, legtöbb utas" adatokat, melyet a vonali tolatásvezető vagy vezető jegyvizsgáló tölt ki,
- a 10.sz. mező "Vonatszám", "Sorszám" és a "Menetrend szerinti menettartam" rovatait, ha nem a mozdonyvezető vezeti a menetigazolványt.
- a 14. elegendő tömeg, 15. rakománytömeg, 16-19. kocsitengely- szám, 20. vonat-hossz, 21-22. ülőhelyek száma, 23. vonatkísérő személyzet telepállomás száma, 24-25. fékezendő, fékezett tömeg, 26. állomás, 27. írásbeli rendelkezések száma.

3.2

Ha a vonatnál vonali tolatásvezető vagy vezető jegyvizsgáló nem teljesít szolgálatot, akkor a vonatszám beírása a kiindulási állomáson a helyi viszonyoknak megfelelően az Állomás Végrehajtási Utasításban kijelölt forgalmi dolgozó: forgalmi szolgálattelvő, külsős forgalmi szolgálattelvő, vonatfellevő köteles elvégezni, (14-27-es mezőket is).

4. A féket vizsgáló dolgozó köteles bejegyezni :

A fékpróba adatait az E2. Utasításban előírtakat, (lásd 00998).

5. A szolgálati hely (GF, VF, MB) megbízott dolgozója* köteles beírni:

*pl.: számadó, statisztikai előkészítő, teljesítmény kiértékelő, ügyviteli alkalmazott, stb.

- a 2.sz mező „Vontatási nem”, „Vételezés” című rovatait,
- az 5.sz. mező a „Csoport”, „Sorszám”, „Fűtés”, stb., rovatait.
- a 10.sz. mező „Vonatnem” rovatát

6. A szolgálati hely (GF, VF, MB) utalványozási jogkörrel megbízott dolgozója

- „A” vagy „B” utalványozó vételezési szelvényén a „Költséghely”, „Utalványozott liter” és „Utalványozó aláírása” rovatát.

IV. A menetigazolvány vezetése

1. A menetigazolvány vezetésének alapszabályai

A menetigazolványt golyóstollal, olvashatóan és mindenkor a valóságnak megfelelően kell vezetni (*a menetigazolvány kitöltése során a számok csak arab számok lehetnek*). A menetigazolvány vezetését úgy kell végezni, hogy nem kerülhetnek háttérbe a közlekedés és üzembiztonsággal kapcsolatos teendők.

Valamennyi mező kitöltésekor a jobbra kell igazítani az adatokat, (így ha szükséges az beírást nullával vagy nullákkal kell kezdeni).

Minden vonat - személy-, teher-, iparvágányvonat stb. - adatai után a menetigazolvány vonatközlekedési oldalán egy sort ki kell hagyni!

2. A menetigazolvány rovatainak kitöltése

2.1 A menetigazolvány fejrésze

- **Kelt, év, hó, nap**

A fejlécben lévő "Kelt" rovatba azt az évet, hónapot és napot kell beírni, amelyiken a mozdonyvezető szolgálata kezdődik. Tartalék menetigazolványra az idő-

adatokat kiadáskor nem kell ráírni, felhasználás esetén a menetigazolvány vezetésére kötelezett dolgozó írja be.

- Szolgálati hely neve, száma

A szolgálati hely neve alatt annak ötjegyű szolgálati hely kódszámát kell beírni vagy bélyegezni.

1.sz. mező. Távollét:

A távollét mező első négy sora a fel- és lejelentkezés adatainak vezetésére szolgál. A mozdony ki- és bejárás idejét, valamint az állomási lezárás ill. nyitás adatait vezetni és igazoltatni kell a gépészet vagy a forgalom kijelölt dolgozójával. Az állomási váltás idő adatait a leváltó és leváltott mozdonyvezető egymásnak kölcsönösen igazolni köteles.

2.sz. mező. Mozdony, Vontatási nem, Vételezés, Továbbító másik mozdony

- Mozdony sorozat, sorozatszám, pályaszám

A „vonó” mozdony adatait értelemszerűen kell beírni pl.: a V 43 1022 psz. mozdony esetén a

sorozat rovatba a „V” betűt,
sorszám rovatba a "043"-t,
pályaszám rovatba pedig "1022"-t.

A "Tol" sor csak szinkron kapcsolású vontató járműveknél töltendő ki, ha a szinkron járművön személyzet szolgálatot nem lát el.

- Bz mellékkocsik fűtése miatt vezetett kis alakú menetigazolvány esetén a "Vonó" és "Tol" sorokban a vonatban közlekedő mellékkocsik pályaszámát kell feltüntetni.

Például.:

	50 55 24-28 515-0	50 55 83-28 099-3
Sorozat	Bzx (24-28-as sorozat) vagy BDzx (83-28-as sorozat),	
Sorszám	012	
Pályaszám	5150	vagy 0993
Vont.nem	3	
Vételezés	0024	
	a kocsiként betöltött gázolaj (illetve gázolaj-petróleum keverék) mennyisége literben, <i>melyet az GF előkészítő tölt ki</i>	

- Továbbító másik mozdony

A rovatokat csak akkor kell kitölteni, ha a vonatnál előfogat-, ill. tolómozdony is van.

Az előfogatolásra, tolásra vonatkozó adatokat (sorszám -tól, -ig, stb.) a mozdonyvezető tartozik beírni.

A továbbító másik mozdonynak csak a sorozatjelét és sorszámát kell beírni
pl. "V 043".

- A "Sorszám -tól, -ig" rovatokba azokat a (vonatközlekedési oldal) sorszámokat kell beírni, amelytől, ameddig a vonatnál előfogat-, tolómozdony volt. A "Vonó" sorba a mozdonyvezető saját mozdonyának adatait írja be, függetlenül attól, hogy vonó, toló vagy előfogatként dolgozik. A továbbító másik mozdony rovatába kell a másik mozdonyra vonatkozó adatokat (sorozat, sorszám -tól, -ig) beírni.

3.sz. mező. A vonatkísérő személyzet

A vonatkísérő személyzet adatait értelemszerűen vezetni kell, ha betelt akkor a megjegyzés rovatban folytatandó.

4.sz. mező. Mozdonyvezető neve száma

Ebbe a rovatba kell beírni a mozdonyvezető nevét és munkaügyi nyilvántartási számát.

5.sz. mező

Valamennyi rovatot a **menetigazolványt kiadó főnökség megbízott dolgozójának** kell kitölteni.

6.sz. mező. Pihenő

Az adatok a mozdonyvezető értelemszerűen köteles kitölteni.

E mezőben kell vezetni "K" jellel a KSZ szerint elszámolandó kiegészítő időket.

7.sz. mező. Önköltségi út, típusismeret

-A mező adatait önköltségi út esetén kell kitölteni (lásd III.1.és III.2.).

8.sz. mező. Vonatfűtés

A vonali tolatásvezető vagy vezető jegyvizsgáló ill. az előfűtésért felelős dolgozó a vonatfűtés adatait igazolni köteles.

9.sz. mező. Ülőhely, Legtöbb utas

Az utasszámlálásra vonatkozó rovatokba, személyszállító vonatoknál utasszámlálási szakaszonként be kell írni a vonatnál levő ülőhelyek számát, továbbá a jegyvizsgálók által közölt legtöbb utasszámot. A rovatokat a vonali tolatásvezető vagy vezető jegyvizsgáló értelemszerűen tölti ki.

10.sz. mező. csak 917-420 (és 917-328) sz. menetigazolványon Vonatszám, Sorszám, Vonatnem sorszám, Menetrend szerinti menettartam

- A vonatszámot a rendelkezésre álló öt pozíciónyi helyre kell beírni, úgy hogy a pozíció helyek felhasználását az utolsó számjegytől kell kezdeni (jobbra igazítás). Amennyiben a vonatszám nem éri el az öt helyértéket, az elől megmaradó pozíciókat kitöltetlenül kell hagyni. Ha a vonatszámot a páros vagy páratlan irányú közlekedés megjelölésre "-2" vagy "-1" számmal kellett kiegészíteni, ezen számot a kötőjellel együtt a következő sorba az utolsó két pozícióba kell beírni. Az előfogató mozdony bizonylatán a 10.sz. mezőben csak a "Vonatszám" rovatot kell kitölteni. A menetigazolvány több vonat részére történt felhasználásakor, valamennyi vonat számát be kell írni, a sorszám rovat értelemszerű kitöltésével. Menetrend nélkül közlekedő vonatnál **00000** (öt nulla) kell írni.
- Vonatnem rovatba a mindenkor érvényes vonatnemeket és azok kódjait az érdekelt szakszolgálat határozza meg.

- Menetrend szerinti menettartam

Bármely vonatszám esetén a Szolgálati Menetrendkönyvben található menettartamot kell beírni. Operatív tehervonat esetén az operatív vonatszámhoz tartozó alapvonatszám menettartamát kell beírni, szolgálati vonat esetén pedig a tényleges menettartamot.

A menetrend szerinti menettartamot külön-külön sorban önállóan kell feltüntetni a következő esetekben:

1. azon állomásnál, ahol a vonat fővonalról mellékvonalra vagy vissza közlekedik,
2. vonatnem változás esetén, a vonatnem váltó állomásnál,
3. amennyiben a menetigazolványon több vonat adatai szerepelnek valamennyi vonatnak külön sorban (sorokban) kell feltüntetni a menettartamát.

Mozdonyvonat, csomóponti kiszolgálást, ill. elegy átállítást végző vonat és iparvágány meneteknél a Szolgálati Menetrendkönyv (vagy a Menetrendi Segédkönyv) szerinti menettartamot kell beírni. Amennyiben a vonat menetrend nélkül közlekedik, akkor a tényleges menetidőt kell bejegyezni.

A sorszám rovatba a menetigazolvány második oldalán a 11.sz. mezőből annak a sornak a számát kell feltüntetni, amelyik sorban a vonat indulási adata szerepel ahol az 1- 3-ig felsorolt esetek bekövetkeztek. Valamennyi esetben a 11.sz. sorszámot követő rovatban a szolgálati hely kód számának szerepelnie kell.

Megjegyzés rovat

A „Megjegyzés” rovatba a következőket kell beírni:

Amit egyéb utasítások megjegyzés rovatba iratnak fel.

Például az alábbiakat

- a sebességmérő és vonatbefolyásoló berendezés hiányosságát,
- a mozdony vezetőállásain utazó, oda nem tartozó személyek nevét és az ott utazásuk okát, azt is, hogy mely szolgálati helytől, mely szolgálati helyig tartózkodtak ott,
- a balesetekre és rendkívüli eseményekre vonatkozó utalást,
- a helyhez kötött jelzők működésére és hiányosságaira vonatkozó olyan észrevételeket, amelyekről a vonatszemélyzet nem kapott írásbeli rendelkezést,
- a nyitva talált útsorompókat,
- a hibás pályahelyeket,
- a főkulcsok, a váltózárculcsok, a kisiklasztósaruk vagy vágányzáró sorompó kulcsok átadását és leadását,
- a fékpróbabárca átvételét, átadását,
- Írásbeli Rendelkezés átadását személyzetváltás esetén,
- minden olyan adatot vagy megállapítást, amely a gépészeti és bármely más szolgálatot is érinti,
- a mozdony minden olyan hiányosságát, amely a rendes terhelés továbbítását vagy a rendes (késett vonatnál a legnagyobb sebesség) menetidő tartását befolyásolhatják.

11.sz. mező Előrenyomtatott sorszám.

12.sz. mező. Szolgálati hely vagy tevékenység kódszáma

A menetigazolvány vonatközlekedési oldalán a sorszámozott sorokba kell beírni a Szolgálati hely kódszámát a Menetrendi Segédkönyvből. A szolgálati hely kód-számhoz tartozó állomás megnevezést a 26.sz. rovatba kell feltüntetni.

A szolgálati hely kódszáma öt számjegyből áll, ily módon az első számhelyre ha az nulla, a nullát is kötelező beírni.

A szolgálati hely kódszámát az alábbi esetekben kell beírni:

1. A vonat kiinduló állomásán.
3. A vonat menete során fővonalról mellékvonalra vagy vissza közlekedik, vagy másik vonalra tér át, ekkor elágazó állomás, vagy szolgálati hely kódszámát kell beírni.
4. Azon állomás kódszámát, ahol a vonat összeállításában változás következik be (elegyváltozás).
5. A vonat deltavágányon közlekedik, akkor a delta vágányszakasz kezdő és befejező szolgálati hely kódszámát kell beírni.
6. A vonat végállomásán.
7. Mozdonyvezető váltás esetén a személyzetváltó állomáson.

Amennyiben idegen vasút területén történik a vonattovábbítás, ahol nincs szolgálati hely kódszám, akkor vasutanként egyedi fiktív szolgálati hely kódszámot kell beírni:

ŽSR 00001

UD	00002
CFR	00003
JŽ, HŽ, SŽ	00004
ÖBB	00005

Egyéb nem szolgálati helyeket, hanem tevékenységet jelölő kódszámok alkalmazása esetén a kapcsolódó további adatokat (indulás, érkezés, tevékenység kezdete, vége) egy sorba kell írni, kivétel a 99,9 km-nél hosszabb gépmenet.

00980 Gépmenet

00995 Önköltségi utazás

00997 Vonattovábbítás közbeni tolatás

Ezt a kódszámot akkor kell alkalmazni, ha mozdonyvezető két vonat továbbítása közben tolatást végez. A 12. sz. rovatba 00997 kódot kell alkalmazni. Kitöltendő az állomás megnevezés és az idő adatok egy sorba. Az 5-ös mezőbe a tényleges tolatási óra adatot kell feljegyezni.

00998 Fékpróba

E2. utasításban leírtak szerint kell alkalmazni, kapcsolatos időadatok egy sorba írandók.

00999 Gépészeti szolgálatot terhelő idők

Ezt a kódot kell alkalmazni

- szolgálatképtelenség
- szolgálat közbeni gépjavítás
- gépvizsgálat, szerelés
- hideggép kísérés
- *egyéb gépészeti tevékenység*

13. mező. Tizedkilométer

A rovatot csak a következő esetekben kell kitölteni:

- a vonatmozgás nem kódszámmal rendelkező szolgálati helyig, hanem csak a pálya bizonyos pontjáig történí (pl.: országhatár közelében és a GYSEV vonalán olyan vonalrészekben, amelyek km távolsága MÁV szolgálati hely kódszámmal nem határozható meg),

- gépmeneti kilométer felmerülésekor,

Amennyiben a beírandó km adat meghaladja a 99,9 km-t, akkor a további sor(ok)ban folytatni kell. Folytató sorok esetén az időadatot bontani kell .

14. Elegytömeg, 15. Rakomány tömeg, 16-19. Személy-Teher, Egyéb kocsi tengelyszám sz. mezők

E rovatok vezetésének alapja a vonatterhelési kimutatás. A vonatterhelési kimutatásból kell az összegzett adatokat átvezetni a menetigazolványra.

Amennyiben a vonat összeállításában változás következik be – kocsit, kocsikat soroznak be vagy ki - a vonatterhelési kimutatás új összegező sorát kell átvezetni a menetigazolvány új sorába. Ezen sornak minden esetben az elegyváltoztatást végző állomás szolgálati hely kódjával kell kezdődnie.

Az előfogató, illetve tolómozdony menetigazolványa vonatközlekedési oldalán csak a szolgálati hely kódja (12.) és az "Elegytömeg" (14.) oszlopot kell kitölteni.

A "**Személykocsik tengelyszáma**" című rovatba a vonaton levő bármely típusú személyszállító kocsi, tengelyszámának összegét kell beírni.

"**Rakott, Üres teherkocsi tengelyszáma**" című rovatba a vonaton levő bármely típusú rakott vagy üres teherkocsi, tengelyszámának összegét kell beírni.

Az "**Egyéb kocsik**" tengelyszáma című rovatba a vonaton levő nem utasszállító és nem áruszállító kocsik (pl. gőzmozdonyok, továbbá a szállított más mozdonyok, stb.) tényleges tengelymennyiségnek összegét kell beírni.

20. rovat. Vonathossz

A "Vonathossz" című rovatba a vonatok méterben mért hosszát kell beírni.

21-22.sz. mező. 1. és 2. osztályú ülőhelyek száma

A személyszállító vonatoknál a menetigazolvány 21-22.sz. oszlopában az ülőhely adatokat a vonatindító állomás nevével egyvonalban (az első sorba) kell bejegyezni.

Ha a vonat összeállítása útközben változik, ennek az állomásnak a szolgálati hely kódjával és nevével egyvonalban a megváltozott ülőhelyek számát be kell jegyezni.

Üres szerelvény és szolgálati vonatoknál az ülőhelyek számát nem kell vezetni.

23.sz. mező. Vonatkísérő telepállomás száma

A menetigazolvány 3.sz. mezőjében vonatkísérő *telepállomás* fel van tüntetve. Ha *nincs a vonaton vonatkísérő*, akkor a *mozdonyvezető a saját* vasútigazgatóságnak a gyűjtő kódjával kell alkalmazni.

	teher	személy
Bp	01008	01594
Db	03004	03590
Ms	02006	02592
Ps	05009	05595
Sg	04002	04598
Sm	06007	06593
Zh	07005	01475

Ha a vonaton új vonatkísérő jelentkezik, akkor a megfelelő kezdő állomásnévvel egy sorban a 23.sz. mezőbe be kell írni az új vonatkísérő telepállomási kódszámát, hogy megállapítható legyen mettől meddig utazott a leváltó és az új személyzet.

24-25.sz. rovat. Fékezendő, Fékezett elegység

A "Vonatterhelési kimutatáson" kiszámolt fékezendő és fékezett tömegeket kell beírni.

26.sz. rovat. Állomás

A 12-es mező kitöltése esetén a 26-os „állomás” rovata szolgálati menetrendkönyv szerint töltendő ki.

Elő kell jegyezni a rendkívüli megállások és az útvonal egy részén bekövetkezett késések helyét még akkor is, ha vonat a végállomásra menetrend szerint rendszeren érkezik, továbbá be kell írni azoknak a szolgálati helyeknek a nevét, ahol a vonattal tolatás történik, illetve a vonat közlekedésével kapcsolatos Írásbeli Rendelkezést kézbesítettek. Nyíltvonali megállás esetén be kell írni a szelvénytáblát, a továbbhaladást tiltó jelzést adó főjelző előtt történő megállás esetén *az adott állomás nevét*, jelző számát és a jelét.

27.sz. rovat. Írásbeli rendelkezés száma

Az "Írásbeli Rendelkezés száma" rovatba a szolgálati helyen kapott Írásbeli Rendelkezés számát kell beírni.

28-29.sz. rovat. Érkezés, Indulás (Érk. kezdet, Ind.vége)

Az „Érkezés”, „Indulás” című rovatokat a menetigazolványt vezető mindenkor a saját órája szerinti időadatokkal köteles vezetni. Éjfélnél nulla óra nulla nulla percet kell alkalmazni.

Az egy percnél rövidebb ideig tartózkodó vonaton az „Érkezés” és az „Indulás” című rovatba azonos időt kell beírni.

Áthaladó vonaton az „Indulás” rovatot kell kitölteni s azt az időt beírni, amikor a vonat mozdony a felvételi épület előtt elhalad.

A menetrend szerint rendszeren közlekedő vonatoknál a kiinduló állomáson az indulási, valamint a fő- és mellékvonali átmeneti állomásokon az érkezési és indulási időadatokat, a végállomáson az érkezési időt be kell írni.

Azoknál a nem felosztott vonatoknál, melyeknél bármely ok miatt - pl. mozdonyváltás, mozdonyvezető-váltás stb. - új menetigazolvánnyal történik a vonat továbbítás: az új menetigazolvány „28. Érkezés” rovatába be kell jegyezni a vonat változás előtti érkezési idejét a menettartam számíthatósága céljából.

30.sz. rovat. Későbbi, korábbi menet

A "Későbbi, korábbi menet" című rovatban a korábbi közlekedés, illetőleg a késés percszámát kell beírni az induló és érkező állomás sorába. Ehhez kapcsolódó igazolást a 32-es rovatba kell feltüntetni.

31.sz. rovat. Túltartózkodás

A „Túltartózkodás” című rovatba a menetrend szerinti tartózkodásnál nagyobb tartózkodási időt kell beírni.

32.sz. rovat. Túltartózkodás, hosszabb, rövidebb menet igazolása

A „Túltartózkodás, hosszabb-rövidebb menet igazolása” című rovatba értelem-szerűen a túltartózkodás okát kell röviden beírni, ha ez a menetigazolvány veze-tésére kötelezett dolgozó által megállapítható.

33.sz. rovat. Hosszabb-rövidebb menet

További rendelkezésig nem kell vezetni.

„A, B” utalványozó illetve „C” vételezési szelvény kitöltése, kezelése

A menetigazolvány felső részén lévő vételezési szelvény villamos vontatás ese-tén a vonatonkénti energiafogyasztás, egyéb vontatás és fűtés esetén a vételezett üzemanyag és kenőanyag mennyiség felírására szolgál. A vételezési szelvényre villamos vontatás esetén - vonatonként külön-külön (-1; -2-es vonatszámot kivé-ve) - a menetigazolvány 1-29 vízszintes sorának megfelelően kW órában a mérő-óráról leolvasott óraállás különbséget és aktuális szorzószámot kell a mozdony-vezetőnek a megnevezés rovatba beírni. Egy szelvényre a sorok számának meg-felelően több menet is beírható.

Dízelmotdony, motorkocsi ill. motorvonat, vagy gőzvontatás és fűtés esetén a vételezett üzemanyaggal kapcsolatos adatokat kell értelemszerűen beírni. A mozdonyvezetőnek, illetve kútkezelőnek alá kell írni, miután meggyőződött a be-írt adatok helyességéről. Gázolaj esetén a üzemanyag feladókút által mért liter adatot kell feltüntetni. Szén vételezés esetén a kg adatot kell feltüntetni. A szel-vényeket bélyegző lenyomattal kell ellátni. Vételezés során az A B C szelvények eredeti példányát szabad eltávolítani, a másod példány mindig a menetigazolvány része marad.

V. A menetigazolványt kiadó szolgálati hely előkészítési és ellenőrzési feladatai

1. A menetigazolvány átvétele

A mozdonyvezetőtől a mozdonyfelvigyázó veszi át a menetigazolványt és azt a kialakított átadási-átvételi rendszerben (könyvben, számítógépben) elismeri. Amennyiben hiányos vagy hibás menetigazolványokat vett át, köteles gondos-kodni a javításról, kiegészítésről. Vontatási előkészítés az átvett kétpéldányos menetigazolványon történik. A menetigazolvány két példányát egymástól csak az előkészítés után lehet szétválasztani.

2. Gépi feldolgozásra nem kerülő menetigazolványok

A gépi feldolgozásra nem kerülő -elvesztett, rontott, oktatási célra kiemelt stb.-menetigazolványokról tételes, számszerinti kimutatást kell készíteni az ok megjelenésével.

3. Vontatási előkészítési és ellenőrzési feladatok

Az előkészítési és ellenőrzési feladatokat a menetigazolványt kiadó szolgálati hely erre kijelölt munkatársai végzik.

a) 2.sz. mező. Mozdony, Vontatási nem, Vételezés, Továbbító másik mozdony

- Vontatási nem

A "vont. nem" rovatba a vontatási nem száma kerül, a következők szerint:

- 0 - kazánkocsi, gőzfűtő mozdony
- 1 -
- 2 - gőzmozdony
- 3 - villamos fűtőkocsi (VFK), MD fűtőaggregátor, IP vezérlőkocsi, minden Bz mellékkocsi
- 4 - villamos mozdony, villamos motorvonat
- 5 - négy- és öttengelyű motorvonat
- 6 - két- és háromtengelyű motorkocsi
- 7 -
- 8 - rendes nyomtávolságú dízelmozdony
- 9 - keskeny nyomtávolságú dízelmozdony

- Vételezés

1. Villamos mozdonyoknál a vételezési szelvény alapján a fogyasztásmérőn a szolgálat kezdetekor és végzésekor leolvasott értékek különbséget (100 kWh-ban) kell a vontatási számadónak bejegyeznie. Az ide beírt fogyasztásnak meg kell egyeznie az 5. mező teljesítmény csoportonkénti, összesített fogyasztás összegével.

2. Dízelmozdonyok, motorkocsik, valamint a gőzmozdonyok esetén az adott bizonylathoz tartozó vételezési szelvényeken feltüntetett üzemanyagértékek összege - gázolaj esetén a 15°C-ra átszámított liter, vagy - szén esetén 10 kg szabvány szén mértékegységben.

3. Fűtőkocsiknál a fogyasztást 10 kg szén, normál liter (15°C-ra átszámított) gázolaj mértékegységben kell bejegyezni a vontatási számadónak.

- Továbbító másik mozdony mező "előfogat" és "toló" sorát értelemszerűen akkor kell vezetni, ha - a szinkron kapcsolású Bz, MD, villamos motorvonat szorozatok kivételével - a vonattovábbításban másik mozdony is részt vesz. Szükség szerint mind a két sort ki lehet tölteni.

A "**sorszám**" és a "**Vont.nem**" rovatokba az előfogat, illetve a tolómozdony sorozatának és vontatási nemének kódszámát kell beírni. A sorszámot a mozdonyvezető, a vontatási nemet a vontatási számadó írja be.

b) 4.sz. mező. Mozdonyvezető neve száma stb.

A vontatási számadó ellenőrizni köteles, hogy a mozdonyvezető törzsszáma helyesen van-e beírva.

c) 5.sz. mező. Csoport, Sorszám, fűtés stb.

Valamennyi rovatot a vontatási előkészítőnek kell kitöltenie.

-Csoport

Minden vontatási teljesítmény esetén ki kell tölteni a következők szerint:
-a teljesítmény csoport kódszámát (vonat neve, sebessége, útvonala terhelése alapján) a szolgálati hely energetikusa határozza meg és az előkészítő írja be,

-4 tengelyes fűtőkocsiknál mindig 990 a teljesítmény csoport ,

-villamos mozdony vonat előfűtési tevékenység esetén a teljesítmény csoport mindig 099.

- Sorszám

Hivatkozási szám a vonatközlekedési oldal sorszámára, amelyre az adott teljesítménycsoport tartozik.

- **Fűtés** 917-420, (917-328) **fűtött tengely**, 917-419, (917-329)

- **Fűtési idő** 917-419, (917-329)

- Tolatási óra

Bármely tolatási tevékenység esetén az elismert tolatási órát kell beírni.

-Mt, Vt

-Tolatási km

Ide kell beírni a tényleges tolatási tevékenység során felmerült tényleges kilométer adatot, (A megjegyzés rovatban vagy 32-es oszlopban feltüntetett és igazolt kilométert, mely a sebességmérő berendezés leolvasásából származik.)

-kWh vagy **Hideg olaj**

Dízel járművek esetén csak hidraulika olaj mennyisége írható be tized kg-ban kifejezve.

Villamosvontatás esetén a “kWh vagy hideg olaj” rovatba a teljesítmény csoportonkénti összes vételezését kell beírni 100 kW órában. Ezt a rovatot a vételezési szelvények menetenként részletezett adataiból kell kiállítani és összegének meg kell egyeznie a 2.sz. mező vételezési rovatába írott adattal. Ha a mozdonyvezető azzal a vonat továbbító mozdonyal végez vonat előfűtést, a továbbított vonat teljesítménycsoportjában kell elszámolni az előfűtést.

-Motorolaj

A dízel járműhöz vételezett motorolaj (meleg olaj) mennyiségét kell beírni kg-ban kifejezve.

4. Menetigazolvány kezelése, küldése, előkészítés után

A szolgálati helyek **naponta** kötelesek az előkészített menetigazolványokat az MÁV Informatika Kft. kijelölt adatrögzítő helyére küldeni. Az előkészített menetigazolványokat 50 darabonként kell kötegelni, csomagolni és sorszámozni (a sorszámozás az aktuális év elején kezdődik). Ha nincs 50 db (pl. aktuális hónap utolsó küldése), a maradék köteg borítékján fel kell tüntetni a menetigazolványok darabszámát.

8. sz. függelék

Irányelvek a forgalmi balesetek esetén a vonatszemélyzet részéről

követendő magatartásra

Az irányelvek – a hatályos F.2, E.1, Balesetvizsgálati és Elhárítási Utasítás előírásainak figyelembevételével – a balesetek bekövetkezése esetén a segélynyújtási és mentési kötelezettségek ellátása, a helyszínelések gyorsítása és a forgalmi zavartatás lehetőség szerinti csökkentése érdekében a vonatszemélyzet magatartását tartalmazza.

Az irányelvek elsősorban a nyíltvonalon vonatokkal történt balesetek esetén követendő feladatokhoz nyújtanak útmutatást, amikor az állomási személyzet bevonására csak közvetetten van lehetőség. Az irányelvek nem tartalmazzák a rendőri és vasúti vizsgálat azonnali megkezdésére nem kötelezett rendkívüli események bekövetkezésekor a Balesetvizsgálati és Elhárítási Utasításban előírt szabályozásokat.

1./ A baleset bekövetkezése utáni elsődleges teendők

1.1 A vonat megállítása

Baleset bekövetkezésekor az észlelő munkavállalónak haladéktalanul intézkednie kell a vonat megállítására, kivéve ha ezzel a személyi és dologi következmények veszélye fokozódik. Amennyiben nem a mozdonyvezető a balesetet elsőnek észlelő munkavállaló, hanem a vonat valamely kocsijában tartózkodó vonatkísérő személyzet, úgy ő köteles intézkedni a vonat megállítására.

1.2 Jelentési kötelezettség

A vonat megállítása után a rendelkezésre álló lehetséges módon – mozdonyrádión, pályatelefonon, mobil telefonon, vagy a baleset helyszínéhez közeli távbeszélőn, szükség esetén idegen személy bevonásával – értesíteni kell a bekövetkezett eseményről vagy valamely szomszédos állomás forgalmi szolgálattevőjét, vagy a forgalmi vonalirányítót, vagy a területi főüzemirányítót, vagy a mozdonyirányítót.

Az elsődleges jelentés tartalmazza a baleset pontos helyét, idejét, a megállapítható személyi és tárgyi következményeket. Az elsődleges jelentés térjen ki arra, hogy egy vagy több személy megsérülésének valószínűsége áll fenn, kisiklás (egy vagy több jármű), tüzeset, esetleg veszélyes áru ellenőri-

zetlen szabadba jutása történt. Veszélyes áru ellenőrizetlen szabadba jutása (szivárgása) vagy annak veszélye esetén az elsődleges jelentés lehetőleg tartalmazzon információt az áru azonosíthatóságára, terjedelmére (pl. áru neve, RID száma).

Kétvágányú pályán - lehetőleg a mozdonyrádión a forgalmi vonalirányító bevonásával - értesíteni szükséges a másik vágányon az állomásközben levő vonat mozdony személyzetét a balesetről.

A jelentést elsősorban a vonatszemélyzet azon munkavállalója tegye, aki a balesetet legelőször észlelte. A jelentésre - a személyi és dologi következménytől függően - a vonatszemélyzet bármely tagja jogosult és kötelezett, aki az adott körülmények között ennek megtételében nem akadályozott.

Kétvágányú pályán a vonatkísérőket szükséges bevonni – a helyzet tisztázásáig – a másik vágányon közlekedő vonat feltartóztatására, különösen ha annak mozdony személyzetét nem lehetett – a forgalmi vonalirányítón keresztül - a mozdonyrádión értesíteni. Ennek érdekében indokolt a jelentésben intézkedést kérni a másik vágány feszültség mentesítésére.

A jelentés gyorsasága, pontossága előfeltétele annak, hogy a legrövidebb időn belül a helyszínrre érkezhessenek a mentők, a tűzoltóság, a helyszín biztosításához és a vizsgálat megkezdéséhez a rendőrség, továbbá riasztható legyen a MÁV Rt. műszaki segélynyújtó, illetve vegyi elhárító egysége, valamint a vasúti balesetvizsgálók.

A hatóságok, a mentéshez és segélynyújtáshoz szükséges külső szervezetek, valamint a MÁV Rt-n belüli szervezetek értesítése, riasztása az állomás, illetve az Üzemirányító Központ feladata, melyet részleteiben a Balesetvizsgálati és Elhárítási Utasítás tartalmaz.

1.3 A további veszélyek megelőzése érdekében teendő intézkedések

Az elsődleges jelentést követően gondoskodni kell a vonat biztonságos állvatartására, fedezésére és villamos felsővezetéki berendezéssel ellátott vonalon a felsővezetéki berendezés feszültség mentesítésére.

Kétvágányú pályán – a helyzet tisztázásáig – a durrantyúk elhelyezése is a helyszín védelmét szolgálja.

1.4 Utasok védelme érdekében szükséges intézkedés

Személyszállító vonattal történt baleset esetében amennyiben az utasok biztonsága a vonatról történő leszállításukat nem igényli, úgy az utasokat erről tájékoztatni szükséges és lehetőleg a vonaton kell őket tartani. Ehhez szükség esetén a kikerülő rendőrség biztosítását kell igényelni.

1.5 Elsősegélynyújtás

Személy sérülés esetén az elsősegélynyújtásra oktatót vonatszemélyzet csak a könnyű sérülések elsődleges ellátására kiképzett.

Személyszállító vonaton ha az utasok között orvos is tartózkodik a vonatszemélyzetnek fel kell kérnie az elsősegélynyújtáshoz. Az orvos a mentők kiérkezéséig biztosítja a sérült ellátását. Ilyen esetben is az orvos részére a vontatójárművön lévő elsősegélynyújtó eszközöket rendelkezésre kell bocsájtani.

Az orvosi elsősegélynyújtáshoz a vonatszemélyzetnek az igényelt segítséggel közre kell működnie.

1.6 Következmények felmérése

A további veszélyek megelőzése, valamint a személyek mentése érdekében tett intézkedéseket követően a vonatszemélyzetnek tájékozódnia kell:

- kétvágányú pályán a szomszédos vágány "járhatóságáról" (űrszelvény, felsővezetéki berendezés, pályarongálódás),
- a vontatójármű szolgáltat képességéről,
- tűzveszélyről,
- veszélyes áru csepegéséről, szabadba jutásáról.

A következmények felméréséről a részletesebb információt a vonatszemélyzetnek jelentenie kell vagy a forgalmi vonalirányítónak, vagy a területi főüzemirányítónak, vagy a baleset helyszínétől számított valamely szomszédos állomásnak az 1.2 pontban említettek szerint.

A felmérésbe - elsősorban a mozdonyvezető sérülése esetén - a vezető jegyvizsgáló irányításával a vonatszemélyzet valamennyi tagja, valamint a vonatot kísérők kötelesek részt venni és elvárható, hogy a MÁV Rt. vonaton utazó valamennyi munkavállalója is ebben közreműködjön. Kétvágányú pályán – ha vonat van útban a másik vágányon a baleset helyszíne felé – szükség esetén a másik vágányon feltartóztatott vonat személyzetének is ebben közre kell működnie.

1.7 Utasok tájékoztatása

Személyszállító vonattal történt baleset esetén – szükség esetén a forgalmi vonalirányító bevonásával – a vonatkísérők feladatát képezi az utasok tájékoztatása egyrészt az eseményről, a biztonságuk érdekében szükséges magatartásukról (pl. leszállásuk veszélyeiről), másrészt a

várható forgalmi zavarról, az utazás folytatásának, valamint – a rendelkezésre álló információk alapján – a késésből adódó csatlakozási lehetőségekről.

2./ Helyszínelés

2.1. A helyszín megváltoztatása

A baleset helyszínét, a bizonyításhoz szükséges nyomokat megváltoztatni nem szabad. Kivételt képez, ha a személy(ek) mentése, vagy a további veszélyek megelőzése szükségessé teszi a vonat járműveinek mozdítását általában a tűzoltóság vagy a mentők kérésére. Ebben az esetben rögzíteni szükséges a változásokat, melyről a helyszínen intézkedő rendőrt tájékoztatni kell.

Engedélyt adhat a helyszín megváltoztatására a

- rendőrségi helyszínelő szemlebizottság vezetője, ha a MÁV részéről a baleset helyszínén a vizsgálat azonnal nem kezdődik meg,
- MÁV Rt balesetvizsgáló bizottság vezetője a rendőrségi helyszínelés irányítójának hozzájárulásával, ha a baleset a rendőrség és MÁV részéről is azonnal helyszínelésre kötelezett,
- a MÁV Rt balesetvizsgáló bizottságának vezetője, ha a baleset rendőrségi helyszínelésre nem kötelezett,
- a személy(-ek) mentése, a további veszélyek megelőzése érdekében a tűzoltó egység vezetője (kárhely parancsnoka).

2.2 Rendőrségi helyszínelés

Rendőrség részéről azonnal helyszínelés történik, ha

- a baleset következtében személysérülés történt,
- a baleset következtében súlyos dologi károk keletkeztek.

2.3 A vasúti balesetvizsgáló bizottság helyszínelése

A rendőrségi helyszíneléstől függetlenül a vasúti balesetvizsgáló bizottság haladéktalanul helyszínelni köteles –a következménytől függetlenül– valamennyi közlekedő vonattal bekövetkezett balesetet, vasúti útátjárón történt személysérülés vagy súlyos dologi következményű közúti járműelütést, a vasút egyéb területén történt súlyos következményű – több személy halálát vagy sérülését okozó – elütést, illetve közúti járművel ütközést. Egyéb esetben a vasúti balesetvizsgáló bizottság nem kötelezett a helyszínelés azonnali megkezdésére.

2.4 *A helyszínelés biztonsága érdekében teendő intézkedés*

A helyszíni rendőri eljárást vezető, illetve a mentést irányító tűzoltóegység parancsnoka – kétvágányú pályán – kérheti a másik vágányon az ideiglenes sebesség korlátozás bevezetését vagy a vágány forgalmának kizárását. Ilyen igény esetén a vonatszemélyzet is biztosíthatja a rendőrség, illetve a tűzoltóegység parancsnoka részére a távközlési lehetőségeket a forgalmi vonalirányítóval, területi főüzemirányítóval, mozdonyirányítóval vagy a szomszédos állomással. A munkabiztonsági intézkedést a vasúti balesetvizsgáló bizottság vezetője is kezdeményezheti, függetlenül attól, hogy a baleset rendőrségi helyszínelésre kötelezett vagy csak vasúti vizsgálat történik.

2.5 *Alkoholos befolyásoltság ellenőrzése*

A rendőrség részéről a helyszínelést vezető minden esetben – a jogszabályoknak megfelelő, az országos rendőrfőkapitánynak a közlekedési balesetek esetén követendő rendőri eljárásról szóló utasításában szabályozottak szerint - alkoholos befolyásoltság ellenőrzést – esetleges gyanú esetén kábító hatású szer befolyásoltság ellenőrzést is – tart valamennyi személynél aki a további vizsgálatról függetlenül a balesetben résztvevő. A rendőrség az ellenőrzést általában légalkoholmérő berendezéssel (alkoholszondával) végzi. Amennyiben erre nincs lehetőség intézkednie kell a – esetenként kétszeri – vérvételre. Amennyiben a baleset körülményeit a rendőrség nem helyszíneli, a vonatszemélyzet alkoholos befolyásoltság ellenőrzésére a balesetvizsgáló bizottság vezetője jogosult intézkedni.

2.6 *A vonaton lévő okmányok kezelése*

A rendőrség a vonaton lévő okmányok közül általában csak azokat foglalja le, amelyek sorszám és kiállító szerint utólag nem azonosíthatók, valamint amelyek nem szükségesek ahhoz, hogy a vonat folytathassa útját a helyszínelés után. Amennyiben a rendőrség a sebességmérő szalag (menetíró regisztrátum) és esetleg más okmány lefoglalására dönt, úgy a mozdonyvezetőnek a szalag záradékolása után kell azt átadnia és erről, valamint az esetleg elkért más okmányokról (menetigazolvány, írásbeli rendelkezés, lassújel kimutatás, vonatterhelési kimutatás, mozdony üzemnapló) a rendőrségtől átvételi igazolást szükséges kérnie. Az átadás-átvétel igazolása történhet a le nem foglalt menetigazolványon, vagy a mozdony üzemnaplójába történő bejegyzéssel is.

2.7 *A baleset körülményeinek rögzítése*

A rendőrségi helyszínelés alkalmával a nyomokat, forgalmi körülményeket, a vizsgálathoz szükséges adatokat, tanukat a helyszínelést vezető jegyzőkönyvbe rögzíti, melynek mellékletét képezi a helyszínrajz és fényképfelvételek. A vonatszemélyzet köteles mindazon forgalmi és műszaki - feladatkörével összefüggő - adatokról a helyszínelés vezetőjét tájékoztatni, melyek a körülmények tisztázásához szükségesek.

A mozdonyra - a helyszíneléshez szükséges adatok rögzítése céljából - csak a rendőrségi vizsgálat vezetője, a vasúti balesetvizsgáló bizottság vezetője és gépész tagja, valamint a MÁV Rt. részéről a vizsgálat felügyeletével megbízottak jogosultak felmenni, akiknek figyelmét munkabiztonsági szempontból az esetleges veszélyekre fel kell hívni.

Amennyiben a helyszínelést a rendőrség és a vasúti balesetvizsgáló bizottság együttesen végzi, úgy az adatokat, nyomokat kölcsönösen rögzítik és szakmai szempontból a vasúti balesetvizsgáló bizottság tagjainak feladata, hogy a jegyzőkönyvbe rögzítésre kerüljenek a tényálláshoz és bizonyításhoz szükséges megállapítások. A vasúton kívüli tanuk személyi adatainak és vallomásainak rögzítése minden esetben a rendőrség feladata.

2.8 *Szolgálatból felmentés*

Súlyos következményű baleset esetén a vonatszemélyzetnek a további szolgálat alóli mentesítését a vonatszemélyzet és a vasúti vizsgáló bizottság vezetője a helyszínelést követően egyaránt akkor is kezdeményezheti, ha a baleset következtében a vonatszemélyzet nem sérült meg. A vonatszemélyzet további szolgálat alóli mentesítésének szükségességéről a területi főüzemirányítót tájékoztatni kell.

2.9 *Helyszíni meghallgatás*

A tényállás tisztázásához a rendőrségi vizsgálat vezetője illetve a MÁV Rt. balesetvizsgáló bizottságának vezetője igényelheti a vonatszemélyzet meghallgatását és annak rövid írásbeli rögzítését. Amennyiben a helyszínelést a rendőrség és a vasúti balesetvizsgáló bizottság együtt végzi, a vonatszemélyzet kérheti, hogy a szakmailag pontos információ és adatrögzítés érdekében a MÁV Rt. balesetvizsgáló bizottságának vezetője is ezen jelen legyen.

A vonatszemélyzet a rendőrségi és vasúti balesetvizsgáló bizottság tagjain kívül más személyt ne tájékoztasson a baleset vizsgálati hatáskörébe tartozó adatokról, körülményekről.

2.10 A vonatszemélyzet részére rendelkezés adásra jogosultak

A személyzet részére

- a helyszíneléssel és vizsgálattal összefüggésben
 - = a rendőrségi helyszínelő szemlebizottság vezetője,
 - = a vasúti balesetvizsgáló bizottság vezetője,
 - = a balesetvizsgáló bizottság szakterületi képviselője,
- a segélynyújtással és elhárítással összefüggésben
 - = a MÁV Rt. kárhely-parancsnoka (a segélynyújtás és műszaki mentés, illetve elhárítás vezetője)

adhat – egyenruhája, illetve a tevékenység ellátására vonatkozó megbízólevele alapján – rendelkezést. Ez azonban nem érinti a MÁV Rt. kárhely-parancsnokának helyszínre érkezéséig a személyek mentése, illetve a további károk megelőzése érdekében a mentők, illetve a tűzoltóság vezetője kérésének teljesítését. A kért intézkedés esetleges veszélyére a külső szervezetek helyszíni irányítójának figyelmét fel kell hívni.

Amennyiben kisiklás nem történt és műszaki mentés nem válik szükségessé, a pálya felszabadítását - a helyszínelést követően - a szomszédos állomás főnöke (megbízottja) vagy a balesetvizsgáló bizottság vezetője is irányíthatja, akit intézkedési jog illet meg.

Vasúti azonnali helyszínelésre nem kötelezett baleset esetén - amennyiben a pálya felszabadításának irányítója nincs a helyszínen - a rendőrségi helyszínelést vezető engedélye után a továbbhaladáshoz szükséges forgalmi engedélyt személyszállító vonat esetén a vezető jegyvizsgáló, vonali tolatásvezetővel közlekedő vonat esetén a vonali tolatásvezető, csak mozdonyvezetővel közlekedő vonat esetén a mozdonyvezető köteles megkérni a következő állomás forgalmi szolgálattevőjétől. Az engedélykérésbe a forgalmi vonalirányító is bevonható.

3./ Mentés és helyreállítás

3.1 Személyek mentése

A személysérülés esetén elsődleges feladat a sérültek mielőbbi orvosi ellátásának biztosítása. Ennek irányítása a mentők feladata, amelyhez esetenként a tűzoltóság közreműködése is szükségessé válhat. Amennyiben a tűzoltóság beavatkozása szükséges a személyek mentéséhez, úgy a kárhely parancsnok a tűzoltó egység parancsnoka.

A vonatszemélyzet a kárhely parancsnok rendelkezései szerint köteles a mentésben közreműködni. A helyszínelés nem akadályozhatja a vonatszemélyzet közreműködését a mentésben.

3.2 *Tűz oltása*

A baleset következtében amennyiben tűz keletkezett és oltásához a vonaton lévő tűzoltó készülékek nem elegendőek, vagy a tűz megfékezéséhez a személyi és tárgyi feltételek nem látszanak biztosítottak, úgy a jelentés alapján riasztott tűzoltóság végzi a tűz oltását. A tűz teljes eloltásáig a kárhely parancsnoka a tűzoltóegység parancsnoka és a vonatszemélyzet a rendelkezése szerint köteles a mentést segíteni a munkabiztonsági követelmények megtartásával. (Pl. felsővezetéki berendezés kikapcsolása és földelés elhelyezése)

3.3 *Veszélyes áru ellenőrizetlen szabadba jutása*

A baleset következtében, amennyiben személy sérülés nem történt és idegen területet nem veszélyeztet a szabadba jutott veszélyes anyag, úgy ennek elhárítását általában a Vasúti Vegyi Elhárító Szolgálat, egyes esetekben a tűzoltóság, vagy megállapodás alapján külső vállalkozás végzi. A Vasúti Vegyi Elhárító Szolgálat által önállóan végzett elhárítása esetén a kárhely parancsnok a kivonuló egység vezetője aki rendelkezik a munkabiztonsági követelmények megtartására.

A MÁV Rt-n kívüli szervezet által végzett elhárítás esetén – különösen felsővezetéki berendezéssel ellátott vonalon – a munkabiztonsági veszélyekre az elhárítás vezetőjének figyelmét fel kell hívni.

A tűzoltóság igénybevételenek szükségessége esetén az elhárítást a tűzoltó egység vezetője irányítja a Vasúti Vegyi Elhárító Szolgálat helyszínén lévő vezetőjének bevonásával.

3.4 *A segélynyújtás és helyreállítás*

A baleset következtében kisiklott járművek beemelését, a pálya felszabadítását, a különböző vasúti berendezés rongálódások helyreállítását, kétvágányú pályán a forgalom fenntartása érdekében szükséges intézkedéseket a MÁV Rt kárhely parancsnoka irányítja, illetve a különböző szakszolgálatok helyreállítást végző egységeinek tevékenységét koordinálja.

A vasúti kárhely parancsnok csak a személyek mentése, a tűz eloltása, illetve veszélyes áru szabadba jutásának elhárítása után veszi át a tűzoltóságtól az elhárítás irányítását. A vonatszemélyzetnek – a vasúti kárhely parancsnok helyszínre érkezéséig – a tűzoltóság mentést irányító parancsnokával kell kapcsolatot tartania. A vasúti kárhely parancsnok helyszínre érkezése után –ha a helyszínelés befejeződött– a vonatszemélyzet a kárhely parancsnok rendelkezései szerint köteles eljárni.

3.5 *Engedély a továbbhaladásra*

A baleset következtében ha kisiklás, pálya rongálódás nem történt és a vonat továbbhaladásának műszaki akadálya nincs

- rendőrségi helyszínelést igénylő esetben – amennyiben a vasúti balesetvizsgálat azonnal nem kezdődött meg – a helyszínelést vezető rendőr,
- rendőrségi helyszínelést igénylő esetben – amennyiben a vasúti balesetvizsgálat is azonnal megkezdődött – a rendőrséggel történt egyeztetés alapján, a MÁV Rt. részéről megbízott balesetvizsgáló bizottság vezetője,
- rendőrségi helyszínelést nem igénylő esetben a vasúti balesetvizsgáló bizottság vezetője

adhat vizsgálati szempontból engedélyt a vonatszemélyzet részére a továbbhaladásra. Ennek alapján kérheti meg a vonatszemélyzet a 2.10 pont szerint a forgalmi engedélyt a továbbhaladásra.

3.6 *Helyszín biztosítása a mentés és elhárítás ideje alatt*

A mentés és elhárítás ideje alatt – a munkák zavartalan és biztonságos végzése érdekében – a helyszínt – amennyiben rendőrségi vizsgálat is folyik - a rendőrség biztosítja.

9. sz. függelék

Mozdonyrádió, mobiltelefon használatára vonatkozó szabályzat a mozdony személyzet részére

I. A mozdonyrádió alkalmazása és a használatára vonatkozó általános szabályok.

1. Rádió adó-vevő berendezés van az egyes menetirányító hivatalokban (továbbiakban: helyhez kötött állomás).
Rádió adó-vevő berendezés van egyes villamos- és dízel-vontatójárműveken (továbbiakban: mozgó állomás) is.
2. A rádió adó-vevő készülékek (továbbiakban: rádió) kezelési módját, a biztosítóberendezési szakszolgálat által kiadott „Kezelési Szabályzat” tartalmazza.
3. A rádión közvetlen távbeszélő kapcsolat létesíthető a helyhez kötött és a mozgó állomások között.
Ugyanarra a csatornára kapcsolt rádiókon adott közlemények hallhatók valamennyi helyhez kötött és mozgó állomáson egyidőben.
4. A forgalmi- és vontatási végrehajtó szolgálatot mozdonyrádió alkalmazása esetén is a jelzési-, a forgalmi- és a műszaki utasításokban, valamint a segédkönyvekben foglalt rendelkezések szerint kell végezni. A rádión adott és vett közleményekben nem szabad az utasításokkal ellentétes rendelkezéseket kiadni, azokat végrehajtani vagy végrehajtatni.
5. A rádiót csak ezen végrehajtási utasításban meghatározott alkalommal, az előírt módozatok mellett, az alábbiak használhatják: menetirányító, mozdonyirányító, személyzetirányító (továbbiakban: irányító) és feletteseik, valamint az érdekelt mozdonyvezető.
Értekezés lehetetlensége esetén az értekezésből kizárt forgalmi szolgálattevő; baleset-megelőzés céljából a pályaszemélyzet; baleset-, rendkívüli esemény alkalmával a baleset-elhárítást vezető vagy a rendkívüli munkát irányító dolgozó is igénybe veheti.
6. A rádiót csak a vonatforgalom részére már rendelkezésre álló vontatójárművek és az érdekelt irányítók között szabad használni.
Az irányító és a mozdonyvezető felelős azért, hogy a rádión csakis a jelen „Végrehajtási Utasítás” II. fejezetében foglalt közlemények kerüljenek továbbításra. Fokozottan ügyelni kell arra, hogy az adott közlemények rövidek, szakszerűek, tárgyilagosak és csak a legszükségesebb mértékűek legyenek, ezért az adó- és vevő dolgozók felelősek. A közlemények tartalmazzák minden esetben a mozdony pályaszámát,

vonat számát, mozdonyvezető nevét, illetve az irányító hivatal megnevezését.

A rádión adott és vett szolgálati közleményeket illetéktelenek esetleg lehallgathatják, ezért szigorúan tilos hivatali- vagy államtitkot képező adatok közlése, továbbítása, ezért az érdekeltek büntetőjogilag is felelősek. Szigorúan tilos baleset, rendkívüli események részleteiről közleményt továbbítani. A bekövetkezett balesetet, rendkívüli eseményt azonban be kell jelenteni és a felettes szervek utasítására az akadály mérvéről, a helyszínről, a segélyigényről, az elhárításhoz szükséges eszközökről, stb. jelentést kell tenni.

7. Mindennemű magánközlemény adása vagy vétele tilos. Tilos továbbá a mozdonyvezetőknek egymás között történő beszélgetése, kivéve veszély esetét vagy az azonnali intézkedést igénylő eseteket.

Mindennemű közleménnyel szemben előnyben kell részesíteni a baleset-megelőzésre, segélynyújtásra, segélykérésre vonatkozó értesítéseket.

A helyhez kötött és mozgó állomások között folyó értekezésbe bekapcsolódni – segélyigényt kivéve – nem szabad.

8. Szolgálat közben a rádiót lezáratlanul, felügyelet nélkül hagyni nem szabad, nehogy illetéktelen vagy zavart okozó közlemények kerüljenek továbbításra.

Az irányító köteles az illetéktelen beszélgetést vagy a szolgálat ellátásával össze nem függő közlemények adását megtiltani és az ilyen nehézményeket tárgyalás céljából jelenteni.

A szolgálati közleményekkel való mindennemű visszaélést szigorúan tárgyalni kell!

9. Az irányító a rádiót állandóan vételállásban köteles tartani és teljesítményi lapján köteles előjegyezni saját rádiójának üzemképes állapotát. Az üzemzavart a szolgálat átadásra szolgáló előjegyzésben, valamint a teljesítményi lapon nyilván kell tartani és a „Hibaelőjegyzési Könyv”-be is be kell jegyezni.

Az irányító annak nyilvántartása céljából, hogy melyik vontatójárművön van rádió, a vonal teljesítményi lapján és a munkagrafikonon a vonat- és mozdonyszámot piros írónnal húzza alá. Ezt vonatonként, illetve menetenként folyamatosan kell végeznie.

A menetirányító hivatalban rendszeresíteni kell rádió előjegyzési naplót, amelybe az irányító a rendkívüli eseményekkel vagy balesetekkel kapcsolatosan adott és vett közleményeket röviden köteles feljegyezni. A napló az emlékezet támogatása céljából egyéb közlemények előjegyzésére is felhasználható.

10. A mozdonyvezető szolgálatba lépéskor az érdekelt csatornán köteles az irányítónál jelentkezni és jelenteni, hogy a mozdonyrádió üzemképes.

Ettől kezdve a mozdonyvezető köteles a rádiót a megfelelő csatornán vétel állásban tartani. Egyik rendelkezési szakaszból a másikra való átterés után a mozdonyvezető mind a páros, mind a páratlan vonatok továbbbírása esetén a megfelelő csatornára történt átkapcsolás után az érdekelt irányítónál jelentkezni köteles. Másik csatornán történő beszélgetés csak rendkívüli esetben, a területileg illetékes irányító engedélye után eszközölhető.

11. Tolószolgálatban résztvevő – rádióval felszerelt – vontatójármű esetén is ezen „Végrehajtási Utasítás” rendelkezéseinek betartásával kell a rádiót használni. A vonó- és tolómozdony vezetője közötti – a tolással kapcsolatos – közleményeket azonban nem kell a mozdonyvezetők közötti beszélgetésnek tekinteni.

A tolómozdonnyal közlekedő vonatok vonó- és tolómozdony vezetője részére kézbesített írásbeli rendelkezésre a forgalmi szolgálattevő köteles a rádióval felszerelt tolómozdony pályaszámát is feljegyezni.

Tolószolgálat esetén a rádió felhasználására vonatkozó különleges rendelkezéseket az adott tolószolgálat „Végrehajtási Utasítás”-ának kell tartalmaznia.

12. Tilos állomásokról a mozdonyvezetőnek olyan közleményeket adni, amely közlemények adása az irányító részére a forgalmi szolgálattevő kötelessége.
13. Értekezés lehetetlensége esetén a forgalmi szolgálattevő az irányító részére a vonatforgalommal kapcsolatos fontos közleményt az állomásán álló mozdony rádióján adhat és vehet.
14. A rádió menetközben történt meghibásodását azon állomásról, ahol a vonat először megáll, a mozdonyvezető – a forgalmi szolgálattevő útján – köteles az irányítóknak jelenteni és a menetet folytatni.

II. A rádióon továbbítható közlemények

1. Az irányító közleményei:

Menetidő megrövidítésére adott rendelkezés.

A másik vágányon bármely okból megállított vonat személyzetének értesítése céljából adott közlemények.

A mozdonyvezetők jelentkezésének vétele és nyugtázása.

A mozdonynak a mozdonyfordulótól eltérő vezénylése, más vonatra vagy más állomásra.

A fordulón kívüli mozdony (ún. szabad gépek) valamelyik fordulóba való beléptetése vagy – ha arra szükség van – tájékoztatás a további vezénylésről.

A vonat- vagy mozdonyszemélyzet váltására, illetve vezénylésének megváltoztatására vonatkozó közlemények adása.

Rendekzés segélymozdonyként való felhasználásra.

Az irányító által a forgalmi utasítás rendelkezéseinek megfelelően az állomásokkal előzőleg megtárgyalt, a vonatnak olyan visszatolására, illetve megosztására vonatkozó rendelkezések kiadása, amelyet a nyíltpályára rádió útján lehet a leggyorsabban továbbítani.

Szolgálati helyről közölt vagy más vonatról kapott olyan közlemények adása, amelyek a vonat további útját veszélyeztetik.

Rendkívüli események alkalmával, ha a vont védelmére (fedezésére) gyorsabb módon nem lehet intézkedni, annak elrendelése. Vonatfedezés elrendelésénél azonban a forgalmi utasítás rendelkezéseit kell betartani.

Értekezés lehetetlensége esetén az irányító a rádiót felhasználhatja valamely állomás forgalmi szolgálattevőjének adandó sürgős, fontos közlemény továbbítására is.

2. A mozdonyvezető közleményei:

Jelentkezés az érdekelt irányítónál szolgálatra-jelentkezéskor, illetve a másik irányító szakaszára való áthaladáskor.

A vontatójármű olyan meghibásodásának jelentése, amely a forduló betartását nem teszi lehetővé vagy más vontatójármű igénylése a fordávonat részére.

Ilyen közlemény adható a másik vágányon megállott vonatról is, ha a meghibásodás jelentése céljából a vonatot megállították.

Rendkívüli esetben a mozdony- vagy vonatszemélyzet váltására vonatkozó igény bejelentése.

Olyan rendkívüli körülmény bejelentése, amely a vonat indulását, illetve további útját befolyásolhatja vagy akadályozhatja.

Jelenteni kell a nyíltvonalon történő elakadást, szétszakadást, befekéződést, feszültségkimaradást, szolgálatképtelenséget, segélymozdony igénylést, stb.

Olyan javítás- vagy alkatrészcsere igénylést, amely a forduló állomáson a tartózkodási idő alatt elvégezhető.

Olyan megfigyelt rendkívüli események jelentése, amelyek a vonat útját vagy más vonatok menetét veszélyeztetik, pl. felsővezeték-szakadást, pályaelmosást, hőnfutást, erős hófúvást, hóakadályt, pályarongálást, vágánykivetődést, sántörést, stb.; továbbá a másik vágányon közlekedő vonatnál észlelt olyan nehézményt vagy baleseti körülményt, amely azonnali intézkedést kíván. Ilyen közlemény közvetlenül is adható a mozdonyvezető részéről más vonatok mozdonyvezetői részére, a két állomás között közlekedő vonatnál az alábbi szöveggel:

„.....XY állomás között (jobb vagy bal, illetőleg mindkét vágányon) minden vont álljon meg! Név” többször ismételve. Ez a felhívás csak rendkívüli eseménynél, baleset-elhárítás céljából adható. A felhívás leadása után annak okáról az irányító részére haladéktalanul jelentést kell tenni.

A bekövetkezett balesetek jelentése, amely a saját vagy a másik vágányon közlekedő vonat útját akadályozzák. (Ezen bekezdésben szereplő közlemények adásánál az I.6. pontban foglaltakra különös figyelmet kell fordítani!)

3. A pályaszemélyzet közleményei:
Szolgálatban lévő vonali- és pályaszemélyzet rendkívüli eseményre vagy balesetveszélyes körülményre vonatkozó közlemény továbbítása céljából a vonatot megállíthatja és annak mozdonyvezetőjét felkérheti jelentésének továbbítására.

III. Egyéb rendelkezések

1. Az érdekelt dolgozókat a jelen „Végrehajtási Utasítás”-ban és a rádió „Kezelési Szabályzat”-ában foglaltakra ki kell oktatni és abból meg kell vizsgáztatni. A vonali- és pályaszemélyzetnek vizsgát tennie nem kell.

Végrehajtási Utasítás

A Gépészeti Főnökségek állagába tartozó vontatójárművekre rendszeresített rádiótelefonok vasútüzemi célú használatáról és kezeléséről.

Az F.2. Forgalmi Utasítás és F.2. Forgalmi Utasítás Függelékei szerint előírt szabályoknak megfelelően, meghatározott vonalakon, vonalszakaszokon vonali rádió hiányában mobiltelefonok kötelező használatával kell biztosítani az értekezést.

Az F.2. Forgalmi Utasítás szerinti készüléket (mobiltelefont) a szolgálat ideje alatt bekapcsolt állapotban kell tartani. A készülékeket a járművön a kiépített, központi energiaellátást és antennacsatlakozást biztosító tartóban vagy egy úgynevezett „passzív tartóban” ezek hiányában a hívás hallhatóságát és a sérülésmentességet biztosító helyen kell üzemeltetni.

A Gépészeti Főnökségről kijáró járműre a felvigyázó adja ki a telefont. A készülékek üzemképességéről kiadás előtt bekapcsolással kell meggyőződni (MOTOROLA 2500 típusú készüléknél akkumulátor hiány esetén hálózati táplálásról). Az akkumulátorok feltöltéséről a felvigyázó köteles gondoskodni. A készülékek átadás-átvétel tárgyát képezik, ezért azt bizonylatolni kell (a készülék hívószáma, a jármű pályaszáma és az induló vonat száma szerint) a kiadáskor illetve leadáskor, az erre a célra rendszeresített könyvben. Az átadás-átvétel tényét az átadó és az átvevő aláírásával igazolja. A mozdonyfelvigyázó köteles a járműre kiadott rádiótelefon hívószámát a területileg illetékes mozdonyirányítónak bejelenteni. Készülékcsere esetén a hívószámot módosítani kell.

Minden olyan esetben, amikor a mozdony személyzettel közvetlen értekezési kapcsolat válik szükségessé, a mozdonyon levő mobiltelefon hívószámáról a területileg illetékes mozdonyirányítótól vagy a járművet üzemeltető Gépészeti Főnökség mozdonyfelvigyázójától kell információt kérni. Halaszthatatlan intézkedés megtételének igénye esetén az előzőekben felsorolt személyeket – az értesítés szövegét közölve - kell az értesítés megtételére felkérni. A gyors és megbízható információ adás, illetve szerzés érdekében valamennyi forgalmi irodában a területileg illetékes mozdonyirányító és mozdonyfelvigyázó távbeszélő hívószámát jól látható helyen ki kell függeszteni. A gépészeti szakszolgálat a területileg illetékes mozdonyfelvigyázó távbeszélő hívószámát a Területi Forgalmi Osztályok részére – a szolgálati helyeken a (forgalmi irodákban) történő kifüggesztés céljából – köteles átadni. A Területi Forgalmi Osztályok a részükre megadott hívószám-jegyzéket és a területileg illetékes mozdonyirányító hívószámát kötelesek

megküldeni az érintett szolgálati helyek részére. A megadott hívószámokban történő esetleges változások esetén is a fentiekben leírtak szerint kell eljárni.

Személyzetváltáskor az átadás-átvétel tényét és a készülék állapotára vonatkozó megjegyzéseket az **üzemi naplóba** kell előjegyezni.

Nem személyes, vonali váltás esetén a kisméretű („marok”) telefonkészüléket a járművön hagyni nem szabad, ezért a telefont a jármű kulcsaival együtt le kell adni a kulcsok őrzésére kijelölt személynek. Az átadást-átvételt szintén az **üzemi naplóban** kell bizonylatolni, a következő szövegezéssel:

„A hívószámú mobiltelefon-készüléket átadtam.
A készülék GF. állagába tartozik.
A készülék jól / rosszul működött.
Az akkumulátor töltése szükséges / nem szükséges.”

.....
átadó	átvevő
.....
törzsszám	törzsszám

A kivehető példányt az átadó mozdonyvezető saját érdekében megőrzi, az üzemi napló pedig az átvevőnél marad. A leváltó mozdonyvezető jelentkezésekor felveszi a kulcsokat, a telefont és az üzemi naplót, melynek kivehető példánya az átadónál marad.

Ha bármilyen okból a járműre kiadott telefon cseréje szükségessé válik, a mozdonyvezető köteles a nyilvántartásban érintett mozdonyirányítót és felvigyázót a megváltozott hívószámról értesíteni.

A Gépészeti Főnökségre történő bejárás után a készüléket a felvigyázónak kell leadni, és a rendszeresített könyvben bizonylatolni. Állag és vagyonmegőrzés érdekében az éppen használaton kívüli készülékek tárolását a helyi sajátosságok figyelembe vételével a Gépészeti Főnökségek egyedileg szabályozzák.

Azokra a szolgálati helyekre, ahol a személyzeti forduló szerint mozdonyvezetőváltás történik és szükséges lehet az akkumulátorok töltése, töltőberendezést a Gépészeti Főnökségek biztosítsanak. A Gépészeti Főnökségen kívül a rossz készülék cseréjéről, illetve az akkumulátor feltöltéséről, cseréjéről az átadó mozdonyvezető köteles intézkedni.

Nagy méretű készülék (Pl.: MOTOROLA 2500, NOKIA 720) tárolható a járművön is. Ezért feltétlenül biztosítani kell a járművek jó zárhatóságát, hogy a fordu-

ló vagy személyzetváltó állomásokon felügyelet nélküli járművekre illetéktelen személy ne juthasson fel, illetve ilyen esetekben lehetőség szerint a készülékeket a jármű jól zárható részében kell elhelyezni. A Gépészeti Főnökségek helyileg szabályozhatják a készülékek tárolását fordaközi szünetekben, ha a helyi szabályozás az állag- és vagyonmegőrzést megfelelően biztosítja, valamint az átadás-átvétel dokumentálhatóan nyomon követhető.

A segélykérésen kívül a mobiltelefonon történő **bejelentkezési kötelezettséget**, illetve az **adható és adandó közleményeket** az F.2. Forgalmi Utasítás, az F.2. Forgalmi Utasítás Függelékei, valamint egyes vonalakra vonatkozó Végrehajtási Utasítások szabályozzák.

A készülékek általában híváskorlátozottak. Kezdeményezhető hívások:

- **104** Mentők (a mozdony tartózkodási helyéhez legközelebbi Mentőállomás)
- **105** Tűzoltók (a mozdony tartózkodási helyéhez legközelebbi Megyei Parancsnokság)
- **107** Rendőrség (a mozdony tartózkodási helyéhez legközelebbi Megyei Főkapitányság)
- **112** Általános segélykérés
- **60 440 - XXX a MÁV Rt. részére kijelölt telefonszámok**
- **külön értesítés szerint** más szolgáltató rendszeréhez tartozó készülékek hívószámai.

A meghibásodott készülékek javításáról a Gépészeti Főnökségek saját hatáskörben intézkedjenek. A készülékekkel kapcsolatos költségek az állagban tartót terhelik. A takarékos üzemeltetést a számlák és a rendeltetésszerű használat rendszeres ellenőrzésével kell biztosítani.

A **Végrehajtási Utasítást** megjelenését követően parancskönyvileg kell az érintettek tudomására hozni, és a soron következő oktatás keretében kimutathatóan oktatni. Az újonnan beszerzett készülékek **Kezelési Utasításával** ugyanígy kell eljárni.

10. sz. függelék

Kivonat a mozdonyszemélyzet részére a 138/1998. (MÁV Ért. 51-52.) VBF sz. utasítás a RO-LA forgalom bevezetésének körülményeiről és az üzemeltetés feltételeiről

4. A RO-LA szerelvény vontatásánál a fék kezelésére vonatkozó előírások

4.1. RO-LA vonatkóhoz csak jól működő nyomkarima kenő berendezéssel felszerelt vontatójármű jelölhető ki.

4.2. Amíg a szerelvény a váltókörzetben tartózkodik a fékezést és vonóerő változtatát – veszélyhelyzetet kivéve – kerülni kell.

4.2.1. Kitérő irányba haladó RO-LA vonat megengedett legnagyobb sebessége 30 km/h.

Alapszabály: a RO-LA vonatok váltókon kitérő irányban üzemszerűen a vonatok saját lendületéből – vonó és fékezőerő nélkül – haladjanak át.

Ezekkel a vonatokkal a kitérőt olyan sebességgel kell megközelíteni, hogy a fent előírtak teljesíthetők legyenek. Ezért:

- vízszintes pályán vagy emelkedőben fekvő kitérő előtt a vonat sebessége az engedélyezett sebesség legyen,
- lejtőben vagy közvetlen lejtő előtt fekvő kitérőt az engedélyezett sebességnél kisebb értékkel kell megközelíteni. Ilyen esetekben a váltókörzetbe történő behaladás sebességét úgy kell megválasztani, hogy a vonat áthaladása során sebessége a megengedett értéket ne lépje túl. Amennyiben sebességszabályozás (csökkentés) szükséges, akkor azt az önműködő fék 3. fokozatával fékezve kell megkezdeni. Nagyobb fékhatást csak ezt követően szabad kivezérelni.

Veszély esetén az önműködő fék nagyobb fokozatai, és természetesen a gyorsfék is alkalmazható.

4.2.2. Amennyiben a kitérőn haladó vonatot bármely okból vontatni vagy fékezni kell, akkor a két üzemmódot felváltva nem szabad használni.

A vonó- vagy fékezőerőt lassan, folyamatosan kell változtatni.

Kerülni kell a hirtelen erőváltoztatásokat!

4.3. A villamos kiegészítő féket csak az önműködő fékkel bevezetett fékezés közben szabad használni. Kitérő irányú közlekedés alkalmával csak az önműködő légfék használható.

4.4. Amennyiben a vonat hossza nem haladja meg a 600 m-t, akkor a vonatnem váltókar „P” személyvonati állásba, 600 m-nél hosszabb vonatok esetén a vontatójárművet és az utána sorozott 5 db kocsit „G” vonatnem váltó állásban kell közlekedtetni.

6. Forgalomszabályozás

6.1. RO-LA forgalom (vonatközlekedés és RO-LA kocsival végzett tolatási mozgások) részére csak a kijelölt vágányokat szabad felhasználni. Az ilyen célra felhasználható vágányokat az „Állomási Végrehajtási Utasítás”-ban kell felsorolni. RO-LA forgalomra kijelölt vágányokról készült kimutatással a Forgalmi Osztály Üzemirányítási Csoportját el kell látni.

6.2. RO-LA vonatot tolt menetben közlekedtetni nem szabad.

6.3. A vonatot általában az átmenő fővágányon kell közlekedtetni, a kijelölt más vágányra csak elkerülhetetlen vonatkeresztesés, megelőzés vagy egyéb ok miatt szabad fogadni.

6.4. Azokon az egyvágányú pályákon lévő középállomásokon, ahol a RO-LA forgalom részére az átmenő fővágányon kívül más vágány nem áll rendelkezésre, az ilyen vonat a menetrend szerint áthaladó gyorsvonattal, illetve a vonatok fontossági sorrendjében ettől magasabb rangú vonattal nem kereszteszhet.

Személyvonattal a keresztesés csak az F.2. sz. Utasítás utasvédelmi szabályainak megtartása mellett engedélyezhető. Egyéb más szempontból a vonat fontossági sorrendje vonatkozóan a TEEM vonatokra érvényes szabályokat kell alkalmazni.

6.5. A kocsikat csak óvatosan, lépésben szabad tolatni, gurítani és szalasztani tilos. Állomáson belül a vonat megindításához tolómozdony igénybe vehető, az engedélyezett sebesség max. 5 km/h lehet.

6.6. A feljáró rámpák szabványos állása az ürszelvényen kívüli – ahol kiépített – lezárt helyzet. Tolatási mozgás is csak a feljáró rámpa szabványos helyzetében, a szerelvény első és utolsó kocsiján lévő mellgerendák lezárt, rögzített állapotában, valamint a feljáró utat biztosító sorompók – ahol kiépített – lezárt helyzetében engedélyezhető.

6.7. A RO-LA vonat váltókon kitérő irányban maximum 30 km/h sebességgel közlekedhet.

6.8. Téli, zord időjárás esetén a kocsikkal tolatási mozgást végezni, valamint vonatot közlekedtetni csak olyan vágányon szabad, ahol a hó sínkorona feletti magassága 10 cm-nél kisebb.

6.9. Üzemveszélyes járműhiba esetén intézkedni kell a kocsi kisorozására.

6.9.1. A szerelvény közbenső kocsijával önállóan tolatást végezni nem szabad, ezért kisorozandó kocsit csak olyan szerelvényrészsel együtt szabad a (kisorozás miatt) tolatás alkalmával mozgatni, amelynél a vontatójárművet a szerelvény mellgerendával felszerelt első vagy utolsó kocsijával kapcsolják össze. Foglalt vágányra mellgerenda nélküli kocsit csak ideiglenesen szabad kiállítani, 50 m szabad hely biztosítása mellett. A kiállítást követően a vágányon tolatást végezni nem szabad. A kisorozott kocsit megfutamodás ellen biztosítani kell.

6.9.2. A szerelvény elő vagy utolsó kocsijának üzemveszélyes hibája esetén a vonat csak akkor meneszthető, illetve folytathatja útját, ha a kocsi kisorozása után a mellgerendát a következő (korábban közbenső) kocsira átszerelték.

6.9.3. Az üzemveszélyes járműhibák felfedését a főüzemirányítónak haladéktalanul jelenteni kell, aki értesíteni köteles erről a Gépészeti Osztályt, illetve ügyele-

tesét. A kocsi kisorozásáról a kisorozás utáni javításáról a sérülés mértéke alapján a Területi Igazgatóság Gépészeti Osztálya és a Gépészeti Szakigazgatóság közösen dönt. Előzetes egyeztetés nélkül a sérült kocsikat más állomásra feladni nem szabad.

8. A RO-LA vonatok közlekedtetésével kapcsolatos egyéb rendelkezések

8.3. A kísérő kocsi világítását, valamint fűtését az E.12. sz. Utasítás vonatkozó előírásai szerint biztosítani kell.

11. sz. függelék

Kivonat a MÁV Rt. Vagyonvédelmi Utasításából a mozdony személyzet részére

46/2002. (MÁV Ért. 23) VBF sz. utasítás
4.sz. melléklet

Szállítmánykísérés végrehajtásának szabályai

1. A szállítmánykísérésre kijelölt vonat átadása, átvétele és a szállítmány kísérése

1.6. A szállítmánykísérők a vonat indulása előtt kötelesek a kísért vonat mozdonyvezetőjénél jelentkezni és a magukkal vitt „Szállítmánykísérési és őrzési lap”-pal, „Utazási utalvány vonat- és szállítmánykíséréshez” formanyomtatvánnyal, valamint fényképes „Személy és Vagyonőr” igazolvánnyal igazolni a mozdonyon való tartózkodás jogosságát. A mozdonyon való utazást (állomástól, állomásig) a menetigazolvány „Megjegyzések” rovatába kötelesek bejegyezni. A mozdonyvezetőnek a „Szállítmánykísérési és őrzési lap” megfelelő rovatába be kell jegyeznie, hogy a kísérés mely állomástól, mely állomásig történt.

1.7. Menet közben a szállítmánykísérők vezetője - az F.2. sz. utasításban a vontatójárművön utazó személyek számára vonatkozó szabályok megtartásával - a mozdony első vezetőállásán, a szállítmánykísérés más tagjai a hátsó vezetőálláson (egy vezetőállásos vontatójármű esetén, a mozdony vezetőállásán), vagy a kijelölt kocsiban kötelesek utazni.

A vonat megállása esetén a szállítmánykísérők a vonat mellett látják el szolgálatukat a munkabiztonsági szabályok megtartásával. A várakozás előre látható időtartamáról a mozdonyvezetőnek tájékoztatnia kell a szállítmánykísérők vezetőjét. Vonatot megindítani csak akkor szabad, ha a mozdonyvezető meggyőződött arról, hogy a szállítmánykísérők a vonatra felszálltak.

1.8. A továbbítás közben történt minden olyan rendkívüli eseményt, amely a szállítmány biztonságos továbbítását veszélyeztette, a szállítmánykísérő ezt mobil telefonon a Vasútör kft központi személyzetirányítóján keresztül a területileg illetékes főüzemirányító részére köteles jelenteni, és vagyonvédelmi körbe tartozó esetekben intézkedni azok megszüntetéséről. A vonat rendkívüli feltartóztatását és a szállítmány biztonságos továbbítását veszélyeztető eseteket, a szállítmánykísérőknek a „Szállítmánykísérési és őrzési lap” megfelelő rovatába elő kell jegyezni.

1.9. A kísért vonatok nyíltvonalai feltartóztatása, indokolatlan túlzott lelassítása esetén a szállítmánykísérő a MÁV VASÚTŐR Kft központi személyzetirányítóján keresztül értesíteni köteles a területi főüzemirányítót, és a területileg illetékes rendőrkapitányságot. A területi főüzemirányítónak - a MÁV VASÚTŐR Kft központi személyzetirányítójával történt egyeztetés alapján - intézkednie kell vizsgálat céljából a vonat rendkívüli megállítására a legközelebbi állomáson.

Vizsgálat után a szállítmánykísérő a vizsgálat eredményéről tájékoztatni köteles a MÁV VASÚTŐR Kft. központi személyzetirányítóján keresztül a területi főüzemirányítót, aki rendelkezik a vonat továbbhaladására. Amennyiben a szállítmánykísérők által végzett vizsgálat, a szállítmányon vagyonbiztonságot sértő eseményt állapított meg, úgy a rendőrséget értesítenie kell és az eseményt a „Szállítmánykísérési és őrzési lap”-on és a vonatterhelési kimutatáson köteles előjegyezni.

1.10. A forgalmi vonalirányító, mozdonyirányító (ha erre felkérjük) köteles a szállítmánykísérőktől rádióan, távbeszélőn kapott információkat az illetékesek részére továbbítani (pl.: főüzemirányító stb.).

A szállítmánykísérési feladatok teljesítése érdekében a vagyonvédelmi vállalkozás illetékes munkatársai (személyzetirányító), és a forgalomszervezési feladatokat ellátók a szállítmány kíséréssel kapcsolatban kölcsönösen kötelesek - üzemi és üzleti titkot képező információk kivételével - a kért adatokat rendelkezésre bocsátani.

2. A kísért vonatok közlekedtetése

2.1. A kísérésre kijelölt vonatot csak akkor szabad indulásra felhatalmazni, ha a szállítmánykísérők a vonatot átvették és helyüket a mozdonyon (vagy a számukra kijelölt kocsiban) elfoglalták.

2.5. Ha a kísért vonattal tolatást kell végezni, és a kocsit (kocsikat) akár időlegesen is ki kell sorozni, akkor a tolatás megkezdése előtt a szállítmánykísérők vezetőjét a tolatás vezetőjének erről tájékoztatnia kell, és biztosítani szükséges, hogy a szállítmánykísérők folyamatosan kísérhessék az őrzött kocsikat.

2.6. A kísérésre kijelölt vonatoknál a személyzet váltását úgy kell szervezni, hogy a szállítmánykísérő és mozdonyoszemélyzet váltása lehetőleg ugyanazon az állomáson egyidejűleg történjen meg. A szállítmánykísérői személyzetet úgy kell irányítani, hogy a személyzet váltása a vonat menetrend szerinti közlekedését ne akadályozza.

SZÁLLÍTMÁNYKÍSÉRÉSI ÉS ÓRZÉSI LAP

P.H.
 Dátum: év hó nap

sorszám:

Feljelentkezés	Szolg.(ó.p.)		Beo.	Össz. óra	Önköltségi út				Össz. Idő
	Kezd.	Vége			Honnan - hova	Módja	Ind. (ó.p.)	Érk.	
Név	pk.								
Név									
Név									
Név									

Lezárta:hó.....nap.....ó.....p **Aláírás:**

Külföldi tartózkodás					Vonatátadás - átvétel						
Határáll. Ind.Érk.	Vonatszám	Ind. ó.p.	Érk. ó.p.	Össz. óra	Állomás neve	Idő (ó.p.)	Átadó neve	Átvető neve	Aláírás	Cég	
Vonat száma	Mozdony száma	Mozdonyvezető neve			Gépészeti Főnökség		Aláírás		Kocsik db.száma	Kont. db.sz.	

VONATMEGALLÁSOK

Érk. idő	Allomás/térköz	Ind. idő	Oka és az ellenőrzés eredménye

ESEMENYEK

INTEZKEDÉSEK

A pk. aláírása:	Dátum: év, hó, .nap

Dátum:.....állomás.....év.....hó.....nap.....vonatszám

	KOCSEI SZÁM	KONTÉNER	ZÁRSZÁM		Megjegyzés
			Jobb oldal	Bal oldal	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
Az ellenőrzésre jogosult vezető aláírása:			200.....hó....nap		

módja: vonatszám, BKV, busz, gyalog

ZRH: Zárhiány,

ZAH: Zár- és áruhiány