

E. 12. sz.

# MŰSZAKI KOCSISZOLGÁLATI UTASÍTÁS





**E. 12. sz.**

**MŰSZAKI  
KOCSISZOLGÁLATI  
UTASÍTÁS**

Hatálybalépés időpontja: 2001. május hó 15. nap

Jóváhagyta: a Közlekedési Főfelügyelet Vasúti Felügyelet  
(7639/1999.sz. alatt)

Lezárva: 2007.08.01. ver 1.0

**E. 12. SZ. MŰSZAKI KOCSISZOLGÁLATI UTASÍTÁS**  
Kiadja a MÁV Rt. Vezérigazgatósága





# Tartalomjegyzék

<b>1. ÁLTALÁNOS RÉSZ</b> .....	<b>13</b>
1.1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK.....	13
1.1.1. Az Utasítás hatálya.....	13
1.1.2. Az Utasítás tartalma.....	13
1.1.3. Az Utasítás módosítása.....	13
1.1.4. Az Utasítás ismerete és alkalmazása.....	14
1.1.5. Az Utasítás oktatása.....	14
1.1.6. Kapcsolódó utasítások, szabályzatok, segédkönyvek, azok módosítása.....	14
1.2. ALAPFOGALMAK.....	15
1.2.1. A vasúti kocsi fogalma.....	15
1.2.2. A kocsik felosztása.....	15
1.2.2.1. Rendeltetésük szerint.....	15
1.2.2.2. A tulajdonos szerint.....	15
1.2.2.3. Közlekedtetés feltételei szerint.....	16
1.2.2.4. Üzemképesség szerint.....	16
1.2.2.5. Nyomtávolság szerint.....	17
1.2.3. A kocsi pályaszáma.....	18
1.3. A MŰSZAKI KOCSISZOLGÁLAT SZERVEZETE ÉS FELADATAI.....	18
1.3.1. Feladatai.....	18
1.3.2. Szervezete.....	18
1.3.2.1. Felügyeleti hatóság.....	18
1.3.2.2. Irányítás, ellenőrzés.....	18
1.3.2.3. Végrehajtás.....	19
1.3.3. Műszaki kocsiszolgálati feladatokat végrehajtó dolgozók.....	19
1.3.3.1. Kocsiszolgálati részlegvezető és reszortos.....	19
1.3.3.2. Kocsiszolgálati művezető.....	19
1.3.3.3. Kocsivizsgáló csoportvezető.....	19
1.3.3.4. Kocsivizsgáló.....	19
1.3.3.5. Féklakatos.....	20
1.3.3.6. Állomási kocsijavító lakatos.....	20
1.3.3.7. Kocsivizsgáló gyakornok.....	20
1.3.3.8. Szerelvény átvévo.....	20
1.3.3.9. Szerelvény karbantartó.....	20
1.4. A KOCSIVIZSGÁLÓI SZOLGÁLAT ELLÁTÁSA.....	21
1.4.1. Jelentkezés szolgálatételre.....	21
1.4.2. Szolgálat átadás-átvétel.....	21
1.4.3. Magatartás a szolgálatban.....	22

1.4.4. Parancskönyv .....	22
1.4.5. Rendkívüli események.....	22
1.4.6. Munkavédelem.....	23
1.4.7. Kocsivizsgálói szolgálati helyek és körzethatárok kijelölése.....	23
1.4.8. Szolgálati helyiség.....	23
1.4.9. Szolgálatban használt eszközök, anyagok.....	23
1.4.10. A vizsgálatot végzők felelőssége és kötelességei .....	24
1.4.10.1. A kocsivizsgáló csoportvezető kötelességei .....	24
1.4.10.2. A kocsivizsgáló kötelességei .....	24
1.4.10.3. A féklakatos kötelességei .....	24
<b>2. A KOCSIK VIZSGÁLATA .....</b>	<b>27</b>
2.1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK .....	27
2.1.1. A kocsivizsgálat célja.....	27
2.1.2. Irányelvek a kocsivizsgálat megszervezéséhez .....	27
2.1.2.1. A kocsivizsgálat helye és ideje .....	27
2.1.2.2. Személyszállító vonatok kocsivizsgálata .....	29
2.1.2.3. Vonatindítás nem kocsivizsgálói szolgálati helyről .....	29
2.1.3. Fékpróba.....	30
2.1.4. A vizsgálatához szükséges idő biztosítása.....	30
2.1.5. Munkaterv .....	30
2.1.6. Intézkedési kötelezettség.....	31
2.1.7. A vonatszeményzet teendője kocsisérülés megállapításakor .....	31
2.2. A KOCSIVIZSGÁLATOK FELOSZTÁSA .....	32
2.2.1. Rendszeres vizsgálatok.....	32
2.2.1.1. Kocsivizsgálat a vonat érkezésekor .....	32
2.2.1.2. Kocsivizsgálat a vonat indulása előtt.....	33
2.2.1.3. Kocsivizsgálat a határállomáson .....	34
2.2.1.4. Vizsgálat a vonat haladása közben.....	34
2.2.1.5. Közlekedő vonatok megfigyelése.....	34
2.2.1.6. Kocsivizsgálat gurítódombos rendező-pályaudvarokon .....	35
2.2.2. Szükség szerinti vizsgálatok .....	35
2.2.2.1. Vizsgálatok a kocsik kirakásakor .....	35
2.2.2.2. Vizsgálatok a kocsik megrakása előtt és után .....	36
2.2.2.3. Kocsivizsgálat siktolás után.....	36
2.2.2.4. Rendkívüli küldemények vizsgálata.....	36
2.2.2.5. Tengelyátszerelt kocsik vizsgálata .....	37
2.2.2.6. Kombinált fuvarozási eszközök műszaki vizsgálata .....	37
2.2.2.7. Kísérő nélküli motoros hűtőkocsik és hűtőkonténerek vizsgálata.....	37
2.2.3. Rendkívüli sérülések utáni vizsgálat .....	38
2.2.3.1. Hőnfutás utáni vizsgálat.....	38
2.2.3.2. Siklás utáni vizsgálat.....	38
2.2.3.3. Abroncsolzulás, abronccszakadás, kerékpártörés utáni vizsgálat .....	40
2.3. A KOCSIVIZSGÁLAT VÉGREHAJTÁSA ÉS ANNAK TERJEDELME.....	40
2.3.1. A kocsivizsgálat .....	40



2.3.2. A kocszivizsgálat terjedelme .....	41
2.3.3. Személykocsi belső vizsgálata, szerelvényátadás-átvétel .....	42
2.3.4. Személykocsi elfagyások megelőzése .....	43
<b>2.4. A SÉRÜLT KOCSIK MEGJELÖLÉSE .....</b>	<b>44</b>
2.4.1. A kocsi bárcázása .....	44
2.4.2. A bárcák kitöltése .....	44
2.4.3. A bárcák kezelése és nyilvántartása .....	45
2.4.4. Javítási bárcák .....	45
2.4.5. A bárcák eltávolítása .....	48
<b>2.5. KOCSISÉRÜLÉSEK MEGÁLLAPÍTÁSA ÉS TÁRGYALÁSA .....</b>	<b>48</b>
2.5.1. A kocsisérülési jegyzőkönyv és a sérülési bárca kiállítása .....	48
2.5.2. Jegyzőkönyvezendő sérülések .....	48
2.5.3. Idegen felek által okozott kocsisérülések megállapítása .....	49
2.5.4. A kocsisérülési jegyzőkönyvek példányszáma .....	50
2.5.5. A kocsisérülések tárgyalása .....	51
2.5.6. Eljárás és jutalmazás üzemszélyes sérülés felfedezése esetén .....	51
2.5.7. Jelentés a rendkívüli eseményekről .....	51
2.5.8. Súlyosan sérült kocsi bejelentése .....	52
2.5.9. Személykocsi kisorozásának távirati jelentése .....	52
2.5.10. Jegyzőkönyvek, jelentések és nyilvántartások megőrzése .....	53
<b>2.6. FUTÁSI ENGEDÉLY .....</b>	<b>53</b>
<b>2.7. FUTÁSI BIZONYLAT .....</b>	<b>53</b>
<b>3. A KOCSIK KARBANTARTÁSA ÉS JAVÍTÁSA .....</b>	<b>54</b>
3.1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK .....	54
3.1.1. Javítási módok .....	54
3.1.2. Javítás helye .....	54
3.1.3. Rakott kocsik soron kívüli javítása .....	55
3.1.4. Javításba utalt kocsi tisztítása .....	55
3.1.5. Javításos teherkocsi továbbítása .....	56
3.1.6. Javításos személykocsi továbbítása .....	56
3.1.7. Selejtezett kocsik továbbítása .....	57
3.1.8. Idegen kocsik javítása .....	57
3.1.9. Magánteherkocsi javítása .....	57
3.1.10. Súlyosan sérült kocsik műhelybe állítása .....	57
<b>3.2. A KOCSIK IDŐSZAKOS VIZSGÁLATAI ÉS JAVÍTÁSAI .....</b>	<b>58</b>
3.2.1. Vizsgálati határidők .....	58
3.2.2. Főjavítás .....	58
3.2.3. Fővizsgálat .....	58
3.2.3.1. A fővizsgálati határidő betartása .....	59
3.2.3.2. A fővizsgálati határidő meghosszabbítása teherkocsiknál .....	60
3.2.3.3. A fővizsgálat időpontjának elhalasztása .....	60
3.2.3.4. Személykocsi osztott fővizsgálata (K5) .....	61
3.2.4. Részlegvizsgálat .....	62
3.2.5. Hathavi csapágyvizsgálat .....	62
3.2.6. Tartályvizsgálat .....	63

3.2.7. Magánkocsik időszakos vizsgálata .....	63
3.2.8. Bérelt kocsik időszakos vizsgálata .....	64
3.2.9. Belső szállításra szolgáló kocsik időszakos vizsgálata és javítása .....	64
3.2.10. Személykocsik időszakos karbantartása (K2, K3, K4) .....	64
3.2.11. Személykocsik napi vizsgálata .....	66
3.3. A KOCSIK SZÜKSÉG SZERINTI JAVÍTÁSA .....	66
3.3.1. Futójavítás .....	66
3.3.2. Letétbe (tartós tárolásba) helyezés és visszavétel .....	67
3.3.3. Kerékabroncs vizsgálat és a legnagyobb beköthető kerékátmérő feliratozása .....	68
3.3.4. Állomási vágányokon végzett javítások .....	70
3.4. RENDKÍVÜLI INTÉZKEDÉST IGÉNYLŐ JAVÍTÁSOK .....	71
3.4.1. Hőnfutott kocsik helyreállítása .....	71
3.4.2. Siklott kocsik helyreállítása .....	71
3.5. VESZÉLYES ÁRIVAL RAKOTT KOCSIK MŰHELYBE ÁLLÍTÁSA .....	72
3.6. HIÁNYZÓ ALKATRÉSZEK, KOCSITARTOZÉKOK .....	73
3.7. PÓTALKATRÉSZ ELLÁTÁS .....	73
3.7.1. Pótalkatrész ellátás saját kocsikhoz .....	73
3.7.2. Pótalkatrész ellátás a MÁV kocsiparkjába besorozott magánkocsiknál .....	74
3.7.3. Pótalkatrész ellátás idegen kocsiknál .....	74
3.7.4. Elkallódott alkatrészek gyűjtése .....	74
3.8. A MEGJAVÍTOTT KOCSIK ELLENŐRZÉSE .....	74
3.8.1. A műhely önellenőrző tevékenysége .....	74
3.8.2. A kocsik végátvétele .....	75
3.9. FELELŐSSÉG AZ ÚJ ÉS A MEGJAVÍTOTT KOCSIKÉRT .....	75
3.9.1. Új gyártású kocsik garanciája .....	75
3.9.2. A járműjavító üzem felelőssége .....	76
3.9.3. A kocsijavító műhely felelőssége .....	76
<b>4. A KOCSIK FŰTÉSE-HŰTÉSE, VILÁGÍTÁSA ÉS EGYÉB VILLAMOS BERENDEZÉSEI .....</b>	<b>77</b>
4.1. ENERGIAELLÁTÁS .....	77
4.1.1. Központi energiaellátás .....	77
4.1.2. Egyedi energiaellátás .....	78
4.2. FŰTÉS – HŰTÉS .....	79
4.2.1. Általános rendelkezések .....	79
4.2.1.1. Villamos fővezetési kapcsolatok kezelése .....	79
4.2.1.2. Óvórendszabályok a villamos fűtéshez - hűtéshez .....	79
4.2.1.3. A fűtési idény tartama .....	81
4.2.2. Szellőzés .....	82
4.2.3. Klimatizálás .....	82
4.2.4. Vonatok előfűtése, előhűtése .....	82
4.2.4.1. Általános rendelkezések .....	82
4.2.4.2. Előfűtési, előhűtési terv .....	83

4.2.4.3. Az előfűtés-előhűtés időtartama .....	84
4.2.4.4. Előfűtés gőzzel .....	84
4.2.4.5. Villamos előfűtés-előhűtés .....	85
4.2.4.6. Egyedi fűtési berendezésű kocsik előfűtése .....	85
4.2.4.7. Előfűtés olajtüzeléssel .....	85
4.2.4.8. Teendők az előfűtés-előhűtés hiányosságai esetén .....	86
4.2.5. Fűtés-hűtés a vonalon .....	86
4.2.5.1. Gőzzel fűthető kocsik mennyisége .....	86
4.2.5.2. Villamosan fűthető kocsik mennyisége .....	86
4.2.5.3. Teendők a fűtés-hűtés zavarai esetén .....	87
4.2.5.4. A fűtés-hűtés szabályozása .....	88
4.2.6. Gőzfűtésre vonatkozó további előírások .....	88
4.2.6.1. Teendő elfagyás esetén .....	88
4.2.6.2. A szerelvény gőzvezetékének kifúvatása .....	88
4.2.6.3. Gőzfűtési kapcsolatok felszerelése .....	89
4.2.6.4. Gőzfűtési kapcsolatok kezelése .....	89
4.2.6.5. Nemzetközi járatok gőzfűtési kapcsolatai .....	89
4.2.7. Teendők a villamosfűtés hibái esetén .....	90
4.2.7.1. Fűtési olvadó biztosító cseréje .....	90
4.2.7.2. Villamos berendezések üzemzavarainak jelentése .....	90
4.2.8. A fűtéssel kapcsolatos egyéb előírások .....	90
4.2.8.1. Villamos fűtőkocsik üzemeltetése .....	90
4.2.8.2. Kályhafűtés .....	90
4.3. VILÁGÍTÁS .....	91
4.3.1. Világítás erőssége .....	91
4.3.2. A világítás kapcsolása .....	91
4.3.3. A világítási berendezések hibái .....	92
4.3.4. Kocsik kivilágítása takarításnál .....	92
4.4. EGYÉB VILLAMOS KAPCSOLATOK KEZELÉSE .....	92
4.5. FELJÁRÓ AJTÓK TÁVMŰKÖDTESE .....	93
4.6. HOMLOKAJTÓK LEZÁRÁSA .....	94
<b>5. A TEHERKOCSSIK TISZTÍTÁSA .....</b>	<b>95</b>
5.1. A TEHERKOCSSIK TISZTÍTÁSA .....	95
<b>6. SZÁLLÍTÁSIRÁNYÍTÁSI INFORMÁCIÓS RENDSZER .....</b>	<b>96</b>
6.1. SZÁLLÍTÁSIRÁNYÍTÁSI INFORMÁCIÓS RENDSZER (SZIR) .....	96
6.1.1. A SZIR-rel kapcsolatos alapfogalmak .....	96
6.1.1.1. SZIR műszaki körzet .....	96
6.1.1.2. SZIR műszaki körzeti állomás .....	96
6.1.1.3. Kapcsolódó szolgálati hely .....	96
6.1.1.4. SZIR párbeszéd .....	97
6.1.1.5. SZIR jelentés .....	97
6.1.1.6. Kocsiszám szabvány .....	97
6.1.1.7. Kocsiszám .....	97
6.1.1.8. Kocsisorozat szám .....	97

6.1.1.9. Sérülési állapot .....	97
6.1.1.10. Sérülési csoport .....	97
6.1.1.11. Karbantartási állapot.....	98
6.1.1.12. Tisztasági állapot .....	98
6.1.1.13. Műszaki állapot .....	98
6.1.1.14. Speciális lefoglalás .....	98
6.2. SZIR-PÁRBESZÉDEK, JELENTÉSEK .....	92
6.2.1. Párbeszéddek .....	92
6.2.2. Jelentések.....	92
6.3. KOCSIVIZSGÁLÓK FELADATA A SZIR-BEN .....	100
6.3.1. Végkészülékkel nem rendelkező állomáson.....	100
6.3.2. Végkészülékkel rendelkező állomáson .....	100
6.3.3. Határállomás .....	100
6.4. KOCSIJAVÍTÓ MŰHELYEK FELADATAI .....	100
6.5. MŰSZAKI KÖRZETI ÁLLOMÁS FELADATA .....	100
6.6. GÉPÉSZETI ÁTVEVŐK FELADATAI .....	101

## **MELLÉKLETEK**

1. melléklet: Az utasítás ismeretére vonatkozó követelmények .....	105
2. melléklet: A műszaki kocsiszolgálatot ellátását szabályozó egyéb utasítások és segédkönyvek.....	107
*3. melléklet: A kocsisvizsgálói szolgálati helyek jegyzéke .....	110
4. melléklet: A kocsisvizsgálói szolgálati helyek legfontosabb szerszámai és anyagai .....	114
*5. melléklet: Kocsik és konténerek üzemképességének feltételei .....	116
*6. melléklet: Keskeny nyomtávolságú kocsik üzemképességének feltételei .....	174
*7. melléklet: A tengelyátszerelt kocsik üzemképességének feltételei .....	180
8. melléklet: A kerékpárok méretellenőrzése.....	185
9. melléklet: A kocsisvizsgálók előjegyzési könyve (kitöltési minta) .....	189
*10. melléklet: Javítási bárcák.....	190
*11. melléklet: Kocsisérülési jegyzőkönyv.....	206
*12. melléklet: Sérülési bárca.....	208
13. melléklet: A vasúti személy- és teherkocsik egységes számozási rendszere .....	209
*14. melléklet: Árjegyzék a kocsisérülések és hiányok helyreállítási költségeiről.....	210
15. melléklet: Fenntartva.....	211
*16. melléklet: A járműjavító üzemek és kocsisjavító műhelyek betűjelei és kódszámai .....	212
*17. melléklet: A kocsi időszakos vizsgálatainak határidői .....	215
*18. melléklet: Futási bizonylat.....	217
19. melléklet: Futási engedély.....	219
20. melléklet: Engedély a villamos vonatfűtési berendezésen végzendő munkálatokra .....	220
21. melléklet: Kocsitisztítási bárcák.....	222

## FÜGGELÉKEK

1. Fenntartva.....	220
2. Utasítás Vasúti Vegyi Elhárító Szolgálat Ellátására .....	230
3. Műszaki Kocsiirányítói Diszpécser Szolgálat .....	231
*4. Személykocsi sorozatok időszakos vizsgálati határidői .....	232
*5. Teherkocsi sorozatok időszakos vizsgálati határidői .....	233
6. Végrehajtási Utasítás a magántulajdonú teherkocsik kezelésére .....	234
7. Vontatott járművek pótalkatrész ellátása nemzetközi forgalomban .....	235



# 1. ÁLTALÁNOS RÉSZ

## 1.1. Általános rendelkezések

### 1.1.1. 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 vizsgálatára 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.

### 1.1.2. 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 kétely esetén felvilágosításért – a szolgálati út betartásával – a **MÁV Rt. Gépészeti Szakigazgatósághoz** (továbbiakban **GSZI**) kell fordulni.

### 1.1.3. Az Utasítás módosítása

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

Az **Utasítást** – a \*-gal jelölt mellékleteket és függelékeket kivéve – a MÁV Rt. Értesítőjében történő közzétételekkel lehet módosítani.

#### **1.1.4. 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.

#### **1.1.5. 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.

#### **1.1.6. 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.



## 1.2. Alapfogalmak

### 1.2.1. A vasúti kocsi fogalma

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

### 1.2.2. A kocsik felosztása

#### 1.2.2.1. Rendeltetésük szerint

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

#### 1.2.2.2. 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 kocsiállomásként besorozták és ennek a vasútnak a kódszámát, cégjelét és erre utaló csererendszer számot viselik. Ezek a kocsik 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 megegyezik a magánkocsik kezelésével;

- **bérelt kocsik** azok a vasúti tulajdonú kocsik, amelyeket a tulajdonos vasút meghatározott, vagy meghatározatlan időre valamely magán-személynek, 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.

#### 1.2.2.3. 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.

#### 1.2.2.4. 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. Futóképesse tételüket, illetve helyreállításukat a helyszínen kell elvégezni; amennyiben ez nem lehetséges, akkor továbbításuk csak másik kocsira 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 árufuvarozási, 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.

#### 1.2.2.5. 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 ütközőké-

szülékük 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.

### **1.2.3. A kocsi pályaszáma**

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

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

Az alvázsám az a kocsi pályaszámából képzett számcsoport, amely tartalmazza a tulajdonos vagy besoroló vasút kódját, a kocsi sorozatát és a sorozaton belüli sorszámát. Az alvázsámot a kocsi hossztartójának bal oldalára, személykocsiknál a baloldali ajtó kell beütni.

## **1.3. A műszaki kocsiszolgálat szervezete és feladatai**

### **1.3.1. Feladatai**

A műszaki kocsiszolgálat feladata a kocsik üzembiztos állapotának biztosítása műszaki vizsgálatokkal, karbantartással és javítással.

### **1.3.2. Szervezete**

A műszaki kocsiszolgálat felügyeleti, irányítási és ellenőrzési, valamint végrehajtó szolgálatból tevődik össze.

#### *1.3.2.1. Felügyeleti hatóság*

A közlekedést irányító minisztérium, a **Közlekedési Főfelügyelet**.

#### *1.3.2.2. Irányítás, ellenőrzés*

A vasúti műszaki kocsiszolgálat hálózati szintű irányítását és ellenőrzését a **GSZI** végzi a kocsik futásbiztonsági, üzemi és fenntartási követelményeinek előírásával, végrehajtásának ellenőrzésével. A műszaki kocsiszolgálat irányítási és ellenőrzési rendszerének felépítését a **MÁV Szervezeti és Működési Szabályzat** tartalmazza.

### *1.3.2.3. Végrehajtás*

A műszaki kocsiszolgálat végrehajtó szerve a gépészeti főnökség kocsiszolgálati részlege(i). A határállomások és egyéb állomásokon létesített kocsiszolgálati helyek közvetlen irányítását és ellenőrzését az illetékes gépészeti főnökségek látják el.

## **1.3.3. Műszaki kocsiszolgálati feladatokat végrehajtó dolgozók**

### *1.3.3.1. Kocsiszolgálati részlegvezető és reszortos*

A gépészeti főnökség műszaki kocsiszolgálati részlegének, illetve részterületének közvetlen vezetője. Szervezi és irányítja a hatáskörébe utalt műszaki kocsiszolgálati tevékenységet. Közvetlenül irányítja a műszaki kocsiszolgálati művezetők és csoportvezetők munkáját. Ellenőrizni köteles a felügyelete alá tartozó szolgálati helyeket, illetve területet. Közvetlen irányítást a szolgálati főnöktől, vagy vezetőmérnöktől kap.

### *1.3.3.2. Kocsiszolgálati művezető*

A műszaki kocsiszolgálat dolgozóinak egy-egy nagyobb csoportját irányító középvezető. A kocsiszolgálati részlegvezetőtől, reszortostól illetve a szolgálati főnöktől, vezetőmérnöktől kapott rendelkezések, érvényes utasítások és szabványok alapján közvetlenül, vagy csoportvezetők útján irányítja a műszaki kocsiszolgálati dolgozók munkáját. Ellenőrizni köteles az általa irányított szolgálati helyeket és területet.

### *1.3.3.3. Kocsivizsgáló csoportvezető*

Az az érvényes kocsivizsgáló szakvizsgálóval rendelkező nagytapasztalatú, jólképzett kocsivizsgáló, aki a szolgálatba beosztott dolgozók közvetlen felettese, irányítója. Kocsivizsgáló csoportvezetőt olyan szolgálati helyen kell kijelölni, ahol több kocsivizsgáló-, féklakatos brigád teljesít szolgálatot.

### *1.3.3.4. Kocsivizsgáló*

Az az érvényes szakvizsgálóval rendelkező dolgozó, aki a kocsik és vonatok műszaki vizsgálatát, fékpróbáját, – villamos fűtési szerelő hiányában – a fűtés-hűtés előkészítését, valamint a kocsik javítását végzi.

#### *1.3.3.5. Féklakatos*

Érvényes féklakatos szakvizsgával rendelkező, vagy fékpróba megtartására kiképzett műszaki dolgozó, aki a vonatok fékpróbáját és a fékberendezések vágányok közötti javítását végzi. Önálló kocsvizsgálói munkával nem bízható meg.

#### *1.3.3.6. Állomási kocsjavító lakatos*

Szaktanácsos vagy betanított munkás képesítéssel rendelkező dolgozó, aki a kocsik javítását, kijelölt állomási vágányon vagy vonatban végzi. Az állomási vágányokon végzett munkák felügyeletét csoportvezetője vagy megbízott kocsvizsgáló, látja el.

#### *1.3.3.7. Kocsvizsgáló gyakornok*

A kocsvizsgáló kiképzési rendben meghatározott feltételeknek megfelelő, az ott előírt alapképzettséggel rendelkező dolgozó, aki kocsvizsgálói tevékenységet csak felügyelet mellett végezhet.

#### *1.3.3.8. Szerelvény átvevő*

Az a megbízott dolgozó, aki a **GSZI** által kijelölt állomásokon elvégzi az érkező személyszállító vonatoknál a szerelvény belső vizsgálatát, valamint azt a vonatkísérő személyzettől műszakilag átveszi.

#### *1.3.3.9. Szerelvény karbantartó*

A **GSZI** által kijelölt állomásokon a személyszállító vonatok villamos és belső berendezéseinek ellenőrzését, kisebb javítását, közlekedésre történő előkészítését végző lakatos, villanyszerelő, akkumulátorkezelő szaktanácsos vagy betanított munkás.

## 1.4. A kocsivizsgálói szolgálat ellátása

### 1.4.1. Jelentkezés szolgálattételre

Szolgálattételre kipehenten, forma- vagy munkaruhában – meghatározott munkakörökben védőruházatban – kell az **Üzemi Rendben** megjelölt helyen és időben jelentkezni. Személypályaudvarnak minősített szolgálati helyen és a határállomásokon tiszta formaruhában kell a szolgálatot ellátni. Ellenkező esetben a dolgozó a munkavégzéstől eltiltható. Munkavégzésre alkalmatlan, továbbá szeszes ital, vagy más hasonlóan ható szer (kábitó hatású gyógyszerek és egyéb szerek) hatása alatt álló dolgozó szolgálatot nem végezhet. Ilyen dolgozót szolgálatba állítani és szolgálatban megtérni nem szabad. Ha valaki munkatársánál ittasságot, kábultságot állapít meg, felettesének haladéktalanul jelenteni köteles.

Azokon a szolgálati helyeken, ahol a szolgálat nem folyamatos, szolgálattételre, illetve szolgálat befejezésre az illetékes állomásfőnökségen kell – az **Állomási Végrehajtási Utasításban** (továbbiakban: **ÁVU**) meghatározott módon – jelentkezni.

### 1.4.2. Szolgálat átadás-átvétel

Azokon a helyeken, ahol a szolgálat folyamatos, a szolgálatot személyesen szóban és írásban kell átadni, illetve átvenni. A szolgálat átadás-átvétel rendjét az **Üzemi Rendben** kell szabályozni. Amennyiben a személyes átadás-átvétel még eltolt munkarenddel sem lehetséges, akkor az írásban történhet.

A szolgálat átadás-átvétel során az alábbiakat kell írásban közölni:

- a szolgálati időben bekövetkezett rendkívüli események és az azzal kapcsolatban tett intézkedések rövid leírását, az esetleges további intézkedések szükségességét,
- a lebárcázott kocsik darabszámát és a felhasznált bárcaszámokat,
- a parancskönyvi rendelkezésekre tett intézkedéseket,
- a helyiségleltár szerinti eszközök, anyagok meglétét,
- a helyiségben lévő utasítások meglétét.

A helyi adottságoktól függően az írásban rögzítendő adatok köre bővíthető, de az azokra vonatkozó rendelkezést parancskönyvileg kell kihirdetni.

Amennyiben a leváltó nem jelentkezik időben a szolgálati helyén, a leváltandó köteles tovább szolgálatban maradni. Ilyenkor a szolgálati főnökség illetékes vezetőjétől kell további utasítást kérni.

#### **1.4.3. Magatartás a szolgálatban**

A vonatok fogadása és a kocsik vizsgálata közben dohányozni, vagy egyéb figyelem elterelő tevékenységet folytatni nem szabad. A kijelölt szolgálati hely munkaidőben – veszélyhelyzet kivételével – csak a felettes engedélyével hagyható el.

Rendkívüli helyzetben konkrét előírások hiányában is köteles a dolgozó elvégezni a munkáját úgy, ahogy az megítélése szerint az adott körülmények között a legbiztonságosabb.

#### **1.4.4. Parancskönyv**

A szolgálati főnök a szolgálat ellátásával kapcsolatos kiegészítő utasításokat és rendelkezéseket parancskönyvben köteles közölni. A parancskönyv felfektetésekor, annak az első oldalán fel kell tüntetni azoknak a névsorát, akikre az abban foglaltak érvényesek. A névsort, változás esetén a területet irányító művezetőnek azonnal módosítani kell.

Minden szolgálat megkezdésekor a szolgálatba lépők kötelesek a legutóbbi szolgálatuk óta megjelent parancskönyvi rendelkezéseket áttanulmányozni és azok tudomásulvételét dátummal ellátott aláírásukkal igazolni. A területet irányító művezető köteles a parancskönyvi rendelkezésekben foglaltak tudomásulvételét és végrehajtását rendszeresen ellenőrizni, valamint a hatályukat veszített utasításokat, rendelkezéseket áthúzással, aláírással és dátummal érvényteleníteni.

#### **1.4.5. Rendkívüli események**

Balesetet, rendkívüli eseményt, vagy szándékos rosszindulatú cselekmény gyanúját azonnal jelenteni kell a közvetlen felettesnek. Ezekről haladéktalanul eseménykönyvi jelentést kell írni és azt minden esetben tárgyalni kell. A tett vezetői intézkedésekről, a jelentés illetve az esetleges vizsgálatok eredményéről a jelentést tevőt írásban kell tájékoztatni.

További, a rendkívüli eseményekkel kapcsolatos teendőket a **Balesetvizsgálati és Elhárítási Utasítás** tartalmazza, melyek betartása minden kocsiszolgálati dolgozóra nézve kötelező érvényű.



#### **1.4.6. Munkavédelem**

A vonatok vizsgálata és az egyes kocsik javítása közben a vágányok között a balesetveszélyt körültekintő, figyelmes szolgálattal kell elhárítani, ezért az állomások területére vonatkozó **ÁVU** előírásait, a vasúti munkavégzésre vonatkozó munkavédelmi és vasútforgalmi szabályokat is ismernie kell és be kell tartani. A műszaki kocsiszolgálat munkavégzésére vonatkozó feltételeket a **ÁVU**-ban rögzíteni kell. A bekövetkező legcsekélyebb baleseteket, és személyi sérüléseket is azonnal jelenteni kell a közvetlen felettesnek.

#### **1.4.7. Kocsivizsgálói szolgálati helyek és körzethatárok kijelölése**

Azokat a szolgálati helyeket és helyreállítási körzeteiket, ahol a vonatokat, illetve a kocsikat műszakilag vizsgálni kell, a szolgálati főnökségek javaslata alapján a **GSZI** jelöli ki. A javaslatételnél figyelembe kell venni jelen utasítás 2.1.2. pontját. A kocsik vizsgálatára kijelölt szolgálati helyek jegyzékét a **3. melléklet** tartalmazza.

#### **1.4.8. Szolgálati helyiség**

A vonatforgalommal kapcsolatos tevékenységet ellátó műszaki kocsiszolgálati dolgozók részére az állomás területén, lehetőleg az érkező és induló vonatok megfigyelésére is alkalmas helyen, távbeszélőkészülékkel felszerelt helyiséget kell biztosítani. A helyiség legyen alkalmas a szolgálatot végző dolgozók tartózkodására és az előírt alkatrészek, szerszámok, anyagok tárolására. A szolgálati helyiséget az oda beosztott dolgozóknak a szolgálat váltásakor rendben kell átadniuk.

A szolgálati helyiségben az oda beosztott személyeken kívül illetéktelen személy nem tartózkodhat.

#### **1.4.9. Szolgálatban használt eszközök, anyagok**

A kocsik vizsgálatához szükséges szerszámokat, vizsgálóeszközöket, valamint a kisebb javítások elvégzéséhez szükséges anyagokat a vizsgálatot végzők részére át kell adni. Azokat kötelesek készletben tartani, munkájuk során szükség szerint használni. A szerszámok, anyagok, vizsgálóeszközök jegyzékét, előírt mennyiségét, a készletezés helyét a **4. melléklet** tartalmazza.

#### **1.4.10. A vizsgálatot végzők felelőssége és kötelességei**

A vonatok műszaki vizsgálatával megbízott dolgozók felelősséggel tartoznak az általuk vizsgált kocsik utasítás szerinti műszaki állapotáért. A műszaki vizsgálatot végzők felelőssége általában addig terjed ki, amíg a vonaton ismételt vizsgálatot nem tartanak. A felelősség kiterjed a megelőző vizsgálatokat végző személyekre is azon alkatrészek sérülése esetén, melyeknél a sérülés tényét bizonyíthatóan korábban meg lehetett volna állapítani (pl.: abroncs lazulás, kerékprofil kopás stb.), valamint a berakáskor észlelhető, de nem kifogásolt rakodási hiányosság esetén. A kocsik vizsgálata során felmerülő kétes esetben felettes műszaki kocsiszolgálati dolgozó döntését kell kérni.

Ha a dolgozó a rendelkezésre jogosult felettesétől olyan rendelkezést kap, amely megítélése szerint utasítás vagy szabályellenes, köteles erre figyelmét felhívni, s ha a rendelkezést adó ennek ellenére ragaszkodik rendelkezése végrehajtásához, ezt a rendelkezést adó köteles írásban megismételni, vagy a rendelkezést adó részére a szolgáltatást át kell adni.

##### *1.4.10.1. A kocsivizsgáló csoportvezető kötelességei*

A kocsivizsgáló csoportvezető köteles:

- a szolgáltatást szervezni és vezetni, az irányítása alá tartozók munkáját figyelemmel kísérni, beosztottait a helyes munkavégzésre rendszeresen oktatni, munkára alkalmas állapotukat ellenőrizni;
- az irányítása alá tartozó dolgozókat és a társszolgálatokat munkájukban segíteni;
- közreműködni a kocsik jegyzőkönyvezésénél;
- esetenként megvizsgálni a rendkívüli, különösen a rakszelvényen túlérő küldeményeket;
- kocsijavító műhelyekben megjavított kocsik javítás utáni végátvételeit elvégezni, ha nincs külön gépezeti kocsiátvevő;
- a **4. mellékletben** előírt anyagok, szerszámok meglétét, állapotát ellenőrizni, az elhasznált anyagok pótlására, a hibás szerszámok cseréjére intézkedni, az érkező anyagokat átvenni;
- a meghibásodott kocsialkatrészek pótlására a szükséges intézkedést megtenni;
- a szolgálati idejében közlekedő kijelölt vonatoknál (pl.: IC, EC, RoLa stb.) a műszaki munkálatokat személyesen irányítani;

- a futási bizonylatot kiállítani;
- az előírt nyilvántartásokat vezetni, illetve a jelentéseket megtenni;
- szükség szerint a kocsik bérbeadásánál, illetve azok bérletből való visszavételénél a jegyzőkönyveket elkészíteni,
- a balesetek, tüzesetek elhárításánál és vizsgálatánál közreműködni;
- az elfagyások megelőzése érdekében a víztelenítésre intézkedni (lásd a 2.3.4. pontot);
- a SZIR adatbevitelnél közreműködni, az adatok helyességét ellenőrizni;

#### *1.4.10.2. A kocsvizsgáló kötelességei*

A kocsvizsgáló köteles:

- a kijelölt helyen vonatok és kocsik vizsgálatát elvégezni;
- a kocsik fékberendezéseit megvizsgálni, a vonatok fékpróbáját megtartani;
- megvizsgálni a kocsik kapcsoló- és vonókészülékének, féktömlőinek, valamint fűtési-, hangosítási és távvezérlési kapcsolatainak szabályszerű összekapcsolását, rögzítését;
- közreműködni a fék-, a fűtési- és a távvezérlési kapcsolatok, valamint a személykocsik homlok átjáróinak összekapcsolásánál, ha azok hiányosságait a kapcsolást végző dolgozók nem tudják megszüntetni;
- ellenőrizni a kocsik fűtési, világítási- és belsőberendezéseinek működését, ha fűtés-világítás szerelő, vagy belsőszerelvény átvevő nincs;
- hibaelhárításhoz a szükséges intézkedéseket megtenni,
- a vonatkozó utasítások, szabályzatok alapján vizsgálni a rakományok méretét, elhelyezését és rögzítését – különösen a rendkívüli küldeményeknél – az üzembiztonság szempontjából;
- a futási engedélyt kiállítani;
- ellenőrizni, hogy a felirat szerinti kocsitartozékok rögzített állapotban legyenek, hiányosság esetén az állomási személyzet felé a teendőket elvégezni;
- a szolgálat ellátásához szükséges anyagokat (bárcák, előjegyzési könyvek, stb.) időben felvételezni, azokat gazdaságosan, utasítás szerint felhasználni;
- az előírt előjegyzéseket vezetni, a bárcákat kiállítani és a kocsisérülési jegyzőkönyveket felvenni,

- a balesetek, tüzesetek elhárításánál és vizsgálatánál segítséget nyújtani;
- az elfagyások elkerülése érdekében a szükséges teendőket elvégezni (lásd a 2.3.4. pontot);
- a **SZIR** adatmódosítási kötelezettségét teljesíteni.

#### *1.4.10.3. A féklakatos kötelességei*

A féklakatos köteles:

- a vonatok fékpróbáit az **E.2. sz. Utasítás** szerint megtartani;
- a fékberendezés átállító váltóinak helyzetét vizsgálni; szükség esetén kezelni;
- féktuskó hiánya vagy hibája esetén azt cserélni, a fékrudazatot beállítani;
- a kisebb hibák kijavítását elvégezni;
- az előírt nyilvántartásokat, előjegyzési könyveket vezetni, a bárcákat kitölteni;
- a balesetek, tüzesetek elhárításánál és vizsgálatánál segítséget nyújtani;
- az elfagyások elkerülése érdekében a szükséges teendőket elvégezni.

## **2. A KOCSIK VIZSGÁLATA**

### **2.1. Általános rendelkezések**

#### **2.1.1. A kocsvizsgálat célja**

A kocsvizsgálat 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 ellenőrzésére 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.

#### **2.1.2. Irányelvek a kocsvizsgálat megszervezéséhez**

##### **2.1.2.1. A kocsvizsgálat helye és ideje**

A vonatindító állomásokon, a rendező-pályaudvarokon összeállított, illetve a határállomásokon átvételre felkínált személy- és tehervonatoknál – kivéve a bizalmi elv alapján történő átadás-átvételt kijelölt vonatokat – kocsvizsgálatot kell tartani. A személyszállító vonatokat a továbbiakban a 2.1.2.2. pont szerint kell vizsgálni. Az újabb kocsi ki- vagy besorozás, illetve kocsi-sorrend változás nélkül továbbított tehervonatokat a rendeltetési állomásig nem kell újabb – minden szerke-

zeti részre kiterjedő, a 2.3.2. pont szerinti – kocszivizsgálatnak alávetni, amennyiben az üzembiztonságot veszélyeztető jelenség (szoruló fék, hőnfutás, laposkerék, vonatszakadás vagy más rendkívüli esemény) azt nem indokolja.

A vonatoknál a kocszivizsgálatot – a 2.3.2. pont előírásainak figyelembevételével – egyidőben lehetőleg két kocszivizsgálónak kell végeznie. A **GSZI** által kijelölt állomásokon, amennyiben a vizsgálatokhoz szükséges technológiai idő rendelkezésre áll, egy kocszivizsgáló is teljesíthet szolgálatot. Azokon a kocszivizsgálói szolgálati helyeken ahol a szolgálat nem folyamatos, vagy bármely ok miatt szünetel a 2.1.2.3. pont szerint kell eljárni.

A kocszivizsgálói szolgálati helyek létszámszükségletének megállapításánál a tényleges kocszivizsgálathoz 2 fős brigádok figyelembevételével tengelyenként 30 másodperc időtartamot kell irányelvként számításba venni, amely nem tartalmazza a személykocsik belső vizsgálatához és a **SZIR** kezeléséhez szükséges időt.

A vonatok vizsgálati sorrendjét elsődlegesen a menetrend alapján kell megállapítani. Ha a menetrendtől bármilyen okból eltérés van, akkor a műszaki kocszivizsgálatnak a forgalmi szolgálattevők operatív forgalomszabályozó intézkedéseikhez kell igazodnia. A forgalmi szolgálattevő mindaddig nem adhat a vonatra vonatkozó újabb utasítást, ameddig a kocszivizsgálat befejezését és eredményét a kocszivizsgálók nem jelentették.

A tehervonatoknál a kocszivizsgálatot a kocszivizsgálók a vonatátvevő brigád tagjaiként végzik. A kocszivizsgálók a vonatátvevő brigád előtt vagy annak többi tagjával (vonatfelvevő, lazító, összerakó stb.) kötelesek együtt haladni. A vonatátvevő brigád többi tagja a kocszivizsgálókat nem előzheti meg.

Amennyiben a kocszivizsgálat nem vonatátvevő brigád munkájának keretében történt, akkor a kisorozandó vagy korlátozást jelentő bárcával megjelölt kocsiokról a kocszivizsgáló köteles a forgalmi szolgálattevőt az előjegyzési könyvébe történt bejegyzés aláíratásával értesíteni. Ilyen esetben a szükséges adatrögzítést a **SZIR**-ben is el kell végezni.

Személyszállító vonatoknál a kocszivizsgálatot a mindenkor érvényes munkatervek alapján kell végezni. Amennyiben a kocszivizsgálóknak a vizsgálat során a vonat továbbítását érintő megállapítása van, akkor azt az **ÁVU**-ban szabályozott módon azonnal kötelesek az illetékes álló-

mási dolgozóval közölni, a szükséges műszaki intézkedések megtétele mellett.

Érkező vonat megfigyelésekor az észlelt rendellenesség alapos kivizsgálásáig a vonat továbbhaladását meg kell tiltani.

#### *2.1.2.2. Személyszállító vonatok kocsvizsgálata*

A vonatindító állomáson összeállított vagy a határállomáson átvett személyszállító vonatokra előírt vizsgálaton túl, a 100 km közlekedési távolságot meghaladó célállomásra való érkezés után kocsvizsgálatot kell tartani.

A 100 km-nél rövidebb vonalszakaszokon közlekedő szerelvények kocsjait naponta legalább egy alkalommal meg kell vizsgálni. A vizsgálat helyét a telepállomás szerint illetékes **GSZI Területi Gépészeti Osztály** határozza meg.

Ha egy személyszállító vonat szerelvénye az érkezés után változatlan összeállítású marad (kivéve a vontatójármű csere), akkor a következő indulás előtti kocsvizsgálat elmaradhat és csak a fékpróbát kell megtartani. A tartózkodási időn belül végzett kocs ki- és besorozásokról, vagy a szerelvény megbontásáról a kocsvizsgálókat az **ÁVU**-ban szabályozott módon értesíteni kell.

A személyszállító vonatok közlekedése során érintett szolgálati helyeken, más esetekben, behaladáskor a 2.2.1.5. pont szerinti megfigyelést kell végezni. Az üzembiztonságot veszélyeztető rendellenesség észlése esetén kocsvizsgálatot kell tartani.

#### *2.1.2.3. Vonatindítás nem kocsvizsgálói szolgálati helyről*

Azoknál a személyszállító vonatoknál, amelyeket nem kocsvizsgálói szolgálati helyen állítottak össze, a vontatójármű vezetőjének kell a kocsik továbbíthatóságáról 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 felosztásuk 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 közbelső 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.

### **2.1.3. Fékpróba**

A vonatok indulását sikeres fékpróbának kell megelőznie. Kocsvizsgáló szolgálati helyeken a kocsvizsgálók, vagy a féklakatosok, egyéb szolgálati helyeken a vonatszemélyzet tagjai vagy az állomásos 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!

### **2.1.4. A vizsgálatához szükséges idő biztosítása**

A vonat műszaki vizsgálatához, fékpróbák megtartásához és a **SZIR** kezeléséhez szükséges időt mindenkor biztosítani kell. Az előírt vizsgálat nélkül vagy vizsgálat közben elindított vonatok megállítására – szükség esetén a forgalmi szolgálattelévő útján – a kocsvizsgáló köteles intézkedni és eseménykönyvi jelentést írni. Az eseménykönyvi jelentést a szolgálati vezető köteles az érintett szakszolgálatok – súlyos esetben az illetékes **Vasútbiztonsági és Védelmi Osztály** – közreműködésével tárgyalni.

### **2.1.5. Munkaterv**

A vonatok vizsgálatához, fékpróbájához és a **SZIR** kezeléséhez a menetrendi időszakra kidolgozott munkaterv alapján kell a szükséges létszámot biztosítani.

A személyszállító vonatok esetében a munkatervet a **SZVÖR** és az érvényes menetrend alapján grafikusan kell elkészíteni, feltüntetve az egyes munkafázisok kezdetének és befejezésének tervezett időpontját. A munkaterv elkészítéséhez az illetékes állomásfőnökségek kötelesek időben az állomási munkatervüket a kocsvizsgálatok rendelkezésére bocsátani.



A tehervonatok esetében az állomási technológiai tervvel összhangban kell a munkaidő tervet elkészíteni és a szükséges létszámot meghatározni. A tehervonatokra csak táblázatos munkatervet kell készíteni.

A munkatervek 1-1, a szolgálati főnök által jóváhagyott példányát a kocsivizsgálói szolgálati helyiségben a menetrenddel együtt ki kell függeszteni.

A menetrend vagy az állomási technológia változása esetén a munkaterveket módosítani kell. A munkaterv kidolgozásánál figyelembe kell venni a tárgyévet megelőző menetrendi év tapasztalatait is.

### **2.1.6. Intézkedési kötelezettség**

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

Az állomásfőnökök, a forgalmi szolgálattevők műszaki kocsiszolgálatot 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 kocsivizsgálat állapította volna meg.

### **2.1.7. A vonatszemélyzet teendője kocsisérülés megállapításakor**

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 ki-mutatásban köteles előjegyezni.

## 2.2. A kocsvizsgálatok felosztása

A kocsik vizsgálata lehet rendszeres, szükség szerinti és rendkívüli események utáni.

*Rendszeres vizsgálatok:*

- a vonat érkezése után,
- a vonat indulása előtt,
- a vonat határállomási átadása – átvétele során,
- a vonat haladása közben,
- közlekedő vonatok megfigyelése,
- gurítás után.

*Szükség szerinti vizsgálatok:*

- kirakás után,
- megrakás előtt és után,
- síktolatás után,
- rendkívüli küldeményeknél,
- tengelyátszerelés esetén
- konténereknél,
- motoros hűtőkocsiknál és hűtőkonténereknél.

*Rendkívüli események utáni vizsgálatok:*

- hőnfutás esetén,
- siklás vagy forgalmi baleset után,
- abroncslazulás, tárcsa-, tengely- vagy keréktörés után,
- vonatszakadás után,
- szándékos kocsirongálást követően,
- a kocsit érintő bűncselekmény esetén.

### 2.2.1. Rendszeres vizsgálatok

#### 2.2.1.1. Kocsvizsgálat a vonat érkezésekor

A vonat érkezésekor a kocsikat a 2.3.2. pontban meghatározott terjedelemben kell megvizsgálni. A kocsvizsgálathoz a kocsvizsgálóknak úgy kell elhelyezkedniük, hogy az érkező vonat valamennyi kocsija közöttük és előttük elhaladjon. Amennyiben a szolgálati helyen csak egy fő kocsvizsgáló teljesít szolgálatot, akkor a fogadás helyét az **ÁVU**-ban kell szabályozni, figyelembevéve a vonat megfigyelésére kötelezettek tevékenységét is.

A kocsvizsgálatra 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. kerékklaposodás, 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 elkezdni. 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 kocsivizsgálat befejezése után szabad megkezdeni. A kocsivizsgálat nélkül rendezett vonatokról eseménykönyvi jelentést kell készíteni és az érintett szakszolgálattal tárgyalni.

#### *2.2.1.2. Kocsivizsgálat a vonat indulása előtt*

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 kocsivizsgálói szolgálati helyet javítás, javításba vagy rakományigazításra utaló bárca nélkül nem hagyhatja el.

### 2.2.1.3. Kocsivizsgálat a határállomáson

A vonatok átadás – átvételének rendjét a **Helyi Csatlakozási Szerződésben** kell szabályozni az alábbiak figyelembevételével:

- az átvétel során tartott kocsivizsgálat terjedelme legyen azonos az érkező vonatok kocsivizsgálatával. 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 kocsivizsgáló közös munkavégzését,
- az átadásra felkínált vonatoknál a MÁV kocsivizsgálójának jelen kell lenni.
- szabályozni kell az értesítés rendjét.

### 2.2.1.4. Vizsgálat a vonat haladása közben

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.

### 2.2.1.5. Közlekedő vonatok megfigyelése

Az állomásra behaladó vonatokat behaladás közben a kocsivizsgáló 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 kocsivizsgáló, annak hiányában a mozdonyvezető köteles mindkét oldalon megtartani.

Ha olyan állomáson soroztak ki – műszaki okok miatt – kocsit, ahol kocsivizsgáló nem teljesít szolgálatot, akkor a kocsivizsgálat elvégzésére kocsivizsgálót kell kérni. A kocsit vizsgálata után, esetleges helyreállítására vagy műhelybe utalására a kocsivizsgáló köteles intézkedni.

A kocsit műszaki állapotát a **SZIR**-ben „vizsgálendő”-nak kell beállítani.

### 2.2.1.6. Kocsivizsgálat gurítódombos rendező-pályaudvarokon

Azokon a gurítódombos rendező-pályaudvarokon, ahol a kocsik célfékezése fékezősaruval 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 sérülés-csoportként a rakományigazítást kell megadni és a sérülés részletezésénél kell a műszaki meghibásodásokat feltüntetni.

## 2.2.2. Szükség szerinti vizsgálatok

### 2.2.2.1. Vizsgálatok a kocsi kirakásakor

Az áru kirakása után a kocsit az **ÁVU**-ban kijelölt és erre kiképzett állomási dolgozó köteles felülvizsgálni. Meg kell követelni, hogy a kirakó fél a kocsit tisztán (kiseperve) adja vissza, ingó alkatrészeit hiánytalanul a helyére tegye, a rakományrögzítésre használt ékeket, kötözőszereket eltávolítsa, a dőmfedeleket becsukja és a lefejtőcsatlakozásra a zárófedeleket tegye vissza.

Ha a kocsi kirakásakor a kocsi sérülését állapítják meg, akkor kocsivizsgálóval kocsisérülési jegyzőkönyvet kell felvetetni. A kocsisérülési jegyzőkönyvnek tartalmaznia kell a sérülés pontos leírását, a kijelölt kocsijavító műhely megnevezését, a sérülési bárca számát, a sérülésért felelős személyt vagy céget.

Ha a kiürítés homlokbuktatással történik, akkor a buktatás után meg kell vizsgálni, hogy a kocsi homlokfala és annak zárszerkezete, valamint az ütközők nem sérültek-e meg.

Ha a kiürítés körbuktatóval történik, akkor elsősorban a kocsik padlózatát, az ajtók zárszerkezeteit és a féktuskók meglétét illetve rögzítését kell ellenőrizni.

A kocsisérülési jegyzőkönyveket a 2.5. pont szerint kell kezelni és a károkat az **Árufuvarozási Üzletszabályzat** alapján a fuvaroztatótól be kell követelni.

#### 2.2.2.2. Vizsgálatok a kocsi megrakása előtt és után

A megrakáshoz kiállított kocsikat az **ÁVU**-ban kijelölt és erre kiképzett állomási dolgozó köteles felülvizsgálni a **C.1. Utasítás** szerint. Nem szabad a kocsit a fuvaroztatónak megrakásra átadni, ha azon közlekedésbiztonságot veszélyeztető vagy a szállítandó áru károsodását előidézhető sérülés van.

Megrakás után a kocsit újból meg kell vizsgálni abból a célból, hogy a megrakó fél – különösen gépi rakodás esetén – nem okozott-e sérülést a kocsin.

A megrakás után a kocsinál egyidejűleg a **Rakodási Szabályok** előírásainak betartását is vizsgálni kell. Elégtelen rakománybiztosítással, a kocsi helytelen terhelésével (egyoldalú- vagy túlterheléssel) a kocsit fuvarozásra felvenni tilos.

Tartálykocsik megtöltése előtt a töltést végzőnek ellenőrizni kell az elzárószervek állapotát. Tömörtelen tartálykocsit megtölteni nem szabad. Töltés közben ellenőrizni kell a tartály és szervek állapotát a tömörségét. Tömörtelenség észlelése esetén – a vonatkozó óvrendszabályok betartása mellett – meg kell kísérelni a helyreállítást. Ha ez sikertelen, akkor a töltést meg kell szakítani és a töltést végző fél köteles gondoskodni a visszafejtésről.

A töltés befejezése után az elzárószervek zárt állapotáról az **ÁVU**-ban kijelölt dolgozó köteles meggyőződni és a kocsizárat elhelyezni.

#### 2.2.2.3. Kocsivizsgálat síktolatas után

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

#### 2.2.2.4. Rendkívüli küldemények vizsgálata

Rendkívüli küldemények felvételét, átvételét és továbbítását a **H.6.**, az **F.20. 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 to-

vábbítás során a küldemény hibájából esetleg bekövetkező rendkívüli eseményekért.

#### 2.2.2.5. *Tengelyátszerelt kocsik vizsgálata*

A tengelyátszerelt kocsik vizsgálatára és azok fenntartási állapotára vonatkozóan a **7. mellékletben** foglaltakat kell alkalmazni.

#### 2.2.2.6. *Kombinált fuvarozási eszközök műszaki vizsgálata*

Kocsivizsgálat alkalmával a kocsivizsgálók kötelesek a kombinált fuvarozási eszközök földről észlelhető hibáit, sérüléseit megállapítani. Kötelesek ellenőrizni ezen eszközök rögzítettségét a **Rakodási Szabályok** előírásainak figyelembevételével, illetve RoLa-vonatoknál a vonatkozó szabályzat alapján.

Nem használhatók azok a kombinált fuvarozási eszközök, amelyeknek az **5. mellékletben** felsorolt sérülései vannak és azok veszélyeztetik a kiszolgáló személyzetnek, az eszköz fuvarozásának és kezelésének a biztonságát, valamint a küldemény épségét, vagy lehetővé teszik a küldeményhez való hozzáférést, vagy a csapadék bejutását.

#### 2.2.2.7. *Kísérő nélküli motoros hűtőkocsik és hűtőkonténerek vizsgálata*

A kísérő nélkül közlekedő motoros hűtőkocsik, illetve hűtőkonténerek gépi berendezéseinek állapotát a határállomásokon, a kijelölt ellenőrző állomásokon és a megrakás helyén köteles a műszaki kocsiszolgálat megvizsgálni. A vizsgálatot a járművek, illetve szállító eszközök kezelésére és ellenőrzésére kiadott utasítások, rendeletek és az **F.4. sz. Utasítás** szerint kell végezni.

Belsőégésű motorral meghajtott hűtőberendezések vizsgálata az üzemanyag mennyiségének, a motor üzemképességének és rakott állapotban a belső tér hőmérsékletének ellenőrzésére terjed ki. Az adatokat az állomási kocsiintézővel – a vizsgálatot követően azonnal – közölni kell.

A kocsitengelyről hajtott vagy külső hálózatról működtetett villamos üzemű hűtőgépeknél a belső hőmérséklet értékét kell ellenőrizni.

A megrakást végző állomás az illetékes műszaki kocsiszolgálattól a rakodás megkezdése előtt kellő időben vizsgálatot köteles kérni. Csak jól működő hűtőberendezés, helyesen beállított hőfokszabályzó, elegendő üzemanyag esetén szabad a megrakásra engedélyt adni. A külön-

leges hűtőkocsik és hűtőkonténerek vizsgálatáról és az észlelt adatokról a határállomásokon és a kijelölt ellenőrző állomásokon előjegyzési könyvet kell vezetni.

Az **Intercontainer-Interfrigo (ICF) Vezérképviseletét** az ellenőrzéskor észlelt adatokról, valamint az esetleges üzemzavarokról a forgalmi szolgálat táviratban köteles tájékoztatni.

Ismeretlen szerkezetű hűtőegységekkel felszerelt konténerok kezelése a szállítmányozó vállalat vagy megbízottjának kötelessége.

### **2.2.3. Rendkívüli sérülések utáni vizsgálat**

#### *2.2.3.1. Hőnfutás utáni vizsgálat*

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 alágypotolással 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 vonatni.

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!

#### *2.2.3.2. Siklás utáni vizsgálat*

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 beemelésük után abban az esetben is műhelybe kell utalni, ha a kocsi-kon 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 hordmúvön, az alvázon vagy a szekrényen maradáno 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 kocsi vizsgálo vagy a segélynyújtó egység vezetője végezheti.

A helyszíni vizsgálatkor a következőket kell ellenőrizni:

- a tengely görbességét (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 hordmúvön 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 kísérővel vagy felrakva szabad a helyreállító műhelybe továbbítani.

A különmenettel több ilyen kocsi is továbbítható.

### 2.2.3.3. Abroncsleesés, abroncsszakadás, kerékpártörés utáni vizsgálat

Minden tengelycsap-, illetve tengely-, tömbkerék- vagy kerékváz-törés, abroncs-szakadás, abroncsleesés 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 kocsisvizsgálat végrehajtása és annak terjedelme

### 2.3.1. A kocsisvizsgálat

Ha a vizsgálatot két kocsisvizsgáló végzi, akkor a vonat utolsó kocsjától induljanak el és külön-külön vizsgálják a kocsik két oldalát. Egy kocsisvizsgáló páron belül ki kell jelölni azt a kocsisvizsgálót, aki felel az együttes munkavégzésért (a vonatonál 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 kocsisvizsgáló 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 kocsisvizsgáló az általa vizsgált oldalon ragassza a kocsira. A megvizsgált vonat számát és a vizsgálat kezdetének és befejezésének időpontját a kocsisvizsgálók az előjegyzési könyvükbe jegyezzék fel, megjelölve „j” vagy „b” betűvel azt is, hogy a vonat jobb vagy bal oldalát vizsgálták.

Ha a vizsgálatot egy kocsisvizsgáló 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 Rendben** 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.

### **2.3.2. A kocsvizsgálat terjedelme**

Az egyes kocsik vizsgálatát a kocsi melletti elhaladás közben a következő sorrendben és terjedelemben, olyan alapossággal 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 átjáróhid 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 lezártóságát,
- 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.

### **2.3.3. Személykocsik belső vizsgálata, szerelvényátadás-átvétel**

Személykocsiknál meg kell vizsgálni a belső berendezések, felszerelési tárgyak, tartozékok működőképességét, épségét, illetve hiánytalan meglétét. Különös gonddal kell vizsgálni a világítási, a fűtési, a légtisztító, 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 szerelvény-átvevőjével vagy kocsivizsgálójával műszaki átadás-átvétellel 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 – legelőtől 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.

#### **2.3.4. Személykocsi elfagyások megelőzése**

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

- sárga körfelület esetén,  $-10^{\circ}\text{C}$  külső hőmérsékletnél, ha a kocsi fűtetlenül 12 óránál tovább áll, feltéve, hogy a fűtés befejezésekor a kocsiban legalább  $20^{\circ}\text{C}$  hőmérséklet volt,
- sárga körgyűrű esetén,  $0^{\circ}\text{C}$  külső hőmérséklet alatt, ha a kocsi fűtését beszüntetik,
- zöld körgyűrű esetén,  $0^{\circ}\text{C}$  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 kocsitisztító 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

### 2.4.1. A kocsik bárcázása

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 közbenső állomásokon is.

A bárcákat mind a teher-, mind a személykocsiknál az erre kijelölt helyre kell felragasztani. Üres teherkocsiknál a bárcatartóban is elhelyezhető, 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.

### 2.4.2. A bárcák kitöltése

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 előnyomtatott 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.

### 2.4.3. A bárcák kezelése és nyilvántartása

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

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

### 2.4.4. Javítási bárcák

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

*RIV- és RIC forgalomban*

<b>M-bárca</b> (10. melléklet 1. ábra)	„MEGVIZSGÁLANDÓ – ZU UNTERSUCHEN” felirattal, fehér alapszínű bárca üzemképes, de kisebb sérülés vagy idegen alkatrész miatt műhelybe állítandó és megvizsgálandó kocsikra.
<b>K-bárca</b> (10. melléklet 2. ábra)	„ÚJRAMEGRÁKÁS TILOS, KIRAKÁS UTÁN A HONOS VASÚTRA – NICHT WIEDER ZU BELADEN, NACH ENTLADUNG ZUR HEIMAT” feliratú, kék alapszínű bárca a futóképes, sebességkorlátozás nélkül továbbítható, nem súlyosan sérült kocsik megjelölésére.
<b>L-bárca</b> (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 <b>GSZI</b> esetenként ad rendelkezést, illetve engedélyt.
<b>L-bárca</b> (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 <b>GSZI</b> ad rendelkezést, illetve engedélyt.

<b>N-bárca</b> (10. melléklet 5. ábra)	A HIÁNYZÓ VAGY HIBÁS GŐZFŰTÉSI TÖMLŐ helyett idegen gőzfűtési tömlővel közlekedő kocsi- kat, valamint a hibásan visszaküldött gőzfűtési tömlőket megjelölő, fehér alapszínű bárca.
<b>R<sup>1</sup>-bárca</b> (10. melléklet 6. ábra)	„FÉK HASZNAVEHETETLEN – BREMSE UNBRA- UCHBAR” feliratú fehér alapszínű bárca a légfék és a kézifék jelképes ábrájával. Használatakor – a fékberendezés hibájának megfelelően – a feles- leges ábraszelvényt le kell szakítani.
<b>R<sup>2</sup>-bárca</b> (10. melléklet 7. ábra)	Fehér alapszínű bárca a fővezeték jelképes ábrá- jával a HASZNÁLHATATLAN LÉGFÉK-FŐVEZETÉK megjelölésére. Csak utánfutóként besorozott ko- csiknál alkalmazható!
<b>R<sup>3</sup>-bárca</b> (10. melléklet 8. ábra)	„VILLAMOS FŐVEZETÉK HASZNÁLHATATLAN – ZUGSAMMELSCHIENE UNBRAUCHBAR” feliratú, fehér alapszínű bárca használhatatlan villamos fővezeték megjelölésére.
<b>S<sup>1</sup>-bárca</b> (10. melléklet 9. ábra)	„A WC NEM HASZNÁLHATÓ! – WC UNBENUTZ- BAR” feliratú, fehér alapszínű, öntapadó bárca a hibás mellékhelyiség megjelölésére. A bárcát a hibás helyiség ajtófelületére kell ragasztani.
<b>S-bárca</b> (10. melléklet 10. ábra)	„AZ AJTÓ HASZNÁLHATATLAN. KÉRJÜK HASZ- NÁLJÁK A TÖBBI AJTÓT! – TÜR UNBENUTZBAR. BITTE BENÜTZEN SIE DIE ANDEREN TÜREN!” fel- iratú, sárga alapszínű, kétoldalasan nyomott ön- tapadó bárca a hibás személykocsi ajtók megje- lölésére. A bárcát az ajtó üvegfelületére kell ragasztani!
<i>Belföldi forgalomban</i>	
<b>Ks-bárca</b> (10. melléklet 11. ábra)	„ÚJRAMEGRÁKÁS TILOS! JAVÍTÁS” feliratú, sárga alapszínű sorszámozott bárca a futóképes, se- besség- vagy besorozási korlátozással vagy anél-



kül 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 véget a kocsi műhelybe, vagy a kijelölt állomási vágányra állítandó.

**Ü-bárca**

(10. melléklet  
13. ábra)

„ÜZEMVESZÉLYES” feliratú, vörös alapszínű bárca, középen 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, kocsisztítási hiányosság, stb.) jelentésére. A bárcát a vonatkísérő személyzet köteles kiállítani 3 példányban és érkezés után a műszaki kocsiszolgáltatnak 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 kocsivizsgálók, vagy a vonatkísérő személyzet által felfedezett, hibás fűtésű, világítású vagy nyílászárójú stb. szakaszok, mellékhelyiségek megjelölésére. Az öntapadó bárcát a szakasz-, illetve a bejárati ajtón szemmagasságban kell felragasztani.

**RSz-bárca**  
(10. melléklet  
16. ábra)

„ÁTRAKÁS, RAKOMÁNYIGAZÍTÁS” feliratú, narancsvörös alapszínű bárca olyan kocsik megjelenésére, 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 megsérült, illetve a kocsi sérülése csak átrakás vagy rakományigazítás után szüntethető meg.

#### **2.4.5. A bárcák eltávolítása**

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.

## **2.5. Kocsisérülések megállapítása és tárgyalása**

### **2.5.1. A kocsisérülési jegyzőkönyv és a sérülési bárca kiállítása**

A 2.5.2. pontban felsorolt esetekben a **11. melléklet** szerinti kocsisérülési jegyzőkönyvet kell felvenni. A kocsisérülési jegyzőkönyv nyilván tartására szolgálati helyenként külön előjegyzési könyvet kell vezetni. A kocsivizsgálat alkalmával a javítási bárcával együtt a **12. melléklet** szerinti sérülési bárcát is ki kell állítani, ha a kocsi sérülését idegen fél, szándékos rongálás, kíméletlen kezelés vagy baleset okozta.

A kocsisérülési jegyzőkönyvekre minden évben 001-gyel kezdődő sorszámot kell írni, amelyen minden esetben fel kell tüntetni a **12. melléklet** szerinti sérülési bárca sorszámát is.

A kocsisérülési jegyzőkönyvet a kocsvizsgáló az **Előjegyzési könyv**-be tett bejegyzések alapján – a **14. melléklet** figyelembevételével – köteles kiállítani. Ha a sérülést nem idegen fél okozta, akkor a **14. melléklet** szerinti közvetlen költséget kell feltüntetni. Amennyiben a sérülés a 14. melléklet alapján nem azonosítható be, arról járműjavítói vagy kocsijavítói műhelyi kárbecslést kell kérni.

A sérülési bárcát teherkocsiknál mindenkor a kocsi hossztartójára, a fővizsgálati jel közelébe kell felragasztani, személykocsiknál pedig a kapcsolószekrényben kell elhelyezni.

### **2.5.2. Jegyzőkönyvezendő sérülések**

Kocsisérülési jegyzőkönyvet a következő esetekben kell felvenni:

- valamennyi idegen fél által okozott sérülésről,
- baleset, kíméletlen ráütközés, horzsolás, siklás alkalmával keletkezett, továbbá közúti jármű, rakodó berendezés okozta sérülésekről,
- tüzeset vagy erőszakos rongálás miatt keletkezett kárról, hiányokról,
- szándékos károkozásból vagy szolgálati utasítások durva megsértéséből származó kocsisérülésekről,
- feliratozott ingó alkatrészek hiányáról,
- személy- és kalauzkocsikban kifüggesztett leltári jegyzék szerinti tárgy hiányáról,
- jótállás alatt álló vontatott járművek sérüléséről,
- magán- és bérelt kocsik valamennyi sérüléséről és alkatrészhiányáról,
- posta-, háló-, fekvőhelyes-, étkező- és bisztrókocsik valamennyi sérüléséről és alkatrészhiányáról.

Szomszédos vasutaktól átvett sérült kocsikról a kocsisérülési jegyzőkönyvet nem kell felvenni, hanem a nemzetközi forgalomban előírt sérülési bárcát, illetve szükség esetén ténymegállapító jegyzőkönyvet kell megkövetelni.

### **2.5.3. Idegen felek által okozott kocsisérülések megállapítása**

Idegen felek, vagy azok dolgozói által okozott sérülések és hiányok tényét lehetőség szerint a fél jelenlétében kell megállapítani a felek átadási könyvével összhangban. A sérüléseket vagy hiányokat az erről szóló kocsisérülési jegyzőkönyvben kell elismertetni a kár okozójával. Ha a kárt okozó fél a kocsisérülés megállapításánál nem hajlandó a

jegyzőkönyvet aláírni, akkor az állomásfőnökség három példányban átírással készített jegyzőkönyvet köteles felvenni, amelyben a fél álláspontját is rögzíteni kell.

Ebben az esetben a **14. melléklet** szerinti szolgáltatási árat kell figyelembe venni.

A kiállított jegyzőkönyvben fel kell tüntetni a fuvaroztató **SZIR**-ben meghatározott ügyfélszámát, a sérülési bárca számát és a legközelebbi helyreállító műhely km távolságát (üres kocsi esetén a legközelebbi, rakott kocsi esetén a kirakó állomáshoz eső legközelebbi műhely távolságát).

A kocsisérülések és hiányok költségét a kocsit helyreállító kocsijavító műhely vagy járműjavító üzem – a kocsisérülési jegyzőkönyv figyelembevételével a tényleges javításról kiállított – számlája alapján kell megállapítani. A számlát a **Regionális Szolgáltatási Hivatal** (továbbiakban **RSZH**) részére kell megküldeni. Amennyiben a kocsijavító műhelyben vagy a járműjavító üzemben egyéb javítási igény is felmerül, akkor arról elkülönített számlát kell kiállítani.

Kivételt képeznek a sérült idegen kocsik, amelyek helyreállítási, illetve kártérítési költségeit a tulajdonos, illetve a besoroló vasút határozza meg, ezért a kocsisérülési jegyzőkönyvbe helyreállítási költséget nem kell feltüntetni. Ezek jegyzőkönyveit a **GSZI** illetékes divíziójának kell megküldeni.

#### **2.5.4. A kocsisérülési jegyzőkönyvek példányszáma**

A kocsisérülési jegyzőkönyvet egy eredeti példányban kell kiállítani. Az eredeti példányt a kiállító szolgálati hely köteles megőrizni. Másolati példányt kell adni:

- idegenfeles sérülés esetén a kijelölt helyreállító műhely részére a fuvarlevél másolattal együtt, amelyet a kiállított számlához csatolva tovább kell küldeni az **RSZH**-hoz,
- a kárt okozó idegen fél részére,
- baleset esetén a balesetet vizsgáló részére,
- garanciális időn belüli alkatrész sérülés esetén a GSZI illetékes divíziója részére,
- idegen magán- és bérelt kocsi esetén a kiállítandó ténymegállapító jegyzőkönyvhöz a áru fuvarozási szolgálat részére, amelyet a **GSZI Teherkocsi Divízió**nak tovább kell küldeni,
- a **MÁV** kocsiparkjába besorozott magán és bérelt kocsik esetén a ki-

állítandó ténymegállapító jegyzőkönyvhöz, amelyet a javítást végző műhelyhez kell megküldeni,

- postakocsi esetén a posta részére,
- háló-, fekvőhelyes- és étkezőkocsi esetén az üzemeltető vállalat részére.

#### **2.5.5. A kocsisérülések tárgyalása**

A kocsisérülési jegyzőkönyvet felülvizsgálat után a műszaki kocsiszolgálat tartozik az állomásfőnökségnek, illetve garanciális kocsik esetén az illetékes járműjavítónak kimutatható módon átadni, illetve megküldeni.

Az átvett kocsisérülési jegyzőkönyveket az állomásfőnökség tárgyalni és intézni köteles. Az elintézett kocsisérülési jegyzőkönyveket a kiállító műszaki kocsiszolgálati helynek kell visszaküldeni.

A vitás kocsisérülési jegyzőkönyveket a **GSZI**-nek kell felterjeszteni, személykocsik esetén a **Személykocsi Divízió**, teherkocsik esetén a **Teherkocsi Divízió** részére.

#### **2.5.6. Eljárás és jutalmazás üzemveszélyes sérülés felfedezése esetén**

Üzemveszélyes sérülés felfedezésekor a baleset- és kármegelőzésért járó jutalmazásokról és kifizetés rendjéről szóló utasítás szerint kell eljárni.

#### **2.5.7. Jelentés a rendkívüli eseményekről**

Hónfutás, tengelycsap-, tengely-, abroncs-, tömbkerék- és kerékváz-törés valamint vonórúd szakadás esetén a helyreállítás szerint illetékes főnökség kocsiszolgálati vezetője 72 órán belül részletes jelentést tartozik felterjeszteni a **GSZI**-nek.

A kocsi sérüléséről kocsisérülési jegyzőkönyvet kell kiállítani. Siklás esetén a kiállított kocsisérülési jegyzőkönyv hátoldalára a tengelygörbesség ellenőrzésének adatait, valamint az ütközőmagasság és távolság értékét, továbbá a futóképessé tétel érdekében végzett javításokat is fel kell tüntetni.

A törött alkatrészt 2 hónapig meg kell őrizni annak érdekében, hogy a **GSZI** illetékes divíziója szükség esetén a mechanikai vizsgálatra vonatkozóan rendelkezhesen.

### **2.5.8. Súlyosan sérült kocsik bejelentése**

Mind a saját, mind az idegen kocsik olyan súlyos sérülését, amely várhatóan csak járműjavító üzemben állítható helyre, a területileg illetékes kocsiszolgálati vezető köteles felülvizsgálni és a sérülések megállapítása után haladéktalanul, de legkésőbb 2 munkanapon belül **GSZI** illetékes divíziója részére a következő adatokat tartalmazó jelentést kell adnia:

- a kocsi pályaszáma,
- a sérülés helye és ideje,
- a sérülés oka és mértéke,
- a kocsi saját tömege,
- a kocsi gyártási éve,
- javaslat a helyreállításra, selejtezésre,
- továbbítási lehetőség.

A bejelentés alapján a **GSZI** értesíti a tulajdonos illetve a besoroló vasutat és annak döntése alapján intézkedik a kocsi további sorsára vonatkozóan, saját kocsi esetén engedélyezi járműjavítói helyreállítását vagy selejtezését.

A nemzetközi forgalomban közlekedő, **L-bárcákkal** átvett és átadott súlyosan sérült saját és idegen kocsikról, valamint forgóvázakról a határállomásokon nyilvántartást kell vezetni.

Súlyosan sérült idegen kocsikat a súlyos sérülés helyén kell kék vagy vörös **L-bárcával** ellátni a 2.4.4. pont szerint.

### **2.5.9. Személykocsik kisorozásának távirati jelentése**

Azokról a személykocsikról, amelyeket sérülésük miatt valamely állomáson ki kellett sorozni, a kocsit kisorozó állomásfőnökség a műszaki kocsiszolgálat bevonásával köteles a kocsi honállomását és honos karbantartó helyét és a **GSZI** forgalmi- és műszaki kocsiszolgálatát, valamint tudomásulvétel céljából a Személyszállítási Szakigazgatóság illetékes divízióját és területi osztályát táviratilag értesíteni. A táviratban közölni kell a kisorozás időpontját, a vonatszámot és a kisorozás okát. A kocsi futóképessé tétele, illetve a hazaküldés iránt a területileg illetékes műszaki kocsiszolgálatnak, illetve forgalmi szolgálatnak kell intézkednie.

### **2.5.10. Jegyzőkönyvek, jelentések és nyilvántartások megőrzése**

A kocsisérülésekre vonatkozó jegyzőkönyveket, jelentéseket, vizsgálati anyagokat, valamint az ezekkel kapcsolatos nyilvántartásokat évenként összegyűjtve öt évig, az egyéb nyilvántartásokat három évig, a fékpróba bárcákat egy évig kell megőrizni.

## **2.6. Futási engedély**

Az alább felsorolt kocsik közforgalmú vonalakon csak **19. melléklet** szerinti „**Futási engedély**”-el közlekedhetnek:

- vágányra visszahelyezett vasútüzemi kocsik a javító műhelyig,
- selejtezett kocsik a bontást végző szolgálati helyig,
- lejárt fővizsgálati határidejű magánkocsik, amennyiben azok nem járműjavító műhelybe kerülnek feladásra,
- futópróbán résztvevő kocsik.

Futási engedélyt a műszaki felülvizsgálat után a kocsivizsgáló csoportvezető vagy megbízása esetén kocsivizsgáló állíthat ki.

A futási engedély adott viszonylatban és adott határidőig, de legfeljebb 30 napig érvényes.

## **2.7. Futási bizonylat**

A vasúti járművek futási bizonylatának kiadási szabályait a **H.6.sz. „Rendkívüli küldemények”** c. **Utasítás** tartalmazza. A bizonylat kiadását megelőző vizsgálat megállapításait, adatait a **18. melléklet** szerinti nyomtatványon kell rögzíteni.

## 3. A KOCSIK KARBANTARTÁSA ÉS JAVÍTÁSA

### 3.1. Általános rendelkezések

#### 3.1.1. Javítási módok

A kocsik állagának megóvása érdekében időszakos vizsgálatokat, karbantartásokat és javításokat, valamint a hiányosságok megszüntetésére szükség szerinti javításokat kell végezni.

Ezek a következők lehetnek:

Időszakos vizsgálatok és javítások teherkocsiknál:

- főjavítás (Fj),
- fővizsgálat (REV),
- részlegvizsgálat (Rv),
- hathavi csapágyvizsgálat (Csv),
- tartály vizsgálat (Tv).

Időszakos vizsgálatok, karbantartások és javítások személykocsiknál:

- főjavítás (Fj),
- fővizsgálat (REV),
- osztott fővizsgálat (K5),
- időszakos karbantartások (K2, K3, K4),  
(Villamos motorvonatok kocsijainál V2-V4),
- napi vagy fordulónkénti műszaki vizsgálat (K1),  
(Villamos motorvonatok kocsijainál V1).

Szükség szerinti javítások személy- és teherkocsiknál:

- járműjavító üzemi futójavítás,
- kocsijavító műhelyi futójavítás,
- kisorozott kocsik állomási vágányokon végzett javítása,
- kisorozás nélkül (vonatban) végzett javítás.

#### 3.1.2. Javítás helye

A javításokat a következő helyeken kell elvégezni:

- Főjavítás                      Járműjavító üzem,



- Fővizsgálat Járműjavító üzem, alkalmas kocsijavító (Osztott fővizsgálati) műhely,
- Részlegvizsgálat Kocsijavító műhely vagy előzetes engedély alapján járműjavító üzem,
- Időszakos karbantartások személykocsiknál Kocsijavító műhely, kijelölt karbantartó vágány,
- Futójavítás Kocsijavító műhely, kijelölt állomási vágány, vagy járműjavító üzem,
- Hathavi csapágyvizsgálat Kocsijavító műhely, kijelölt állomási vágány, vagy járműjavító üzem,
- Tartályvizsgálat Járműjavító üzem,
- Napi műszaki vizsgálat személykocsiknál Kijelölt vizsgáló-, állomási vágány.

A járműjavító üzemek és a kocsijavító műhelyek telephelyét, hívójelét és kódszámát a **16. melléklet** tartalmazza.

A kocsivizsgálók és féklakatosok által végzett javításokat általában a kocsivizsgálat közben vagy közvetlenül utána – lehetőség szerint a kocsikisorozása nélkül – kell elvégezni.

### **3.1.3. Rakott kocsik soron kívüli javítása**

A rakott kocsikat soron kívül kell megjavítani. Előnyben kell részesíteni az idegen, a magán és a bérelt kocsikat is.

A kocsivizsgáló az előjegyzési könyvbe tett bejegyzéssel köteles a forgalmi szolgálattevőt értesíteni az **ÁVU**-ban meghatározott módon a vonatban nem javítható rakott kocsik javításának vagy átrakásának szükségességéről. Ezt követően köteles a **SZIR**-ben szükséges módosítást elvégez(tet)ni.

Amennyiben a kocsi rakott állapotban nem javítható, az állomási személyzet tartozik az átrakásról időben gondoskodni.

### **3.1.4. Javításba utalt kocsik tisztítása**

A javításba utalt teherkocsikat a műhelybe küldés előtt ki kell takarítani. Szennyezett, tisztítatlan, árumaradványos kocsi a javítóműhelybe beállítani nem szabad!

A megüresedett teherkocsikat műhelybe történő beállítás előtt az állomási személyzet tartozik kikapartani, valamint a mosást, fertőtlenítést igénylő kocsik javítás előtti tisztítását elvégeztetni. Tisztítatlan kocsikat munkába venni tilos!

A tisztítás nélkül beállított kocsik tisztításának többletköltségét a járműjavító üzem a tisztításért felelős szakszolgálat részére kiszámlázhatja.

A személykocsik tisztítását a javítóműhelybe küldés előtt a „**Vasúti Személykocsik tisztítási utasítása**” szabályozza.

### **3.1.5. Javításos teherkocsik továbbítása**

Időszakos vizsgálatra vagy javításra esedékes teherkocsikat a **SZIR**-beli karbantartottsági állapotuk és a **GSZI** külön rendelkezése alapján járműjavító üzembe vagy kocsijavító műhelybe kell utalni.

Olyan kocsik, amelyek baleset vagy kíméletlen kezelés következtében nagyobb sérülést szenvedtek, futójavításra is járműjavító üzembe utalhatók, ehhez azonban előzőleg meg kell kérni a **GSZI Teherkocsi Divízió** engedélyét.

Kocsijavítói javításra a földrajzilag legközelebbi, illetve az elegytovábbítási rend szerint a legkedvezőbb fekvésű kocsijavító műhelybe kell a kocsikat utalni.

Mindazon sérült kocsikat, amelyek kisorozás nélkül, illetve az állomási vágányokon nem állíthatók helyre, javításra kocsijavító műhelybe kell utalni.

A javítások és vizsgálatok gazdaságos elvégzése, valamint a felesleges beállítások elkerülése érdekében a kocsivizsgálóknak, művezetőknek, illetve a kocsik irányítását végzőknek ismerniük kell a kocsijavító műhelyek felszereltségét, anyag-, illetve alkatrész-ellátottságát, valamint teljesítőképességét.

A kocsik bárcázása során ezekre a körülményekre figyelemmel kell lenni.

### **3.1.6. Javításos személykocsik továbbítása**

A járműjavító üzemi javítást igénylő, valamint az időszakos vizsgálatra esedékes személykocsikat a kijelölt, vagy a telepállomásokon kell összegyűjteni és tárolni. Az illetékes járműjavító üzemmel történt előzetes egyeztetés alapján kell a kocsit vagy kocsicsoportot különmenettel, esetleg alkalmas személy- vagy postavonattal a kijelölt járműjavító üzembe továbbítani. Ettől eltérni – csak súlyosan sérült vagy jelentős korlátozásokkal továbbítható kocsik esetén – a **GSZI Személykocsi Divízió** engedélye vagy külön rendelkezése alapján szabad.

A kocsikat a honos karbantartó hely megbízottja köteles a járműjavító üzembe kísérni, átadni és a javítást megrendelni.

A személykocsi járműjavító üzemi javításba küldése fuvarlevéllel történik.

A kocsijavító műhelyi javítást igénylő személykocsi javítási helyének kijelölését és a kocsi továbbításának megszervezését a honos karbantartóhely végzi.

A meghibásodott vagy rendkívüli tisztítást igénylő kocsikat személy- vagy postavonatba sorozva kell továbbítani lezárva és utolsó kocsiént, amitől indokolt esetben a **GSZI** engedélyével szabad eltérni.

### **3.1.7. Selejtezett kocsik továbbítása**

Selejtezett kocsi a bontást végző szolgálati helyre csak a kiadott kocsi-irányítási rendelkezés alapján – a **19.melléklet** szerinti **„Futási engedéllyel”**, szükség esetén sebességkorlátozással – továbbítható.

### **3.1.8. Idegen kocsik javítása**

Idegen kocsikat a vonatkozó **RIV-, RIC-** és **PPV-Szabályzat**, illetve a külön-megállapodások előírásai szerint kell javítani.

### **3.1.9. Magánteherkocsi javítása**

A RIV Szabályzat, illetve a MÁV Rt. Árufuvarozási Üzletszabályzata **„Magánkocsi besorolásának kiegészítő feltételei”** előírásai szerint minden üres magánkocsit ismét felhasználhatóvá kell tenni, illetve a rakottan feladott magánkocsikat átrakás nélkül kell helyreállítani, amennyiben ez lehetséges.

A sérülések megállapításánál és a javítás elvégzésénél a 6. és a 7. függelék, valamint a besorolási feltételek előírásait be kell tartani.

### **3.1.10. Súlyosan sérült kocsik műhelybe állítása**

A súlyosan sérült kocsi műhelybe állításának módját az illetékes kocsi-szolgálati vezetőnek kell meghatároznia.

Amennyiben az adott állomáson nincs kocsijavító műhely, akkor ugyancsak az ő feladata a továbbítás megengedett sebességének és a vonatbasorozás feltételeinek a meghatározása.

A vonatba nem sorozható súlyosan sérült kocsikat különmenetben, szükség esetén segélyszereléssel kell továbbítani, esetleg másik kocsira kell felrakni, indokolt esetben javaslatot kell tenni a helyszíni selejtezésre.

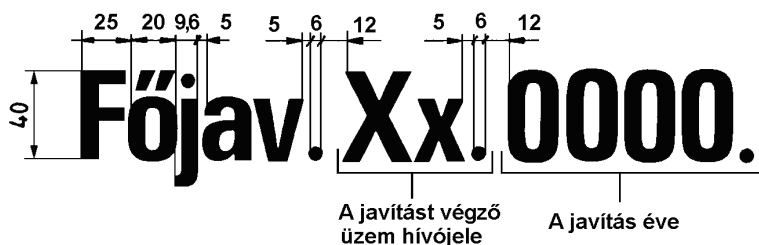
## 3.2. A kocsik időszakos vizsgálatai és javításai

### 3.2.1. Vizsgálati határidők

Időszakos vizsgálatra, illetve javításra a kocsikat a **17. melléklet** szerinti – a sorozatokra is meghatározott (**4.–5. függelék**) – határidők, és futásteljesítmények figyelembevételével kell utalni.

### 3.2.2. Főjavítás

A főjavítást a kocsi esedékes fővizsgálata idején kell elvégezni, a **GSZI** külön rendelete alapján. A főjavítás elvégzését a kocsi homlokfalán az **1. ábra** szerint fel kell iratozni (pl. Főjav. Db. 1998.), melyet a következő fővizsgálatok alkalmával fel kell újítani. Ezzel egyidejűleg a fővizsgálat jelét is fel kell iratozni.

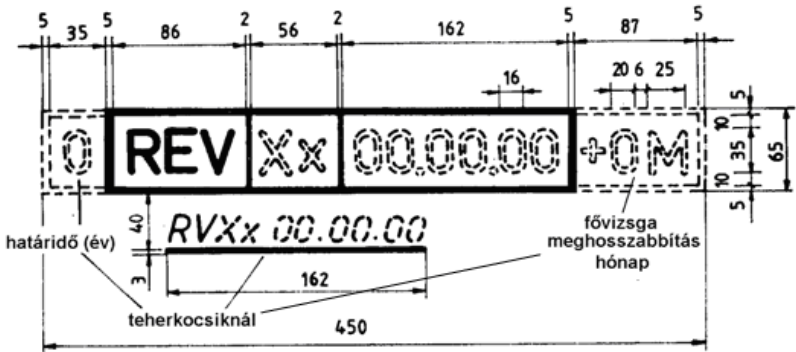


1. ábra

### 3.2.3. Fővizsgálat

A személy- és a teher, valamint a vasúti kocsik fővizsgálatát a járműjavító üzemekkel kötött vállalozási szerződés alapján, az előírt esedékesség idején kell elvégezni.

Az elvégzett fővizsgálatot a teherkocsi hossztartójának jobb végén, illetve a személykocsi kocsiszekrényeinek közepén, alul, a műhely hívójelének és a javítás időpontjának feltüntetésével kell feliratozni a **2. ábra** szerinti kivitelben. Ez a felirat a teherkocsi esetében tartalmazza az **5. függelék** szerinti fővizsgálati ciklusidőt is.



2. ábra

A személykocsi következő fővizsgálatának az időpontját a **17a. melléklet** alapján, a **4. függelékben** található – a kocsisorozatra előírt – határidők figyelembevételével a honállomás köteles az esedékes időszakos karbantartás idején meghatározni. Az így meghatározott időpontot a **3. ábra** szerinti időszakos karbantartások feliratozására szolgáló táblázat jobb alsó mezőjébe fel kell iratozni. A következő fővizsgálat időpontjára „Fv” jellel és az időpont napjának, hónapjának és évének feliratozásával kell utalni.

Futásteljesítményben mért fővizsgálati ciklusrend esetén az utolsó időszakos karbantartás során kell a fővizsgálat esedékességének dátumát meghatározni. A dátumot úgy kell meghatározni, hogy a járműsorozatra engedélyezett futásteljesítmény 14 nappal történő továbbközeledés mellett se legyen túllépve.

A fővizsgálat esedékességének feliratozása, ezzel a kocsi közlekedtetésének behatárolása az utolsó időszakos karbantartást végző műhely felelőssége.

### 3.2.3.1. A fővizsgálati határidő betartása

A kocsikat általában a fővizsgálati határidő lejárta előtt kellő időben, illetve a 3.1.5.-3.1.6. pontokban foglaltak szerint – **Ks-bárcával** – megjelölve kell a javításra küldeni.

A fővizsgálati határidőt

- teherkocsiknál legfeljebb 3 hónap 14 nappal,
- személykocsiknál legfeljebb 14 nappal szabad túllépni.

A személy- és teherkocsikra előírt futásteljesítmények értékeinek túrését a **4. és 5. függelék** tartalmazza.

Ezen határidők után a kocsik csak a **GSZI** külön engedélyében meghatározott feltételekkel közlekedtethetők.

#### *3.2.3.2. A fővizsgálati határidő meghosszabbítása teherkocsiknál*

A fővizsgálati határidőt rendkívüli esetekben a **GSZI** engedélye alapján szabad meghosszabbítani. A fővizsgálati határidő meghosszabbítását csak a kijelölt kocsijavító műhelyben vagy járműjavító üzemben szabad elvégezni, a részlegvizsgálatra vonatkozó rendelkezések figyelembevételével, amennyiben a kocsit a vizsgáló műhely további forgalomban tartásra alkalmasnak találta.

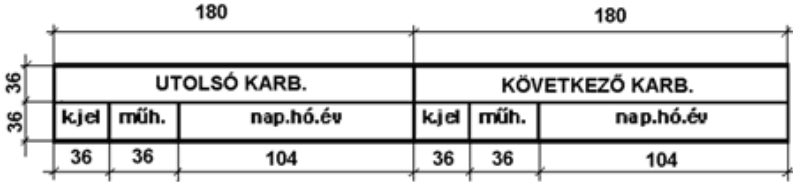
#### *3.2.3.3. A fővizsgálat időpontjának elhalasztása*

A teherkocsik fővizsgálati határideje a **17b. mellékletben** megjelölt fővizsgálati ciklusrend lejárata követően a **GSZI** külön rendelkezése alapján egy alkalommal, legfeljebb 3 évvel, részlegvizsgálat keretében elhalasztható.

Az **5. függelék** szerinti fővizsgálati határidő elhalasztását a fővizsgálat jele előtti számjegy módosításával és a műhely kódszámának beírásával kell feliratozni. Ezzel egyidejűleg alkalmazni kell a részlegvizsgálat jelét is.

A **SZIR**-ben a halasztott fővizsgálat időpontját módosítani kell és adatfelvételi lapot kell kiállítani.

Személykocsiknál a **17a. mellékletben** és a **4. függelékben** meghatározott mértékig, egyes járműsorozatoknál a fővizsgálat esedékes időpontja elhalasztható. További járműsorozatokra akkor terjeszthető ki a fővizsgálat elhalasztása, ha a jármű bizonyíthatóan hosszabb ideig nem üzemelt. Ebben az esetben, a fővizsgálat elhalasztását a honos karbantartó helynek kell kérelmeznie. A fővizsgálat elhalasztását csak kijelölt kocsijavító műhelyben, K4-jelű karbantartás keretében szabad elvégezni, amennyiben a kocsit a vizsgáló műhely további üzemeltetésre alkalmasnak találta. Halasztott fővizsgálat esetén a **3. ábra** szerinti táblázatot egy újabb sorral ki kell egészíteni. Az új sor „Utolsó karbantartás” rovatába az elvégzett K4 karbantartás adatai, míg a „Következő karbantartás” rovatába a halasztott fővizsgálat esedékességének időpontja írandók. A régi adatokat ebben az esetben nem kell sem törölni, sem megújítani.



3. ábra

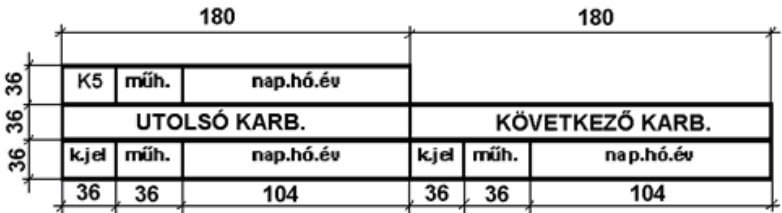
A táblázatot a REV jel mellé a kocsi burkolatlemezére kell felfesteni.

### 3.2.3.4. Személykocsik osztott fővizsgálata (K5)

Egyes személykocsi sorozatok fővizsgálatának munkái megosztva is végezhető.

A közlekedésbiztonsággal összefüggő (futómű, vonó- és ütközőkészülékek, fékberendezések, stb.) részegységek fővizsgálatát minden esetben járműjavító üzemben kell elvégezni. A belső berendezések, villamos egységek és más közlekedésbiztonsággal közvetlenül nem összefüggő szerkezeti részek vizsgálata és javítása az erre kijelölt kocsijavító műhelyben is végezhető. Az osztott fővizsgálat technológiáját kocsisorozatonként a **GSZI** külön rendeletben szabályozza.

Az ily módon végzett fővizsgálat esetén a REV- jelet a járműjavító üzemben kell feliratozni és azt a következő fővizsgálat időpontjáig nem szabad módosítani. A kocsijavító műhely a munkák elvégzését követően a **4. ábrának** megfelelő, kiegészítő, a K5 szintű karbantartásra utaló



feliratot helyez el a kocsira.

4. ábra

### 3.2.4. Részlegvizsgálat

A teherkocsi, valamint a vasútzemeli kocsik részlegvizsgálatát a **17. mellékletben** előírt esedékesség idején a kocsijavító műhelyek, illetve a járműjavító üzemek végzik el.

Járműjavító üzembe kizárólag a **GSZI** rendelkezése alapján az esedékesség idejének megfelelően utalhatók részlegvizsgálatra a kocsik.

Az elvégzett részlegvizsgálatot a teherkocsiknál a kocsi alvázán, illetve burkolatán, a fővizsgálati jel alsó keretvonalá alatt Rv rövidítéssel, a műhely kódjával, és a vizsgálat időpontjával kell feliratozni a **2. ábra** szerint.

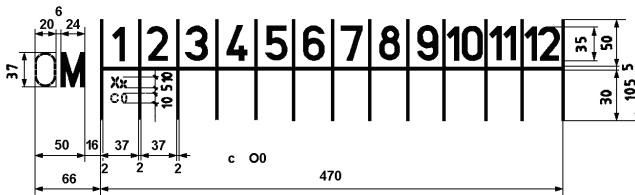
### 3.2.5. Hathavi csapágyvizsgálat

Siklócsapágyas kocsiknál hathavonként ellenőrizni kell a csapágyazás állapotát és szükség esetén ki kell cserélni annak hibás alkatrészeit.

A kenőolajat a csapágytokokból el kell távolítani és azt friss olajjal kell feltölteni. A csapágyvizsgálatot legkésőbb az esedékesség napján kell elvégezni.

A csapágyvizsgálat megtartását követően a kocsi oldalán e célra felfestett, **5. ábra** szerinti kenési jel megfelelő hónap rovatába be kell írni a vizsgálatot végző műhely kódjával és a vizsgálat napját.

A kenési jelbe írt számokat a következő évben tartott első csapágyvizsgálat alkalmával törölni kell.



5. ábra.

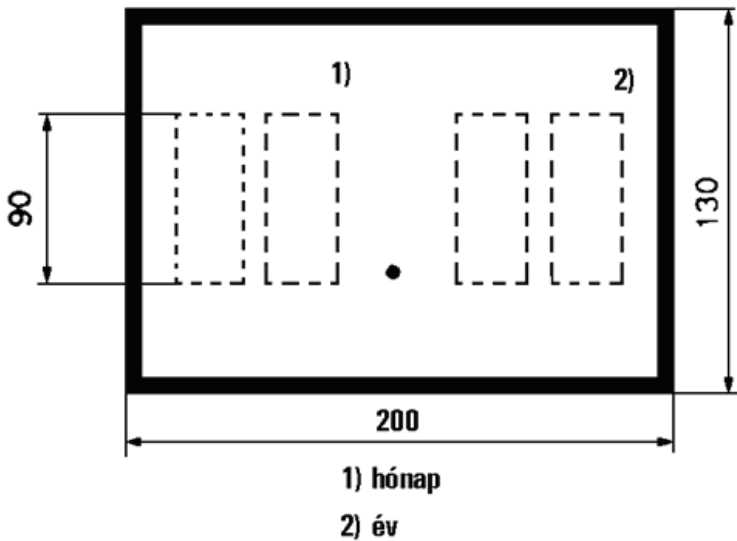
A fővizsgálatról, vagy csapágycsésze-, illetve kerékpárcseréről kiadott siklócsapágyas kocsik bárcatartóiban „Fővizsgálatból” felirattal és keltezéssel ellátott fehér színű papírlapot kell elhelyezni. A feliratot 20 mm-es betűkkel kell elkészíteni. A kocsikat a **C. 1. Utasítás** szerint kell kezelni.



2001. január 01. után végzett fővizsgálat alkalmával valamennyi sikló-csapágyas kerékpárt gördülőcsapágyasra ki kell cserélni. Kivételt képeznek a „nosztalgia” kocsik.

### 3.2.6. Tartályvizsgálat

Azoknál a tartálykocsiknál, amelyek a **RID Szabályzat** szerinti veszélyes áruk szállítására alkalmasak, a következő tartályvizsgálat esedékességének dátumát az 6. ábra szerint kell a tartálypalást jobb végére feliratozni.



6. ábra

### 3.2.7. Magánkocsik időszakos vizsgálata

Magánkocsik időszakos vizsgálatát a kocsitulajdonos köteles a besorolási feltétel szerint ellenőrizni és elvégeztetni. Ezeknél a kocsiknál is a **17. melléklet** szerint kell az időszakos vizsgálatok és javítások esedékességét megállapítani.

### **3.2.8. Bérelt kocsik időszakos vizsgálata**

A bérelt kocsik időszakos vizsgálatát a MÁV-kocsikkal megegyező módon kell végezni. A bérelt kocsikról az átadó szolgálati hely az átadási jegyzőkönyvben köteles pályaszám és időszakos vizsgálati jel szerinti kimutatást készíteni, megjelölve a következő időszakos vizsgálatok és javítások időpontját.

A fővizsgálati jel alapján a szerződést kötő köteles a bérlőt értesíteni az időszakos vizsgálat esedékességéről.

A bérelt kocsit a bérlő köteles fuvarlevéllel feladni a kijelölt járműjavító üzembe, azonban a bérleti időn belül jogosult a kocsit további használatára, ha az közforgalomba nem kerül (pl. tárolás, belső anyagmozgató).

### **3.2.9. Belső szállításra szolgáló kocsik időszakos vizsgálata és javítása**

A belső szállításra szolgáló kocsik időszakos vizsgálatát, illetve javítását az **Utasítás** nem szabályozza, karbantartását és javítását azt külön megrendelés alapján a járműjavító üzemek és a kocsijavító műhelyek végzik.

A belső szállításra szolgáló kocsik közforgalmú pályán csak rendkívüli küldeményként, a **18. melléklet** szerinti „**Futási bizonylat**”-tal továbbíthatók javító műhelybe.

### **3.2.10. Személykocsik időszakos karbantartása (K2, K3, K4)**

Minden személykocsinál a járműsorozatra érvényes ciklusrend szerint időszakos karbantartásokat kell végezni a kijelölt kocsijavító műhelyben.

Az időszakos karbantartások esedékességének meghatározása, és feliratozása a karbantartást végző gépészeti főnökség feladata.

A K4 jelű karbantartást minden esetben a szerelvényből kisorozással, a járműsorozatra előírt technológia szerint kell végrehajtani. Hasonló feltételek mellett kell elvégezni a K3 jelű karbantartást azoknál a kocsisorozatoknál, amelyeknél annak esedékessége hat hónap. Az így elvégzett karbantartásokat és a következő esedékes karbantartást a **3. ábra** szerinti táblázatba kell feliratozni.

Amennyiben fővizsgálat esedékes, így annak jelét és időpontját kell feliratozni.

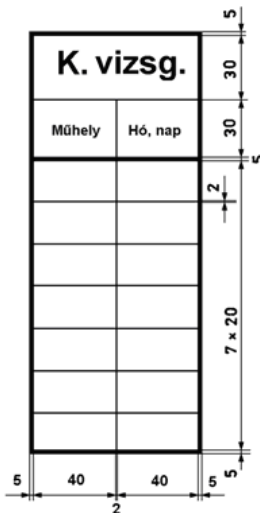
(pl.: Fv /Dk/ 26.01.00)

A közlekedtethetőség feltétele minden esetben a táblázat jobb alsó rovatának érvényessége. Kisoroztatás, illetve javításba utalás esetén a kocsivizsgálónak ezt kell figyelembe vennie.

Ezt a határidőt K3 és K4 jelű vizsgálatoknál legfeljebb 10, fővizsgálatnál (Fv) legfeljebb 14 nappal szabad túllépni.

Fővizsgálatot követően a „KÖVETKEZŐ KARBANTARTÁS” rovatot a járműjavító, osztott fővizsgálatot követően a K5 vizsgálatot végző műhely tölti ki.

A K2 karbantartásokat kisorozás nélkül, a szerelvényben kell elvégezni. Ugyancsak a szerelvényben kell elvégezni a K3 karbantartásokat azoknál a járműveknél amelyeknél ennek esedékessége kéthavonta van. A munkákat az előírt technológia szerint, lehetőleg a kocsik honos karbantartó helyén, az erre kijelölt vágányon kell elvégezni. A karbantartásra vonatkozó feliratot a kocsi homlokfalán, a baloldali ütköző fölé felfestett **7. ábra** szerinti táblázatba kell feliratozni. K3, K4, K5 karbantartás és fővizsgálat esetén a korábbi feliratokat a táblázatból törölni kell. Az elvégzett K3 vizsgálatot a táblázat első sorába kell feliratozni és megkülönböztetésül a műhely kód száma elé, táblázaton kívülre „K3” jel írandó.



7. ábra

### **3.2.11. Személykocsik napi vizsgálata**

A személykocsik és azok berendezései üzemképességének biztosítása érdekében egyes kocsisorozatoknál napi műszaki vizsgálatot (K1) kell végezni. A nemzetközi járatokba sorozott kocsiknál a vizsgálatot fordulónként kell elvégezni. A villamos motorvonat kocsijainál ezt a vizsgálatot (V) 6 üzemnaponként kell elvégezni. A napi vizsgálat tartalmát a **GSZI** külön rendeletben szabályozza.

A személykocsikon végzett napi műszaki vizsgálat elvégzését nem kell a járművekre feliratozni.

## **3.3. A kocsik szükség szerinti javítása**

### **3.3.1. Futójavítás**

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 kocsi 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 kocsi fővizsgálata alkalmával kell felfesteni. A betelt táblázatot fel kell újítani.



A letétből a kocsik csak a leállítást elrendelők 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.

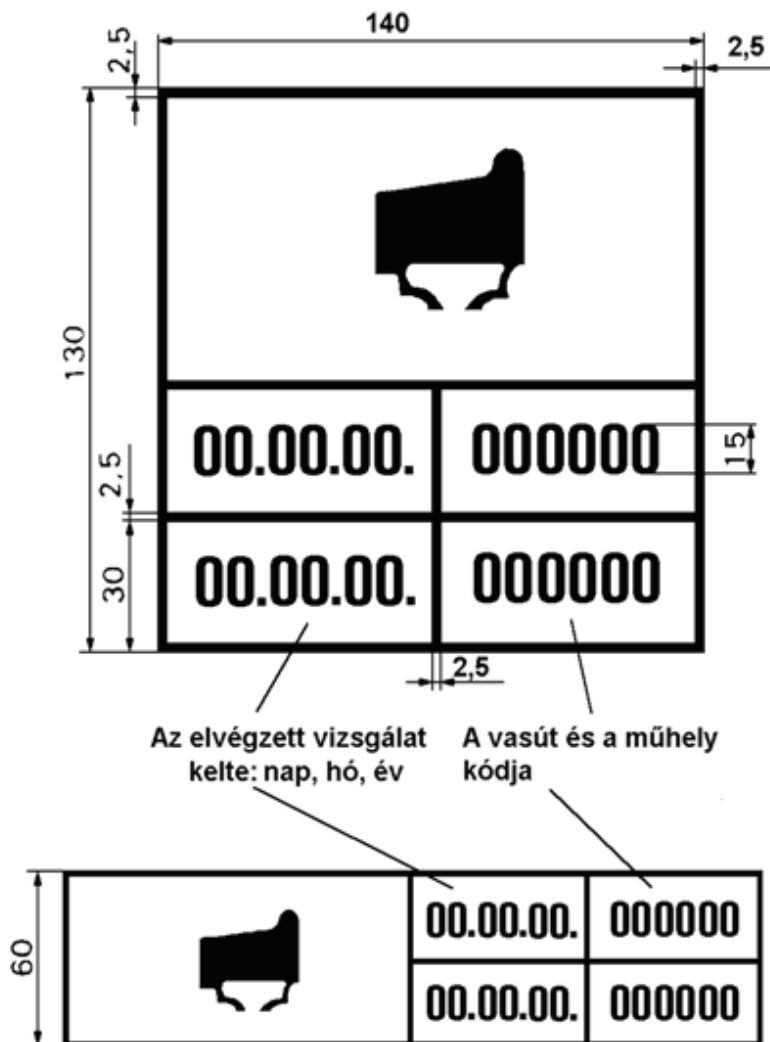
A letétből visszavett teherkocsiknál a fővizsgálati határidő az eredeti járműjavító üzemi fővizsgálathoz viszonyítva max. 8 évig növelhető.

### **3.3.3. Kerékabroncs vizsgálat és a legnagyobb beköthető kerékátmérő feliratozása**

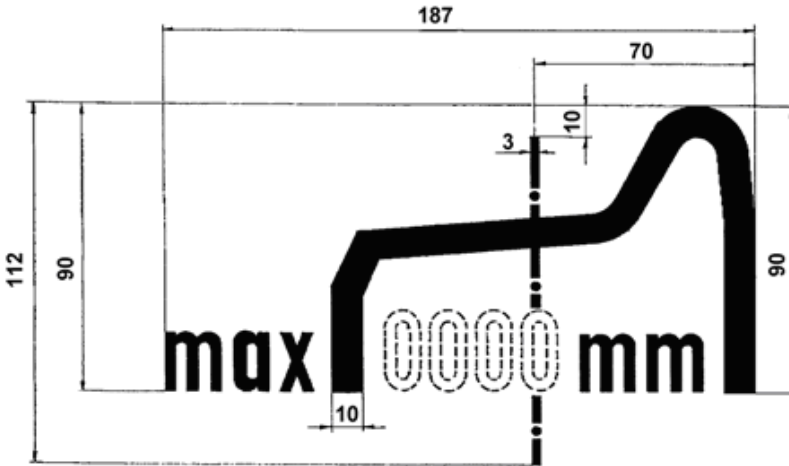
Mind a **MÁV**, mind az idegen cégjelű teherkocsik műhelyi időszakos vizsgálata vagy javítása esetén kerékabroncs vizsgálatot kell tartani. Az eredményesnek minősített vizsgálatot követően a **9. ábra** szerinti kerékabroncs vizsgálati jelet kell feliratozni a hossztartó jobb oldalára, amely tartalmazza 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 kerékváz külső oldalán, egymástól 90°-ra felfestett négy összejelölő csíkot. Az esetleg meglévő felesleges jelöléseket maradéktalanul el kell távolítani. A csík szélessége 20 mm legyen.

Kerékcseré 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.



9. ábra



10. ábra

### 3.3.4. Állomási vágányokon végzett javítások

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 személyzetet 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 vonatnál villamos fűtés, vagy nagyfeszültségű energia-szolgáltatás van, akkor a javítás csak a 4.2.1.2. pont előírásainak betartásával végezhető.



## 3.4. Rendkívüli intézkedést igénylő javítások

### 3.4.1. Hőnfutott kocsik helyreállítása

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

A végleges helyreállítást minden esetben kerékpárcserével kell elvé-gezni.

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

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

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

### 3.4.2. Siklott kocsik helyreállítása

A siklott saját kocsit kocsijavító műhelyben ismételten meg kell vizsgál-ni. Ezen felül meg kell mérni az üres kocsi kerék- vagy csapterhelését.

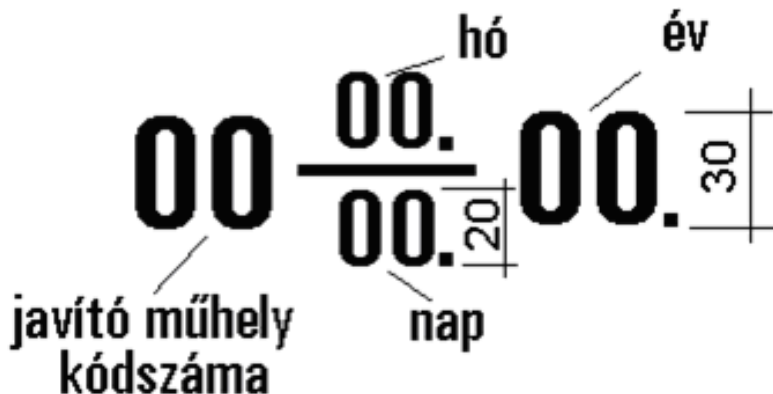
A mérési eredményt az erre a célra rendszeresített mérőlapon kell rögz-íteni és igény esetén másolatot kell adni a balesetvizsgálat elősegítése céljából. A mérési eljárást külön utasítás szabályozza.

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, illet-ve forgóváza nagyobb mérvű sérülést szenvedett.

A siklás utáni műhelyi vizsgálat megtartását a **11. ábra** szerinti jellel, a kocsi mindkét oldalán, a siklott kerékpár mellett a bal oldali ágyvezeté-ken, illetve a forgóvázon a helyreállító műhely kódszámával és dátum-mal, fehér festékkal 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

### 3.5. Veszélyes áruval rakott kocsik műhelybe állítása

Az „A” és „B” tűzveszélyességi osztályba sorolt tűz- és robbanásveszélyes, valamint a maró-, a mérgező vagy az egyéb egészségkárosító anyaggal rakott-, vagy üres, de tisztítatlan kocsikat, konténereket, rakományegységeket, stb. a következő előírások betartása esetén szabad javítani:

- A veszélyes áruval rakott tartálykocsik és tartálykonténerek tartályain és szerelvényein javítást csak az arra kiképzett és vizsgát tett dolgozó – általában a **Vasúti Vegyi Elhárító Szolgálat (VVESZ)**, illetve a **Vasúti Vegyi Elhárító Kirendeltség (VVEK)** tagja – végezhet az **2. függelékben** – „**Utasítás a VVESZ ellátására**” – meghatározott feltételek betartása mellett.
- A tartály- vagy szerelvényeinek javíthatatlansága esetén a rakomány átfektésére kell intézkedni.
- A kocsik futó- és hordművén, továbbá egyéb alkatrészein elvégezhető minden olyan javítás vagy alkatrészcsere, amely nem igényli hegesztő-berendezés, vagy nyílt láng használatát, – amennyiben a tartály és szerelvényei tömörök, veszélyes töltettel vagy más egészségkárosító anyaggal külsőleg nem szennyezettek. Ehhez

a kocsikat a kocsijavító műhelyek nyitott területén lévő vágányra kell állítani.

- A kocsikat műhelycsarnokba állítani csak abban az esetben szabad, ha folyamatos légcserével a légtér szennyezettségének határértéke (MAK érték, alsó robbanási határkoncentráció alatt tartása) biztosítható.
- Műhelycsarnokba állított kocsi javítását megkezdeni csak a **VVESZ**, vagy a **VVEK** ügyeletes vezetőjének felügyelete mellett szabad.
- Veszélyes anyaggal rakott kocsi műhelycsarnokba állítása esetén egyéb kocsikon javítást végezni tilos !
- Az „A” és „B” tűzveszélyességi osztályba sorolt tűz- és robbanásveszélyes áruval rakott kocsik emelése esetén a helyi tűzvédelmi vezető és a vállalati tűzoltóság legalább 4 fős készenlétének riasztását kell kérni.

A javítás befejezése után gondoskodni kell a kocsi azonnali kihúzásáról.

### 3.6. Hiányzó alkatrészek, kocsitartozékok

A járműjavító üzemekbe küldendő kocsikról alkatrészeket leszerelni nem szabad. A hiányzó alkatrészek pótlását a honos, vagy bizonyíthatóan a hiányt okozó szolgálati hely költségére kell elvégezni.

### 3.7. Pótalkatrész ellátás

#### 3.7.1. Pótalkatrész ellátás saját kocsikhoz

Saját kocsik helyreállításához – amennyiben a kocsit csak alkatrészcsereével lehet üzemképesé tenni – a javítást végző műhelynek a kijelölt raktárból kell az alkatrészt igényelni, illetve vételezni.

Saját teherkocsik idegen kerékpárokkal történő hazatérése és kirakása után a legelső erre alkalmas kocsijavító műhelyben (**RIV** 17. pont) az idegen kerékpárokat **MÁV** kerékpárokra kell kicserélni. Az ütközőket csak a fővizsgálat alkalmával kell kicserélni.

A kicserélt idegen alkatrészeket a **7. függelék** szerint kell a tulajdonos vasútra visszaküldeni.

### **3.7.2. Pótalkatrész ellátás a MÁV kocsiparkjába besorozott magánkocsiknál**

A **MÁV** kocsiparkjába besorozott magánkocsik javításához a tulajdonos kijelölt pótalkatrész raktárától kell megkérni a javításhoz szükséges alkatrészt. Ha a pótalkatrész raktár címe nem ismert vagy a javításhoz nincs alkatrész, akkor a tulajdonos rendelkezését kell kérni.

Az idegen alkatrészekkel hazatérő magánkocsikat a **MÁV**-kocsikkal azonos módon kell kezelni, azonban tekintettel kell lenni a besorolási feltételekre is.

### **3.7.3. Pótalkatrész ellátás idegen kocsiknál**

Idegen kocsik pótalkatrész ellátásáról a **RIV-Szabályzat**, illetve a **RIC-Szabályzat** szerint kell gondoskodni.

### **3.7.4. Elkallódott alkatrészek gyűjtése**

A kocsiról leszakadt, vagy elválasztott ingó alkatrészeket a körzethatár szerinti műszaki kocsiszolgálat részére kell megküldeni.

Az idegen kocsik elkallódott ingó alkatrészeit a műszaki kocsiszolgálat havonként köteles a **7. függelék** szerint a Nemzetközi Raktár címére feladni.

Az elküldésről nyilvántartást kell vezetni.

## **3.8. A megjavított kocsik ellenőrzése**

### **3.8.1. A műhely önellenőrző tevékenysége**

A kocsijavító műhelyek a javítás alatt lévő kocsikon munkafolyamatba épített ellenőrzést, a megjavított kocsikon pedig végső minőségellenőrzést kötelesek tartani.

Az ellenőrzésnek ki kell terjednie valamennyi alkatrészsre és részegységre, valamint mindazon jellemzők vizsgálatára, amelyet a javításra vonatkozó szabvány előírt, függetlenül attól, hogy azokat javították vagy sem.

A munkafolyamatba épített és a javítást követő minőségellenőrzés megszervezéséért a munkát irányító művezető felelős. Az elvégzett munka minőségét a javításról készült munkafelvételi lap aláírásával köteles igazolni.

### **3.8.2. A kocsik végátvétele**

A megjavított kocsiknál végátvételt kell tartani.

A végátvételnél a kocsi mindazon jellemzőjét meg kell vizsgálni, amely üzemképesség feltétele. Az átvétel terjedjen ki valamennyi szerkezeti részre.

Az előírásoknak meg nem felelő kocsikat a kocsijavító műhelyből vagy járműjavító üzemből kiadni nem szabad.

A teherkocsiknál a **SZIR**-ben teljes körű alapadat ellenőrzést, szükség esetén módosítást kell végezni. Adatváltozáskor „Teherkocsi adatfelvételi” lapot kell kiállítani, amit a **GSZI Teherkocsi Divízió** részére legkésőbb 10 napon belül meg kell küldeni.

A végátvételt érvényes kocsivizsgálói szakvizsgálóval rendelkező átvevőnek kell végeznie, aki a

- kocsijavító műhelyben a kocsiszolgálati művezető vagy az általa megbízott dolgozó,
- járműjavító üzemből a **GK** kirendelt átvevője.

A személykocsik járműjavító üzemi végellenőrzésén vegyen részt a telepállomás, részlegvezetője vagy megbízottja.

A külön célú kocsik javítás utáni végellenőrzésén az illetékes gépészeti főnökség vezetője minden esetben köteles részt venni.

Egyes külön utasításban meghatározott kocsitípusoknál a javítást sikeres futópróbával kell befejezni.

## **3.9. Felelősség az új és a megjavított kocsikért**

### **3.9.1. Új gyártású kocsik garanciája**

A gyártómű a kocsikért garanciális felelősséget vállal. Ennek terjedelmét és idejét a megrendelésre vonatkozó szerződés rögzíti. Az általános jótállás határidejét a kocsi homloklalán a **12. ábra** szerint tüntetik fel.

A garanciális idő alatt előforduló, gyártási hibára visszavezethető, valamint a kocsi állapotát lényegesen befolyásoló sérüléseket a **GSZI**-nek a javítás megkezdése előtt jelenteni kell. A javítást minden esetben csak a **GSZI** engedélyével és utasításai szerint szabad végezni.



12. ábra

### 3.9.2. A járműjavító üzem felelőssége

A végzett munka minőségéért a járműjavító üzem anyagilag felelős, ezért a garanciális kötelezettség alá eső meghibásodáskor az érintett járműjavító üzemet a garanciális vizsgálat időpontjáról táviratilag értesíteni kell.

A helyszínen vizsgálni kell az üzemképtelenség okát, a helyreállítás módját és helyét. A vizsgálatához a **GSZI** megbízottját is meg kell hívni, azonban távolmaradása a vizsgálatot nem hiúsíthatja meg.

A vizsgálat alkalmával jegyzőkönyvi megállapodást kell kötni arra az esetre, ha a javítást nem a járműjavító üzemben végzik. Kocsijavító műhelyben elvégezhető kisebb javításokra a járműjavító üzem megrendelést köteles adni.

Személykocsiknál figyelembe kell venni a vontakozó szerződést is.

### 3.9.3. A kocsijavító műhely felelőssége

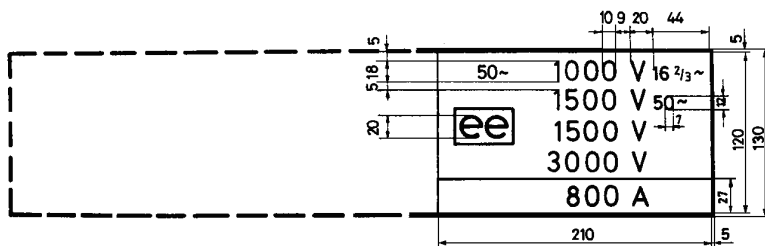
A kocsijavító műhely felelős az általa elvégzett javítási munkáért és vizsgálatokért. A felelősség kiterjed az elvégzett munkálatok szakszerűségére és a javításnál felhasznált anyagokra is.

## 4. A KOCSIK FŰTÉSE-HŰTÉSE, VILÁGÍTÁSA ÉS EGYÉB VILLAMOS BERENDEZÉSEI

### 4.1. Energiaellátás

#### 4.1.1. Központi energiaellátás

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 leállításakor, vagy valamilyen kezeléskor a következő táblázatban megadott kapcsolatok megléte szükséges.

<b>Tevékenység</b>	<b>Villamos fővezeték</b>	<b>Főlégtartály vezeték (bar)</b>	<b>Légfék fővezeték (bar)</b>
<b>Tisztítás</b>			
belső tisztítás	x	≥6 <sup>1)</sup>	5 <sup>1)</sup>
WC tisztítás	x	≥6	5 <sup>1)</sup>
<b>Kocsirende­zés</b>			
2 órán belül	–	–	5
2 órán túl	–	≥6	
<b>Leállítás</b>			
2 órán belül	–	–	–
2 órán túl	–	≥6 <sup>1)</sup>	5 <sup>1)</sup>
üzemkész	x	≥6	5
előtemperált	x	≥6	–
fagymentes	x	≥6	–
vízleeresztés zárt WC-nél	x	≥6	–
<b>Fékpróba</b>			
Mágneses síféknél	x	7,5	5

<sup>1)</sup> csak az ajtók nyitásához, ha a főlégtartály vezeték több mint 2 óra hosszat nem volt összekapcsolva

#### **4.1.2. Egyedi energiaellátás**

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 honállomáson meg kell vizsgálni a világítási berendezéseket. A vizsgálat terjedjen ki az áramfejlesztők, a hajtóművek az átalakítók, a szabályozók, az akkumulátortelepek 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 kocsivizsgálónak 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

#### 4.2.1.1. Villamos fővezetési kapcsolatok kezelése

A villamos fővezetési kapcsolatokat csak feszültségmentes állapotban szabad össze- vagy szétkapcsolni. Villamos fővezetékét összekapcsolni vagy szétszedni 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 kocsi van besorozva, akkor a villamos fővezetékét 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.

#### 4.2.1.2. Óvórendszabályok a villamos fűtéshez – hűtéshez

Minden személyszállító vonatban a villamos fővezetékét 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 léghűtéses 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, a nagyfeszültségű szekrényeket kinyitni, 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 sajátkezű 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 fűtökocsit 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 csatlakozószervevényét 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 írni.

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.

#### *4.2.1.3. A fűtési idény tartama*

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.

#### 4.2.2. Szellőzés

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

#### 4.2.3. Klimatizálás

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

##### 4.2.4.1. Általános rendelkezések

Az előfűtés-előhűtés alatt az ajtókat, ablakokat be kell csukni. A kocsiajtók zárvatartásáért, az előfűtésért-előhűtésért felelős dolgozó, a vonat-

nál 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 vonatonál 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.

#### *4.2.4.2. Előfűtési, előhűtési terv*

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 előfűtés, 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.

#### 4.2.4.3. Az előfűtés-előhűtés

A kocsik előfűtésének-előhűtésének időtartamát a külső hőmérséklettől függően az alább 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.

#### 4.2.4.4. Előfűtés gőzzel

Gőzfűtés esetén, ha az állomáson nincs kocsivizsgáló, a forgalmi szolgálattevőnek vagy a jegyvizsgálónak kell meggyőződnie arról, hogy a kocsiknál 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 át bocsátani. 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 levő 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.

#### 4.2.4.5. Villamos előfűtés-előhűtés

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

A helyhezkött 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 helyhezkött villamos energiahálózatról való előfűtés megkezdése előtt a szerelvény elején és végén az **F.1. jelzési utasításban** 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, az **ÁVU**-ban meghatározott 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.

#### 4.2.4.6. Egyedi fűtési berendezésű kocsik előfűtése

A csak egyedi fűtőberendezésű kocsiknál a kijelölt dolgozó végzi az előfűtést. Kályhafűtésnél, az előfűtés idejére külön személyt kell biztosítani. A vonatszemélyzet 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.

#### 4.2.4.7. Előfűtés olajtüzeléssel

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 kocsik külső energiaellátásáról.

#### 4.2.4.8. Teendők az előfűtés-előhűtés hiányosságai esetén

Az előfűtés-előhűtéssel kapcsolatos problémát a felelős dolgozó haldéktalanul köteles jelteni a forgalmi szolgálattevőknek. 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 kocsit telepállomásra történő visszaérkezése után a javításáról gondoskodni kell. Amennyiben a kocsit fűtési- hűtési berendezése egyáltalán nem működik, akkor a kocsit 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 szellőzé- séért a vonatkísérő személyzet és a mozdonyvezető a felelős.

##### 4.2.5.1. Gőzzel fűthető kocsik mennyisége

A fűthető 4-tengelyes kocsik mennyiségét a következő táblázat tartal- mazza:

°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 gőzmozdonyal továbbított nosztalgia vonatok fűthető kocsijainak mennyiségét esetenként kell meghatározni.

##### 4.2.5.2. Villamosan fűthető kocsik mennyisége

Villamosmozdony, villamos fűtőkocsi és villamos fűtőáramot szolgálta- tó dízelmozdony esetén a szolgáltatható fűtőteljesítménynek megfele- lő 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*	M47, 2000	150
		Villamos fűtőkocsi	375

\* +10°C fölött

#### 4.2.5.3. Teendők a fűtés-hűtés zavarai esetén

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.

#### *4.2.5.4. A fűtés-hűtés szabályozása*

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**

#### *4.2.6.1. Teendő elfagyás esetén*

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 fővezetéket ki kell olvasztani és a vonatot a gőz áthaladása után szabad csak elindítani. Fáklya használatakor fokozott figyelmet kell fordítani a tűzvédelmi előírásokra, és mindenképpen meg kell előzni, hogy a kocsi szigetelése vagy hőre érzékeny alkatrészei megsérüljenek.

#### *4.2.6.2. A szerelvény gőzvezetékének kifúvatása*

0°C vagy annál kisebb hőmérsékletnél – vagy ha ilyen mértékű lehűlés várható – a vonat végállomásra érkezése után, illetve a villamos fűtésre átálláskor a gőzvezetéket sűrített levegővel ki kell fúvatni. Gőzfűtési berendezéssel felszerelt vonatjárműveket 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 töltő 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.

#### *4.2.6.3. Gőzfűtési kapcsolatok felszerelése*

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

#### *4.2.6.4. Gőzfűtési kapcsolatok kezelése*

A honos karbantartó helyeken mindenkor legalább a szükséglet 10%-ának megfelelő mennyiségű tartalék gőzfűtési félkapcsolatot kell készletben tartani. A járművekről leszerelt hibás gőzfűtési kapcsolatokat a kijelölt műhelyekben kell felülvizsgálni és megjavítani.

Az üzemközben megsérült, használhatatlanná vált gőzfűtési kapcsolatokat a forduló- szükség esetén a közbenső állomásokon a műszaki kocsiszolgáltatnak, 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.

## **4.2.7. Teendők a villamosfűtés hibái esetén**

### *4.2.7.1. Fűtési olvadó biztosító cseréje*

Kiolvadtt biztosítót – csak feszültségmentesítés után – a megfelelő tartalék biztosítókkal kell pótolni. Tartalékbiztosítóval minden kocsivizsgálói szolgálati helyet el kell látni. Olvadóbiztosítót csak műszaki személyzet cserélhet.

### *4.2.7.2. Villamos berendezések üzemzavarainak jelentése*

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

## **4.2.8. A fűtéssel kapcsolatos egyéb előírások**

### *4.2.8.1. Villamos fűtőkocsik üzemeltetése*

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

### *4.2.8.2. Kályhafűtés*

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

### 4.3.1. Világítás erőssége

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

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

### 4.3.2. A világítás kapcsolása

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 beállításakor 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 nyomógommbal.

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.

#### **4.3.3. A világítási berendezések hibái**

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 kisorsozni, 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. A kivilágítatlan a WC-t le kell zárni és **Y-bárcával** meg kell jelölni.

#### **4.3.4. Kocsik kivilágítása takarításnál**

A kocsik takarításánál kerülni kell az akkumulátortelep 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.

### **4.4. Egyéb villamos kapcsolatok kezelése**

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 kocsisvizsgálónak kell végeznie.

## 4.5. Feljáromű ajtók távműködtetése

A korszerű és a korszerűsített személykocsiknál alkalmazott feljáromű ajtók működtetése villamosan vezérelt elektropneumatikus, illetve elektromechanikus szerkezettel történik, távvezérlő kapcsolaton keresztül. Azoknál a járműsorozatoknál, amelyeknél a kapcsolószerkezetben üzemmódkapcsoló van beépítve, ott a zárt vonatban való továbbításakor a kapcsolót „vonat” állásba kell állítani. A feljáromű ajtókat a vonat indítása előtt a mozdonyvezető köteles bezárni. Ebben az esetben az ajtóvezérlő berendezés megakadályozza a vonat nyitott ajtókkal történő elindítását.

Ha a vontatójármű, illetve a vezérlőkocsi az ajtók távvezérlésére alkalmatlan, akkor a feljáromű ajtókat a vonat indítása előtt a vonatkísérő személyzet köteles bezárni. A vonatkísérő személyzet kizárásának megelőzés érdekében az ajtó melletti belső oldalfalon elhelyezett, négyzet alakú működtetett „Táv-ajtózárás” kapcsoló a vonat összes ajtaját bezárja, kivéve azt az ajtót, ahonnan az ajtózárást működtetés kezdeményezik, továbbá azokat az ajtókat, amelyek önműködő záródását kiiktatták.

A központi zárás elmulasztása vagy a kábelkapcsolat meghibásodásakor egyébként az ajtóvezérlő berendezés a nyitott ajtót a kocsi 5 km/h sebesség elérésekor önműködően be kell zárnia.

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

Közbenjáró, vagy forduló állomáson történő meghibásodás esetén meg kell kísérelni a hiba elhárítását. Amennyiben oldalanként legalább egy ajtó működképes, akkor a hibás ajtót vagy ajtókat „S” bárcával kell megjelölni és zárt állásban kell reteszelni. A kocsi így a honállomásig 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-bezárási 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 vonatszemélyzetet a kocsira előírt kezelési útmutatóból ki kell oktatni.

## **4.6. Homlokajtók lezárása**

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



## 5. A TEHERKOCSIK TISZTÍTÁSA

### 5.1. A teherkocsik tisztítása

A teherkocsik tisztítására vonatkozó előírásokat külön rendelet tartalmazza.

A tisztítandó, illetve a kitisztított teherkocsik megjelölésére a 21. melléklet szerinti bárcákat kell használni a következők figyelembevételével:

- |                 |  |
|-----------------|--|
| <b>T1-bárca</b> | „FERTŐTLENÍTENDŐ” feliratú, sárga alapszínű bárca olyan kocsik megjelölésére, amelyekben előzőleg friss halat, friss húst, húsarut, elölt vadat, vagy baromfit szállítottak.                                     |
| <b>T2-bárca</b> | „SZIGORÍTOTT MÓDON FERTŐTLENÍTENDŐ” sárga alapszínű, függőleges vörös sávval áthúzott bárca olyan kocsik megjelölésére, amelyekben előzőleg élőállatot, undorkeltő vagy fertőzőveszélyes anyagokat szállítottak. |
| <b>T3-bárca</b> | „FERTŐTLENÍTETT” feliratú, fehér alapszínű bárca a kimosott és fertőtlenített kocsik megjelölésére.  |
| <b>TB-bárca</b> | „A TARTÁLYBA BEMENNI ÉLETVESZÉLYES !” feliratú, fehér alapszínű vörös színnel nyomott bárca a tisztítatlan tartálykocsik megjelölésére.  |
| <b>TC-bárca</b> | „TARTÁLY BELSŐLEG TISZTÍTVÁ. KIFŐZVE” feliratú, fehér alapszínű bárca a tisztított tartálykocsik megjelölésére. A tartályban a munka művezető írásos engedélyével végezhető.                                     |

A **T1** és **T2 bárcákat** kirakás után az állomási szolgálat ragasztja fel és küldi a kocsit kísérőlevéllel a mosóállomásra. Ezeket a bárcákat csak a munkát átvevő dolgozó távolíthatja el a mosás és fertőtlenítés végrehajtása után, ha meggyőződött a kocsik tiszta állapotáról. Ezután a **T3 bárcát** köteles a bárcatartóba helyezni, amelyet csak a következő megrakás előtt szabad eltávolítani. A **TB** és **TC** bárcák csak járműjavító üzemekben használatosak, ahol az azzal megbízott dolgozó köteles a bárcákat felragasztani. Eltávolításukra az üzem művezetője adhat engedélyt.

Az elvégzett mosásokról és fertőtlenítésekről nyilvántartást kell vezetni.

## 6. SZÁLLÍTÁSIRÁNYÍTÁSI INFORMÁCIÓS RENDSZER A MŰSZAKI KOCISZOLGÁLAT ELLÁTÁSÁHOZ SZÜKSÉGES ISMERETEK

### 6.1. Szállításiirányítási Információs Rendszer (SZIR)

Áruszállítási tevékenységet segítő integrált információs rendszer, mely az áruszállítás kereskedelmi, kocsiszolgálati, elegytovábbítási, vonatforgalmi és állomási tevékenységeinek adatait összehangoltan kezeli.

#### 6.1.1. A SZIR-rel kapcsolatos alapfogalmak

##### 6.1.1.1. SZIR műszaki körzet

A hálózat olyan elhatárolt területe, amelynek szolgálati helyei a **SZIR** adatforgalmazás szempontjából egy kijelölt – **SZIR** munkaállomással felszerelt – műszaki kocsiszolgálati helyhez tartoznak.

##### 6.1.1.2. SZIR műszaki körzeti állomás

Az a **SZIR** munkaállomással felszerelt műszaki kocsiszolgálati hely, amely saját állomásának **SZIR**-rel kapcsolatos tevékenysége mellett más, hozzárendelt szolgálati hely adatforgalmazási feladatait is ellátja.

##### 6.1.1.3. Kapcsolódó szolgálati hely

Kocsiszolgálati szempontból kapcsolódó szolgálati hely az az önálló statisztikai számmal rendelkező műszaki szolgálati hely, amely egy állomás típusú szolgálati helyhez kapcsolódik. (Pl. Szombathely állomáshoz Szombathely GF. és Szombathely Járműjavító Üzem kapcsolódik)

##### 6.1.1.4. SZIR párbeszéd

Az a **SZIR** alkalmazás, melynek segítségével kapcsolatba lépünk a központi számítógéppel, pl.: adatokat rögzítünk vagy jelenítünk meg.

#### 6.1.1.5. SZIR jelentés

Számítógépes feldolgozással készült közlemény. Összefoglaló elnevezése mindazon kimutatásoknak, jegyzékeknek, bizonylatoknak, amelyek a **SZIR** adatfeldolgozás eredményeként jönnek létre. A **SZIR** jelentés mindig kinyomtatható.

#### 6.1.1.6. Kocsiszám szabvány

A **SZIR**-ben használt adatelem, mellyel meg kell határozni, hogy a **SZIR** adatbázisába felveendő kocsi megfelel-e a teherkocsik számozására vonatkozó **UIC döntvénynek**. (Lásd. **F.7. sz. Utasítás**)

#### 6.1.1.7. Kocsiszám

A kocsi **SZIR**-ben történő azonosítására az 1.2.3. pont szerinti tizenkét jegyű szám szolgál. Amennyiben a kocsi számozása nem felel meg a vonatkozó **UIC döntvénynek**, akkor a kocsiszámot a **GSZI Teherkocsi Divíziója** határozza meg.

#### 6.1.1.8. Kocsisorozat szám

Az „1-UIC teher” szabványszámú kocsi esetében megegyezik a kocsiszám 5-8 számjegyével. Más szabványszámú kocsiknál az **F.7. sz. Utasítás 1. sz. mellékletét** kell figyelembe venni.

#### 6.1.1.9. Sérülési állapot

A kocsik aktuális üzemképességi (javítási) állapotának a SZIR-ben történő nyilvántartását biztosítja.

Lehetséges állapotok:

- üzemképes,
- vizsgálandó,
- javítási,
- (futó) javításban.

#### 6.1.1.10. Sérülési csoport

A „javítási” sérülési állapotú kocsik sérüléseinek meghatározásához használatos kódok a SZIR-ben.

#### 6.1.1.11. *Karbantartási állapot*

A teherkocsik időszakos karbantartásra hívását, aktuális karbantartási állapotát jeleníti meg.

Lehetséges állapotok:

- nem hívott,
- részlegvizsgára hívott,
- fővizsgára hívott,
- részlegvizsgálaton lévő,
- fővizsgálaton lévő.

#### 6.1.1.12. *Tisztasági állapot*

A teherkocsik tisztaságának **SZIR**-ben történő nyilvántartására szolgál.

Lehetséges állapotok:

- mosott,
- fertőtlenített,
- nem mosott,
- mosandó,
- fertőtlenítendő.

#### 6.1.1.13. *Műszaki állapot*

A kocsik sérülési és karbantartási állapotának összessége.

#### 6.1.1.14. *Speciális lefoglalás*

A teherkocsik tartós, hosszabb időszakra szóló lefoglalásának rögzítése a **SZIR**-ben. A műszaki kocsiszolgálat az alábbi lefoglalásokat használja:

- tartós tárolás,
- időszakos karbantartásra vár,
- javításra vár,
- selejtezve,
- közvetítőkocsi.
-

## 6.2. SZIR-párbeszédtek, jelentések

### 6.2.1. Párbeszédtek

- **D002** Kocsinyilvántartás,
- **D030** Kocsisorozatok,
- **D055** Irányítási szabályzat,
- **D101** Kocsiinformációk,
- **D107** Kocsi műszaki állapot módosítás,
- **D209** Kocsimozgatás javításhoz/mosáshoz,
- **D231** Speciális lefoglalás,
- **D400** Időszakos karbantartásra hívás,
- **D700** Jelentés készítés,
- **D701** Jelentés lekérdezés.

### 6.2.2. Jelentések

- **R100** Kocsimozgások az előző időszakban,
- **R101** Részletes kocsihelyzet,
- **R102** Darabszámos kocsihelyzet,
- **R103** Kocsiesemények,
- **R104** Hibásan felfestett pályaszámú kocsik jegyzéke,
- **R110** Archív kocsiesemények,
- **R130** Jelentés a lefoglalt kocsikról,
- **R212** Vonatterhelési kimutatás,
- **R400** Időszakos javításra esedékes kocsik,
- **R401** Időszakos javításra esedékes kocsik mennyisége/hónap,
- **R402** Kocsik által futott távolság,
- **R403** Javításra behívott kocsik jegyzéke,
- **R406** Időszakos javításra hívott kocsik ellenőrzése,
- **R408** Mosóba átadott kocsik jegyzéke,
- **R409** Kocsijavító műhelybe/ből átadott/átvett kocsik jegyzéke,
- **R411** Kocsijavító műhelyben/járműjavító üzemben tartózkodó kocsik,
- **R412** Jelentés kocsijavító műhelybe/járműjavító üzembe küldött sérült kocsikról,
- **R628** Rendkívüli küldemények,
- **R629** Jelentés a veszélyes árut tartalmazó küldeményekről.

## 6.3. Kocsivizsgálók feladata a SZIR-ben

A kocsivizsgálat befejezése után, a kocsi műszaki állapotát szükség esetén a **SZIR**-ben haladéktalanul módosítani kell.

### 6.3.1. Végekészülékkel nem rendelkező állomáson

A műszaki körzeti állomástól kérni kell, a kocsi műszaki állapotának módosítását. Ezt az előjegyzési könyvben rögzíteni kell (kitől, mikor, milyen állapotváltozást kért).

A vonatba sorozott kocsi sérülési állapotának a megváltoztatásához a kocsit a **SZIR**-ben a vonatból ki kell soroztatni.

### 6.3.2. Végekészülékkel rendelkező állomáson:

Az **ÁVU**-ban meghatározott végekészülékkel rendelkező helyiségben be kell jelentkezni a **SZIR**-rendszerbe és a szükség szerinti állapotváltoztatásokat végre kell hajtani.

### 6.3.3. Határállomás

Amennyiben a **MÁV** hálózatára olyan kocsi lép be, melynek sorozatszám-a a **SZIR** számára ismeretlen, akkor az új sorozat felvételét a szükséges adatok közlésével telefonon kell kérni a **GSZI** diszpécser szolgálatától. Új beszerzésű **MÁV** kocsik hálózatra való belépése után a **D002** párbeszéd vonatkozó adatait megfelelően ki kell tölteni.

## 6.4. Kocsijavító műhelyek feladatai

A kocsijavító műhelyekbe beállított kocsik alapadatainak (**D002**) teljes körű ellenőrzését és szükség szerinti módosítását el kell végezni.

A **D209** párbeszéd használatakor a kocsi állapotát megfelelően be kell állítani.

## 6.5. Műszaki körzeti állomás feladata

- A **SZIR** műszaki körzet állomásairól kért, valamint a saját állomáson felmerülő állapot- és adatváltoztatások végrehajtása;

- a műszaki körzet állomásaira elkészült **R403** jelentés figyelemmel kísérése; intézkedni a karbantartásra hívott kocsik elküldésére, az elküldést figyelemmel kísérni;
- a speciális lekötésű kocsik nyilvántartását vezetni. (**R130**);
- járműjavító üzemből, kocsijavító műhelyből, kocsimosóból kimozzgatott kocsik állapotának szükség szerinti módosítása;
- veszélyes áruval, rakmintán túlérő küldeménnyel rakott kocsik figyelemmel kísérése. (**R628, R629, R212**);
- kocsijavító műhelybe küldött sérült kocsik ellenőrzése (**R412**);
- vasútüzemi pályaszámra átszámozott kocsik eredeti pályaszámának töröltetése a nyilvántartásból. Műszaki körzetben „keletkezett” új járművek felvételének kérése a **SZIR** adatbázisába;
- saját kerekein feladott, rendeltetési állomására megérkezett, átvevő ügyfélnek átadott járművek töröltetése a nyilvántartásból;
- szükség szerinti információ szerzés a körzet állomásain levő kocsik mennyiségéről (**R101, R102**);
- szükség szerint múltbeli kocsimozgások, kocsiemények vizsgálata (**R100, R103, R110**).

## 6.6. Gépészeti átvevők feladatai

Járműjavító üzemekben lévő kocsik adatainak teljes körű ellenőrzése. A kocsik karbantartásának **SZIR**-beni elvégzése.

A **D209** párbeszéd megfelelő használatával a kocsik járműjavító üzemből való kimozzgatása.

Az utasításban említett jelentések, párbeszédok leírásával, kezelésével a **SZIR Felhasználói Kézikönyv** foglalkozik.





## **MELLÉKLETEK**



### Az Utasítás ismeretére vonatkozó követelmények

Sorszám:	Munkakör (beosztás)	Az Utasításból tudni kell
1.	<p>Gépészeti Főnökség</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vezetője</li> <li>– főmérnöke (vezetőmérnök)</li> <li>– kocsiszolgálati részlegvezetője,</li> <li>– reszortosa</li> <li>– művezetője</li> <li>– oktatótisztje</li> <li>– vontatási technológusa</li> <li>– baleseti készenléti szolgálatot ellátó egység vezetője</li> <li>– kocsiszolgálati csoportvezető</li> <li>– kocszivizsgáló</li> <li>– kocsjavító műhelyi átvevő</li> <li>– vonallelenőr</li> </ul> <p>GK kocsiátvevő</p>	Az Utasítás valamennyi előírása, melléklete és függeléke
2.	<p>Mozdonyfelvigyázó</p> <p>Mozdonyvezető</p>	1.1., 1.2., 2.1.1., 2.1.2.3., 2.1.3., 2.1.6., 2.1.7., 2.2.1., 2.2.2.3., 2.2.2.4., 2.2.3., 2.3., 2.4., 3.3., 3.4., 4. pont 3., 5-8.*, 10., 18-20. melléklet
3.	<p>Féklakatos</p> <p>Vontatási vonatkísérő</p>	1., 2.1., 2.4., 3.3.4., 3.4., 4. pont 1-10., 13., 20. melléklet
4.	<p>Kocsijavító lakatos</p> <p>Szerelvény karbantartó</p>	1., 2.1.1.-2.1.11., 3.1.,-3.7., 4. Pont 5., - 10. Melléklet
5.	<p>Villamos fűtőkocsi kezelő</p> <p>Villamos fűtési szerelő</p> <p>Kazánkocsi fűtő</p> <p>Gőzfűtési lakatos</p>	1., 2.1., 2.4., 4. pont 3., 10. Melléklet

<b>Sorszám:</b>	<b>Munkakör (beosztás)</b>	<b>Az Utasításból tudni kell</b>
6.	Állomásfőnök Kereskedelmi főnök Forgalmi szolgálattelvő Vonatmenesztő térfelvigyázó Térfelvigyázó Forgalmi és kereskedelmi oktatótiszt Személyszállítási-vezető Személykocsi KTG-s	1., 2., 3.1.-3.7., 4., 5. pont 3., 5 - 7., 10 - 13., 16 - 21. melléklet
7.	Vonali tolatásvezető Vonatkísérő Vezető jegyvizsgáló Jegyvizsgáló	1.1., 1.2., 2.2., 2.3.2., 2.3.4., 2.3.5., 2.4., 4., 5. pont 3., 5-7.,* 10-12., 18-21. melléklet
8.	Raktárnok Kocsiintéző	1., 2.2.2., 2.2.3. 2.4., 2.5., 3.1.-3.4., 3.6., 3.7., 5. pont 3., 5-7., 10-21. melléklet
9.	Vonat fel- és átvevő Kocsimester Tolatásvezető Kocsirendező Gurításvezető	1., 2.2.2., 2.2.3. 2.4., 2.5., 3.1.-3.4., 3.6., 3.7., 4., 5. Pont 3., 5-7., 10-21. melléklet

\* A vonatkísérő személyzet részére készített kivonat szerint.

### A műszaki kocsiszolgálat ellátását szabályozó utasítások és segédkönyvek

Ssz.		Megnevezés	Szolg. hely	Szolg. helyiség	Kocsi-vizsg.	Féklakatos
1.	E12	Műszaki Kocsiszolgálati Utasítás	X	X	X	
2.	D4	Utasítás a téli időjárás erős fagy, sűrű havazás, hófúvás által okozott forgalmi zavarok és közlekedési akadályok esetén követendő eljárásra	X	X		
3.	E 101.	Általános utasítás a MÁV Rt. villamosított vonalak részére	X	X	X	X
4.	F.1.	Jelzési Utasítás	X	X	X	X
5.	F.2.	Forgalmi Utasítás	X	X		
6.	F.4.I.	Utasítás a belföldi kocsi- és rakszergazdálkodás ellátására	X	X		
7.	F.4.II.	Utasítás a nemzetközi kocsi- és rakszergazdálkodás ellátására	X			
8.	F.5.	Utasítás a tolatószolgálat végzésének szabályozására a gurítódombos, valamint síktolatásra berendezett rendező pu-okon.	X			
9.	F.7.	Utasítás a kocsiadatok felvételére és kezelésére	X	X		
10.	F.10.	Utasítás a védett vezetők utazásának lebonyolítására	X			
11.	F.20.	Elegytovábbítási Utasítás	X	X		
12.	H.6.	Utasítás a rendkívüli küldemények engedélyezésére, felvételére és továbbítására	X	X		

Ssz.		Megnevezés	Szolg. hely	Szolg. helyiség	Kocsi-vizsg.	Fékla-katos
13.	RIC	Szabályzat a személy- és poggyászkocsik kölcsönös használatára a nemzetközi forgalomban	X	X	X	
14.	RSZ	Rakodási Szabályok	X	X	X	
15.	RIV	Szabályzat a teherkocsik nemzetközi forgalomban történő kölcsönös használatára	X	X	X	
16.	RID	A veszélyes áruk vasúti fuvarozására vonatkozó nemzetközi szabályzat	X			
17.		Vasúti fékberendezések szerkezete, üzeme és a karbantartási irányelvei II.	X	X		
18.		Útmutató a személykocsik világítási és fűtési berendezésének kezeléséhez	X	X		
19.		Szakutasítás a Katonai Vasúti Szállítások Tervezésére, Megszervezésére és végrehajtására	X	X		
20.		A vasúti munkavégzésre vonatkozó fontosabb munkavédelmi rendelkezések	X	X		
21.		Balesetvizsgálati és Elhárítási Utasítás	X	X		
22.		A MÁV kocsi típusok műszaki adatai, szerkezeti és üzemi jellemzői	X	X		
23.		Állomási Végrehajtási Utasítás	X	X		
24.	E.2.	Fékutasítás	X	X	X	X
25.		SZIR Felhasználói Kézikönyv	X	X		

<b>Ssz.</b>		<b>Megnevezés</b>	<b>Szolg. hely</b>	<b>Szolg. helyiség</b>	<b>Kocsi-vizsg.</b>	<b>Féklakatos</b>
26.	138/1998	Utastás a RO-LA forgalom bevezetésének követelményeire és az üzemeltetés feltételeire	X	X		
27.	C.1.	Árufuvarozási Utastás	X			
28.		MÁV Rt Árufuvarozási Üzletszabályzat	X			
29.	E.5/1	Menetrendfüggelék	X	X		
30.	C.7.	MÁV Rt. Személyszállítási Üzletszabályzat	X			
31.		Utastás a kombinált fuvarozási eszközök továbbítására	X	X		
32.	PPV	Szabályzat a kocsik használatára nemzetközi forgalomban	X	X		
33.	IPV	Utastás a kocsik használatára Ukrán és Magyar Köztársaság közötti vasúti személyforgalomban	X			
34.		Vasúti személykocsik tisztítási utastása	X	X		

**A kocsivizsgálói szolgálati helyek jegyzéke**

<b>Területi Igazgatóság</b>	<b>Szolgálati hely</b>	<b>Felügyeletet ellátó főnökség</b>
<b>Budapest</b>	Almásfüzitő	Győr GF
	Balassagyarmat	Balassagyarmat RPC
	Bodajk	Székesfehérvár GF
	Bp-Kelenföld	Bp.Keleti GF
	Bp.Déli	Bp.Keleti GF
	Bp.Ferencváros	Bp.Ferencváros GF
	Bp.Józsefváros	Bp.Keleti GF
	Bp.Keleti	Bp.Keleti GF
	Bp.Nyugati	Bp.Északi GF
	Bp.Soroksári-út	Bp.Ferencváros GF
	Cegléd	Szolnok GF
	Dunai-Finomító	Székesfehérvár GF
	Esztergom	Bp.Északi GF
	Győr	Győr GF
	Hatvan	Hatvan GF
	Hegyeshalom	Győr GF
	Keszthely	Székesfehérvár GF
	Komárom	Győr GF
	Kőbánya-felső	Bp.Ferencváros GF
	Kőbánya-teher	Bp.Északi GF
	Pusztaszabolcs	Székesfehérvár GF
	Rajka	Győr GF
	Rákos	Bp.Ferencváros GF
	Rákosrendező	Bp.Északi GF
	Salgótarján-külső	Hatvan GF
	Somoskőujfalu	Hatvan GF
	Sturovó (ŽSR), (Párkány)	Bp.Északi GF
	Szajol	Szolnok GF
	Székesfehérvár	Székesfehérvár GF
	Szob	Bp.Északi GF
	Szolnok	Szolnok GF
Tapolca	Székesfehérvár GF	
Tatabánya	Győr GF	
Vác	Bp.Északi GF	



3. melléklet folytatása

<b>Területi Igazgatóság</b>	<b>Szolgálati hely</b>	<b>Felügyeletet ellátó főnökség</b>
<b>Debrecen</b>	Biharkeresztes Debrecen Mátészalka Nyírábrány Nyírbogdány Nyíregyháza Nyíregyháza Átrakó Püspökladány	Debrecen GF Debrecen GF Nyíregyháza GF Debrecen GF Nyíregyháza GF Nyíregyháza GF Nyíregyháza GF Debrecen GF
<b>Miskolc</b>	Bánréve BorsodChem Rt. (Kazincbarcika) DIMAG Rt Diósgyőr Vasgyár Ipartelep Eger Füzesabony Hidasnémeti Miskolc-Gömöri pu. Miskolc-rendező pu. Miskolc-Tiszai pu. Nyékládháza Ózd Sátoraljaújhely Slovenske Nove Mesto (ŽSR) Szerencs Tiszaújváros Vámosgyörk Visonta	Miskolc GF Miskolc GF Miskolc GF Miskolc GF Miskolc GF Miskolc GF Miskolc GF Miskolc GF Miskolc GF Miskolc GF Miskolc GF Miskolc GF Miskolc GF Miskolc GF Miskolc GF Miskolc GF Miskolc GF Miskolc GF Miskolc GF
<b>Pécs</b>	Balatonszentgyörgy Bátaszék Dombóvár Dunaujváros Dunaujváros-Vasmű Fonyód Gyékényes Kaposvár Magyarbóly (Beli Manastir HŽ) Murakeresztúr	Nagykanizsa GF Dombóvár GF Dombóvár GF Dombóvár GF Dombóvár GF Nagykanizsa GF Nagykanizsa GF Dombóvár GF Pécs GF Nagykanizsa GF

3. melléklet folytatása

<b>Területi Igazgatóság</b>	<b>Szolgálati hely</b>	<b>Felügyeletet ellátó főnökség</b>
	Nagykanizsa Pécs Pécsbánya-rendező Sárbogárd	Nagykanizsa GF Pécs GF Pécs GF Dombóvár GF.
<b>Szeged</b>	Baja Békéscsaba Curtici (CFR), (Kürtös) Hódmezővásárhely Kecskemét Kelebia Kiskundorozsma Kiskunfélegyháza	Szeged GF Békéscsaba GF Békéscsaba GF Szentés GF Szentés GF Szeged GF Szeged GF Szentés GF
	Kiskunhalas Kunszentmiklós-Tass Lajosmizse Lökösháza Martfű Mezőtúr Orosháza Röszke Subotica (JŽ Szeged rendező pu. Szeged személy pu. Szentés Vésztő	Szeged GF Szeged GF Szentés GF Békéscsaba GF Szentés GF Békéscsaba GF Békéscsaba GF Szeged GF Szeged GF Szeged GF Szeged GF Szentés GF Vésztő MB
<b>Szombathely</b>	Ajka Celldömölk Hodos Pápa Szentgotthárd Szombathely Várpalota Veszprém Zalaegerszeg Zalaszentiván	Celldömölk GF Celldömölk GF Zalaegerszeg GF Celldömölk GF Szombathely GF Szombathely GF Celldömölk GF Celldömölk GF Zalaegerszeg GF Zalaegerszeg GF

3. melléklet folytatása

<b>Területi Igazgatóság</b>	<b>Szolgálati hely</b>	<b>Felügyeletet ellátó főnökség</b>
<b>Záhony-Port</b>	Csop (UZ),(Csap) Eperjeske-Átrakó Eperjeske-Rendező Fényeslitke-Déli pu. Fényeslitke-Északi pu. Kisvárda Komoró Záhony-Rendező Záhony-Személy pu. Záhony-Tengelyátszerelő	Záhony VF Záhony VF Záhony VF Záhony VF Záhony VF Záhony VF Záhony VF Záhony VF Záhony VF Záhony VF
<b>GySEV</b>	Sopron Csorna	Sopron VF Sopron VF

### Kocsivizsgálói szolgálati helyek legfontosabb szerszámai és anyagai

Sorszám	Megnevezés	Kocsivizsgálónál	Féklakosnál	Szolg. helyiségben	Megjegyzés
1.	Hosszúnyelű 1/2 kg-os kalapács	x	x		
2.	Francia- vagy állítható csavarkulcs	x	x		
3.	Csavarhúzó	x		x	
4.	Műszaki és négyszög kulcs	x			Személypályaudvarokon
5.	Sasszeghúzó	x	x		
6.	150-es vágó	x	x		
7.	Kocsivizsgáló lámpa	x	x		
8.	Ragasztó	x	x		
9.	Kréta (fehér)	x		x	
10.	Villáskulcs készlet 8-36-ig			x	
11.	Kenőolaj (2 kg)			x	
12.	Kenőzsír(2 kg)			x	
13.	Ellenőrző feszmérő			x	
14.	Tapintó vagy infrahőmérő			x	hőfutasjelző alk. esetén és RO-LA terminál, ill. ellenőrző ponton
15.	Kenőecset			x	
16.	Kéziemelő 5 vagy 10 t-s			x	
17.	Bontórúd			x	
18.	Különböző reszelők			x	
19.	Harapófogó 200-as			x	
20.	Kombinált fogó			x	

## 4. melléklet folytatása

Sor-szám	Megnevezés	Kocsi-vizsgálónál	Féklakatosnál	Szolg. helyiségben	Megjegyzés
21.	Csőfogó 1 1/2"-ig			x	
22.	Szerszámláda			x	
23.	Munkapad satuval			x	
24.	Kültéri hőmérő			x	
25.	Keréktávmérő (rúd mikrométer)			x	
26.	q <sub>R</sub> -lemezkapta	x			
27.	Mágneses nyomkarimamérő			x	
28.	Abronsvastagság mérő			x	
29.	2 m-es mérőszalag	x			
30.	4-5 m-es mérőszalag			x	
31.	Függőőn			x	
32.	Fémfűrész			x	
33.	Fafűrész			x	
34.	Kézi villamos fűrő			x	
35.	2 kg-os kézikalapács			x	
36.	Vágó 500-as			x	
37.	Teleszkópos mérőrúd			x	
38.	Kocsi vizsgáló táská	x	x		

# A kocsik üzemképességének feltétele

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
1.	<b>Futómű</b>		
1.1.	<b>Abroncs</b>		
1.1.1.		Az abroncs a futókör síkjában mérve vékonyabb, mint	
		- 35 mm SS jelű	- 35 mm
		- 30 mm S jelű	
		- 25 mm a többi kocsinál	
1.1.2.		Az abroncs törött, illetve az abroncson hossz-, vagy keresztirányú repedés található.	
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.	
1.1.4.		Az abroncs oldalt elcsúszott	
1.1.5.		A biztosító gyűrű sérült	
		- deformálódott,	
		- törött,	
		- hiányzik.	

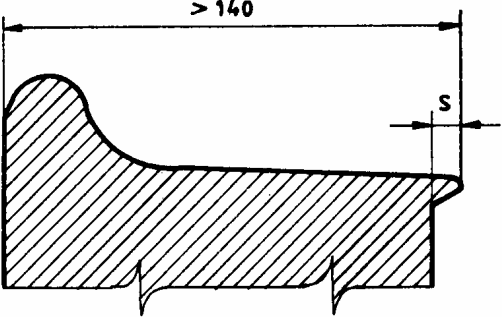
# ei és a sérült kocsik kezelése

Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Ks+R1	Kerékpárcsere az erre berendezett legközelebbi műhelyben. Romlandó áruval rakott kocsinál kirakás után.		
Ü	Kerékpárcsere helyben.	Lépésben	Mozgatás esetén kíséri.
Ks+R1	Kerékpárcsere az erre berendezett legközelebbi műhelyben.	60 km/h utánfutóként.	Mozgatás esetén kíséri
	Súlyos esetben kerékpárcsere helyben.	lépésben	
Ü	Kerékpárcsere helyben.	lépésben	Mozgatás esetén kíséri
Ks+R1	Kerékpárcsere az erre berendezett legközelebbi műhelyben.	40 km/h	

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
1.2.	<b>Tömbkerék</b>		
1.2.1.		<p>A legkisebb vastagságot jelölő beszúrással:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nem látszik teljes egészében,</li> <li>- egyáltalán nem látszik.</li> </ul> <div style="text-align: center;"> <p><b>teljesen elhasznált abroncs</b></p> <p><b>a legkisebb vastagságot jelölő beszúrással</b></p> </div>	
1.2.2.		<p>Repedés a futó- és a homloklapát átmenetében, benyomódás a futófelületen.</p>	
1.2.3.		<p>Kerékpár-eszterga meghajtó körmeinek éles élű benyomódása, éles élű összejelölés.</p>	
1.2.4.		<p>Tömbkerék fékhiba miatti túlzott hőigénybevétele</p> <p>Jellemzői:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- leégett festék,</li> <li>- szétolvadt féksaru,</li> <li>- felrakódott, sérült futófelület.</li> </ul>	
1.2.5		<p>Ro-La kocsik kerékpár átmérője kisebb mint 355 mm</p>	



Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Ks+R1	Kerékpárcsere az erre berendezett legközelebbi kocsijavító műhelyben, illetve a telepállomáson.	Max.60 km/h	
Ks+R1			
Ks+R1	Profilszabályozás kirakás után a legközelebbi kocsijavító műhelyben.	60 km/h	
Ks+R1	Javítás kirakás után a legközelebbi kocsijavító műhelyben.	60 km/h	
Ks+R1	Kerékpárcsere és fékjavítás kirakás után a legközelebbi kocsijavító műhelyben.	60 km/h	
Ks+R1	Kerékpárcsere a kijelölt kocsijavító műhelyben		

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői		
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál	
1.	2.	3.	4.	
1.3.	Az abroncs vagy a tömbkerék megfelelő része	<p>A szélesség kisebb mint 133 mm, vagy nagyobb mint 140 mm (kihengerlődéssel együtt) .</p> 		
1.3.1.				
1.3.2.				A futófelület helyenként benyomódott.
1.3.3.				<p>60 mm-nél hosszabb lapos helyek</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 100 mm-ig</li> <li>- 150 mm-ig</li> <li>- 150 mm felett</li> </ul> <p>Lapos helyek Ro-La kocsik esetében:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 30 mm-nél hosszabb lapos helyek</li> <li>- 50 mm-ig</li> <li>- 70 mm-ig</li> <li>- 70 mm felett</li> </ul>

Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Ks	Kerékpárcsere, vagy kerékszabályozás az erre berendezett legközelebbi kocsijavító műhelyben, illetve a telepállomáson.		Gurítóra vinni tilos !
Ks+R1	Kerékszabályozás	60 km/h	
Ks+R1	Kerékpárcsere, vagy kerékszabályozás az erre berendezett legközelebbi kocsijavító műhelyben.	40 km/h 20 km/h	
Ü	Kerékpárcsere helyben	lépésben	Mozgatás esetén kíséri
Ks+R1	Kerékpárcsere, vagy kerékszabályozás az erre berendezett legközelebbi kocsijavító műhelyben	60 km/h 20 km/h	
Ü	Kerékpárcsere helyben	lépésben	Mozgatás esetén kíséri

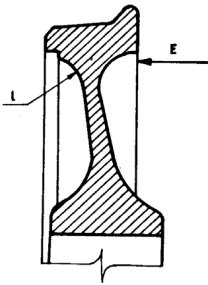
Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
1.3.4.		<p>60 mm-nél hosszabb, vagy 1 mm-nél magasabb anyagfelrakódás.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 100/2 mm-ig</li> <li>- 150/3 mm-ig</li> <li>- 150/3 mm felett</li> </ul> <p>Anyagfelrakódás Ro-La kocsik esetében</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 30/1 mm-ig</li> <li>- 30/1 mm felett</li> </ul>	
1.3.5.		<p>Lyukak, kipattogzások, pikkelyesedés 60 mm-nél nagyobb hosszon.</p> <p>Ro-La kocsik esetében:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 30 mm-nél nagyobb hosszon.</li> </ul>	
1.3.6.		<p>A kerékbroncs vagy a tömbkerék annak megfelelő koszorúrésze a jármű egyetlen alkatrészéhez se, súrlódhat.</p>	
1.4.	<b>Nyomkarima</b>		
1.4.1.		<p>A nyomkarima magasabb (Sh) mint 36 mm (kifutott futófelület).</p>	

Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Ks+R1	Kerékpárcsere, vagy kerékszabályozás az erre berendezett legközelebbi kocsijavító műhelyben.		
Ü	Kerékpárcsere, vagy javítás helyben.	40 km/h 20 km/h lépésben	Mozgatás esetén kísérni
Ks+R1	Kerékpárcsere, vagy kerékszabályozás az erre berendezett legközelebbi kocsijavító műhelyben		
Ü	Kerékpárcsere, vagy javítás helyben.	Lépésben	Mozgatás esetén kísérni
Ks+R1	Kerékpárcsere, vagy kerékszabályozás az erre berendezett legközelebbi kocsijavító műhelyben.	60 km/h	
Ks+R1	Kerékpárcsere, vagy kerékszabályozás az erre berendezett legközelebbi kocsijavító műhelyben	60 km/h	
Ks	Vizsgálat és javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben.	80 km/h	
Ks	Kerékpárcsere, vagy kerékszabályozás az erre berendezett legközelebbi kocsijavító műhelyben.	60 km/h, váltókon 20 km/h	

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
1.4.2.		<p>A nyomkarima vékonyabb (<math>S_d</math>) mint</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 22 mm, ha a futókör átmérő legalább 840 mm,</li> <li>- 27,5 mm, ha a futókör átmérő kisebb mint 840 mm.</li> </ul>	
1.4.3.		<p>A nyomkarima vezetőfelületének meredekségét két - egymástól <math>180^\circ</math>-ra lévő helyen kell végezni; a nyomkarima meredek, ha bármely mérési helyen mérve <math>q_R \square 6,5</math> mm.</p>	
1.4.4.		<p>Felhengerlődés vagy felgyűrődés a vezetőfelületen a nyomkarima legfelső pontja alatti 2 mm és a futókör feletti 10 mm között.</p>	
1.5.	<b>Kerékváz</b>		
1.5.1.		Kerékgagy vagy a keréktárcsa repedt.	
1.5.2.		Kerékküllő vagy a kerékkoszorú repedt.	

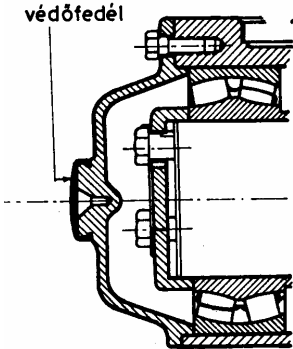
## 5. melléklet folytatása

Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Ks	Kerékpárcsere, vagy kerékszabályozás az erre berendezett legközelebbi kocsijavító műhelyben.	60 km/h, Váltókon 20 km/h	
Ks	Kerékpárcsere, vagy kerékszabályozás az erre berendezett legközelebbi kocsijavító műhelyben.	40 km/h, váltókon lépésben	Utánfutóként
Ks	Kerékpárcsere, vagy kerékszabályozás az erre berendezett legközelebbi kocsijavító műhelyben.	40 km/h, váltókon lépésben	Utánfutóként
Js	Kerékpárcsere helyben.	lépésben	kísérővel
Js	Kerékpárcsere helyben.	lépésben	kísérővel

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
1.6.	<b>Kerékpárten-gely</b>	<p>A tengelyen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- repedés,</li> <li>- éles élű bemetszés,</li> <li>- 1 mm-nél mélyebb beköszörülés,</li> <li>- hegesztéssel javított sérülés,</li> <li>- kerékelcsúszásra utaló nyom található.</li> </ul> <p>A tengelyhez súrlódó alkatrész.</p>	
1.6.1.			
1.6.2.			
1.7.	<b>Kerékpár</b>	Feloldott, tuskós fékberendezés mellett vizsgálva	
1.7.1.		A kerekek belső homlokfelületei közötti "E" távolság, vágányszinten, egymástól 120 - ra három helyen mérve (lehetőleg kocsimozgatással)	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 840 mm vagy nagyobb kerékátmérőnél az  <math>E_{min} = 1357</math> mm,  <math>E_{max} = 1363</math> mm</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 840 mm vagy kisebb kerékátmérőnél az  <math>E_{min} = 1359</math> mm,  <math>E_{max} = 1363</math> mm            értéket túllépi, vagy</li> <li>- <math>E_{max} - E_{min} &gt; 2</math> mm, (csúszócsapágnál 4 mm)</li> </ul> <p>(Oka lehet:   - siklás                      - kerék elcsúszása a tengelyen                      - tömbkerekeknél az "l" átmeneti zónában)</p>	
			

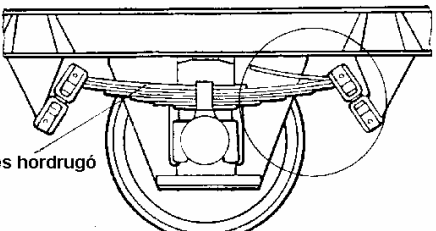
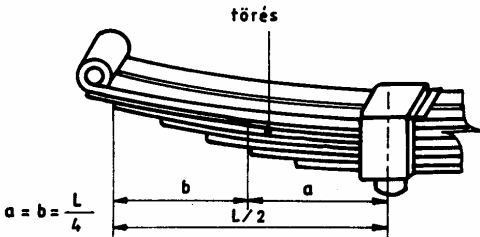


Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Ks+R1	Kerékpárcsere az erre berendezett legközelebbi kocsijavító műhelyben.	60 km/h utánfutóként	Gurítani, szalasztani tilos!
Ü	Kerékpár csere helyben	lépésben	Mozgatás esetén kíséri
Ks	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben, addig felkötni vagy leszerelni a súrlódó alkatrészt.		
Ü	Kerékpárcsere helyben	lépésben	Mozgatás esetén kíséri.

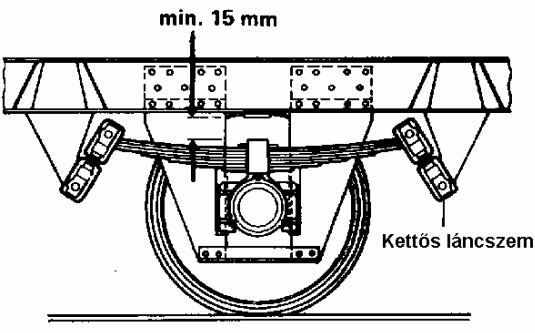
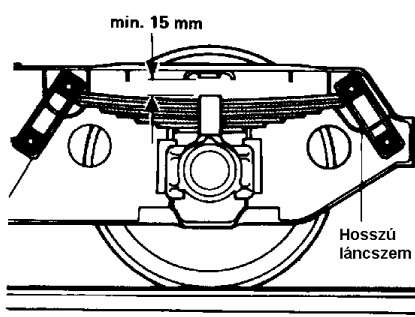
Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
1.7.2.		<p>A nyomszélesség</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nagyobb, mint 1426 mm</li> <li>- kisebb, mint <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1418 mm, azoknál a kéttengelyes kocsiknál, amelyek tengelytávolsága 8 m vagy több, tengelyterhelése 22,5 t</li> <li>- 1415 mm, a 840 mm-nél kisebb kerékátmérő esetén,</li> <li>- 1410 mm, a többi kocsitípusnál</li> </ul> </li> </ul>	
1.8. 1.8.1.	<b>Csapágyzás</b>	<p>A csapágyzás tömörtelen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a kenőanyag kifolyik,</li> <li>- a víz vagy a por bejut.</li> </ul> <p>(A központosító furat védőfedele hiányozhat.)</p> <div style="text-align: center;">  <p><b>védőfedél</b></p> </div> <p><b>Csapágyzás a csapágyfedélen kiképzett központosító furattal és védőfedéllel</b></p>	

5. melléklet folytatása

Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Ü	Kerékpár csere helyben	lépésben	Mozgatás esetén kíséрни
Ks	A sérült vagy hiányzó alkatrész pótlása helyben, ha nem javítható kerékpárcsere a legközelebbi műhelyben.	60 km/h	

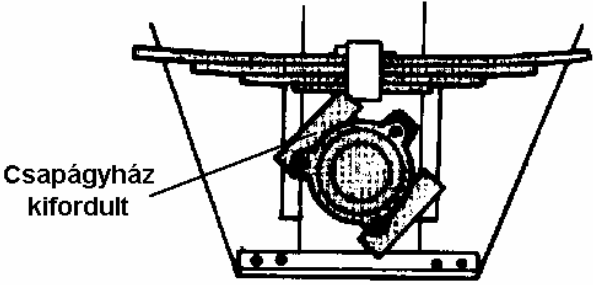
Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
1.8.2.		A vezetóbordák nem biztosítják a kerékpár vezetését.	
1.8.3.		A csapágy hőfutott. (A csapágy hőmérséklete olyan magas, hogy kézfejjel nem érinthető meg.)	
1.8.4.		Ro-La típusú kocsik csapágyhőmérséklete több, mint 100°C	
2.	<b>Rugózás</b>		
2.1.	<b>Lemezes hordrugó</b>		
2.1.1.		A rugólapok a bilincsen több mint 10 mm-rel elcsúsztak. (Kifényesedés a rugóbilincs körül.)	
2.1.2.		A rugófőlap törött, vagy láthatóan repedt.	
		 <p>Lemezes hordrugó</p>	
2.1.3.		A közbenső lap törött, a letört rész hiányzik.	
		 <p>törés</p> <p><math>a = b = \frac{L}{4}</math></p>	

Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Ü	Kerékpárcsere helyben.	lépésben	Mozgatás esetén kíséрни
Ü	Kerékpárcsere helyben.	lépésben	Mozgatás esetén kíséрни
Ü	Kerékpárcsere helyben.	lépésben	Mozgatás esetén kíséрни
Ks	Rugócsere a legközelebbi kocsijavító műhelyben	60 km/h, váltókon	Mozgatás esetén kíséрни
Ü	Rugócsere helyben.	20 km/h lépésben	
Js	Rakott kocsiban rugócsere helyben.	lépésben	Mozgatás esetén kíséрни
Ks	Üres kocsinál rugócsere a legközelebbi kocsijavító műhelyben.	60 km/h	

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
2.1.4.		<p>A közbenső lap törött, de a letört rész nem hiányzik.  A törés helye a rugó közepétől  - kisebb, mint a laphossz 1/4-e,  - nagyobb, mint a laphossz 1/4-e.</p>	
2.1.5.		<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> <div style="text-align: center;">  <p>min. 15 mm</p> <p>Kettős láncszem</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>min. 15 mm</p> <p>Hosszú láncszem</p> </div>	

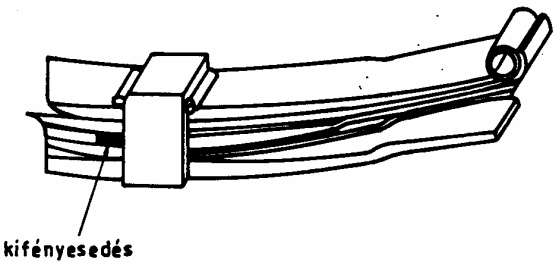
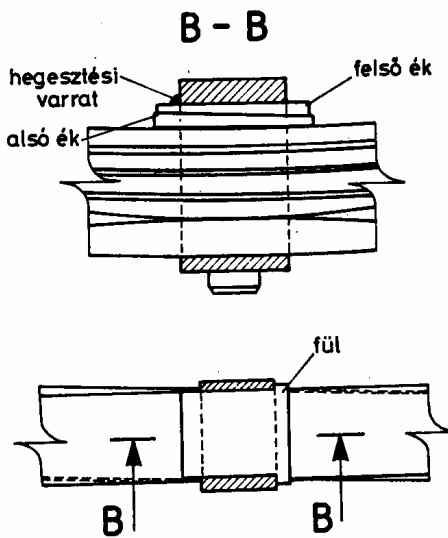
## 5. melléklet folytatása

Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Ks Ks	Rugócsere a legközelebbi kocsijavító műhelyben. Rugócsere kirakás után.	60 km/h	
Ks+RSz	Rakományigazítás vagy részbeni kirakás a legközelebbi alkalmas helyen	40 km/h	

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
2.1.6.		Friss felületi nyomok a hordrugó-láncszem és az alváz, illetve a forgóvázkeret között.	
2.1.7.		A kerékpárok friss súrlódásának nyoma az alvázon vagy a kocsi padlóján.	
2.1.8.		A rugóbilincs laza, törött vagy repedt. Az ék hiányzik vagy hatástalan. (A rugólapok fellazultak.)	
2.1.9.		A rugóbilincs csapja az ülésből kiugrott ( a csapágy kifordult).	
		 <p>Csapágyház kifordult</p>	
2.2.	<b>Parabola rugó</b>		
2.2.1.		A fő- vagy másik lap törött, vagy láthatóan repedt	
2.2.2		<p>Egy lap hosszirányban elcsúszott.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10 mm-rel, vagy többel</li> <li>- 10 mm-nél kisebb mértékben (kifényesedés a bilincs körül)</li> </ul>	



Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Ks	Kirakás után felfüggesztő elem csere a legközelebbi kocsijavító műhelyben.	60 km/h	
Ks	Kirakás után javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben	lépésben	Mozgatás esetén kísérni
Ü	Rugócsere helyben.	lépésben	Mozgatás esetén kísérni
Ü	Javítás helyben.	lépésben	Mozgatás esetén kísérni
Ü	Hordrugó csere	lépésben	Mozgatás esetén kísérni
Js	Hordrugó csere	40 km/h váltókon 20 km/h	
Ks	Hordrugó csere kirakás után		

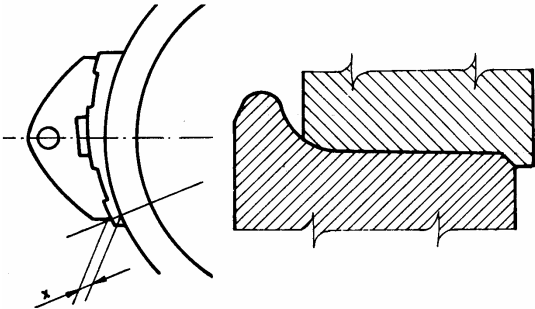
Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
2.2.3.		 <p>kifényesedés</p>	
		<p>A rugóbilincs sérült vagy laza</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- törött vagy repedt,</li> <li>- az alsó ék füle repedt,</li> <li>- a felső ék hegesztési varrata repedt vagy törött</li> </ul>	
		 <p>B - B</p> <p>hegesztési varrat</p> <p>felső ék</p> <p>alsó ék</p> <p>fűt</p> <p>B</p> <p>B</p>	

Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Js	Hordrugó csere	40 km/h váltókon 20 km/h	

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
2.3.	<b>Felfüggesztés</b>		
2.3.1.		A felfüggesztés valamely eleme (heveder, láncszem, csapszeg stb.) kiugrott, hiányzik vagy törött.	
2.4.	<b>Csavarrugó</b>		
2.4.1.		A főrugó (külső) törött vagy repedt. A mellékrugó törött, vagy kiugrott (a rugórendszer működését zavarja).	
2.5.	<b>Y-25 és hasonló típusú forgóváz rugózása</b>		
2.5.1.		<p>A csillapító heveder hiányzik vagy törött</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- egy heveder</li> <li>- több heveder.</li> </ul>	
2.5.2.		<p>A rugókalap érinti a forgóváz keretet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- egy rugókalap</li> <li>- több rugókalap</li> </ul>	
2.5.3.		<p>A T-biztosító hiányzik</p>	

5. melléklet folytatása

Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Ü	Javítás helyben.	lépésben	Mozgatás esetén kíséni
Ks	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben.	üres 60 km/h, rakott 40 km/h	
Ks	Kirakás után javítás.		
Ks	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben.	40 km/h	
Ks	Kirakás után javítás.		
Js	Javítás helyben	40 km/h	
Ks	Kirakás után pótlás		

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
3.	<b>Fék</b>		
3.1.	<b>Mechanikus részek</b>		
3.1.1.		A fékrudazat valamely része lóg vagy törött.	
3.1.2.		A fék-biztonsági kengyel hatástalan (törött, hiányzik, rögzítetlen).	
3.1.3.		Féksaru sérült	
3.2.	<b>Féktuskó</b>		
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.	
3.2.2.		A féktuskó oldalra kopott. (A féktuskó eléri a kerékkoszorú külső homlokfelületét.)	
			
3.2.3.		Műanyag féktuskóbetét hiányzik, a súrlódó felülettől a lemezszegélyig repedt, 1/4 hosszánál nagyobb hosszon a súrlódó anyag láthatóan kitérődezett, vagy a súrlódó felületen fémzárvány észlelhető.	

Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Ks+R1	Ideiglenes rögzítés után javítás műhelyben		
Js	Javítás helyben		
Ks+R1	Kiiktatás után javítás kocsijavító műhelyben		
Ks+R1	Pótlás, csere helyben, ha nem lehetséges a legközelebbi alkalmas helyen.		
Ks+R1	Csere az legközelebbi alkalmas helyen.		
Ks+R1	Kirakás után javítás és tuskócsere, személykocsinál csere helyben.		
Ks+R1	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben vagy a honállomáson.		

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
3.3.	<b>Tárcsafék</b>		
3.3.1		A féktárcsa laza.	
3.3.2		A féktárcsa törött vagy repedt	
3.3.3		A jelzőkészülék nem mutatja egyértelműen a fék állását - egy oldalon - mindkét oldalon	
3.3.4		Ro-La kocsik fékbetétje: - hiányzik, törött - vastagsága kisebb 3 mm-nél - a ragasztás a felület 2/3 részénél elvált.	
3.3.5		Ro-La kocsi fékbetét tartója sérült, beégett	
3.4.	<b>Mágneses sínfék</b>		
3.4.1		A mágneses sínfék üzemképtelen A mágnesestest a sínen marad	
3.4.2			
3.5.	<b>Pneumatikus részek</b>		
3.5.1		A főlégvezeték használhatatlan.	
3.5.2		A légfék-tömlő sérült.	
3.5.3		A légfék-tömlő tartó használhatatlan.	



Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Ks+R1	Javítás a telepállomáson		
Ks+R1	Javítás a telepállomáson		
Ks	Javítás a telepállomáson		
Ks+R1	Javítás a telepállomáson		
Ks+R1	Javítás a forduló állomáson		
Ks+R1	Javítás a forduló állomáson		
Ks+R1 Ks+R1	Javítás a telepállomáson ?ágnesező áramkör biztosítékjainak kiemelése		Vonatnem- váltó R állás- ba kell állítani
Ks+R2	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben.		Utánfutóként
Ks+R2	Csere helyben vagy a legközelebbi erre alkalmas helyen		Utánfutóként
Ks	Javítás műhelyben.		

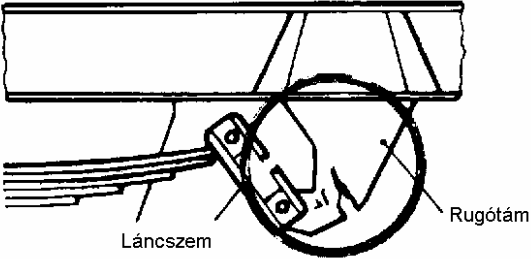
Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
3.5.4			-Vészfék húzókar ólmozatlan
			-Vészfék áthidaló nem működik  -Elektronikus csúszásvédelem nem működik
3.6.	<b>Szikrafogó lemez</b>		
3.6.1		A lemez hiányzik.	
3.6.2		A lemez lóg vagy helytelenül van felszerelve.	
3.7.	<b>Kézfék</b>		
3.7.1.		Használhatatlan.	
4.	<b>Alváz és forgóváz-keret</b>		
4.1.	<b>Alváz</b>		
4.1.1.		Deformálódott alváz. (Az ütközőmagasság a tőrésen kívül van vagy az alvázon látható görbességek vannak.)	
4.1.2.		A hossztartókon, a vonókészülék által igénybevett mellgerendákon, vagy kereszttartókon  - törés található,  - keresztirányú repedés van, amely az övlemez felén túlnyúlik. - 100 mm-es hosszirányú repedés a rugótám közelében, - 150 mm-es repedés van egyéb helyen, - hegesztési varrat repedt.	

5. melléklet folytatása

Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
V	Érkezés után pótolni.		Ólmozás előtt vészfékpróba!
Ks+R1	Javítás a telepállomáson		EWP-ben megjelölt járatokban nem közlekedhet.
Ks+R1	Javítás a telepállomáson		
Ks+R1	Kirakás után javítás.		
Ks+R1	A lógó lemez rögzítése vagy eltávolítása, kirakás után javítás.		
Ks+R1	Kirakás után javítás.		
Js	Átrakás után a futóképesség vizsgálata. Javítás járműjavító üzemben, ha nem lehetséges akkor selejtezés.	40 km/h	Utánfutóként
Js	Átrakás után kocsijavító műhelybe.	40 km/h	Utánfutóként
Ks	Kisebb repedésekkel a kirakó állomásig, kirakás után a legközelebbi műhelybe.	40 km/h	Utánfutóként

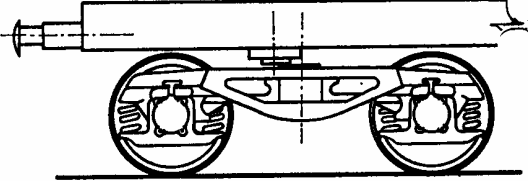
Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
4.2.	Ágyvezeték	Törött, repedt, rendellenes helyzetben van.	
4.2.1			
4.2.2.		A felerősítése sérült	
4.2.3.		- laza  - néhány (max. 3 db) szegecs vagy csavar laza, az ágyvezeték még merev.	
4.2.4.		Repedt - a repedés hosszabb, mint 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.	

Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Ks+R1	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben.	40 km/h, váltókon 20 km/h	Gurítani, szalasztani tilos!
Ks+R1	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben.	40 km/h	Gurítani, szalasztani tilos!
Ks+R1	Kirakás után javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben.	60 km/h	
Ks+R1	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben	40 km/h	Gurítani, szalasztani tilos!
Ks+R1	Kirakás után javítás legközelebbi kocsijavító műhelyben.	60 km/h	
Ks+R1	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben.	40 km/h	

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
4.3.	<b>Ágyvezeték kötvas</b>		
4.3.1.		Hiányzik, törött vagy laza.	
4.4.	<b>Ágyvezeték-csuszóbetét</b>		
4.4.1.		Hiányzik forgóvázas kocsinál - kerékpáronként max 1 db,  - kerékpáronként több,	
4.5.	<b>Rugótám</b>		
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.)	
			
4.6.	<b>Alváz és a forgóváz közötti kapcsolat</b>		
4.6.1.		Sérült, az összekötő és a rögzítő elemek törtek, hiányoznak vagy hatástalanok. (A forgóváz elcsúszott.)	

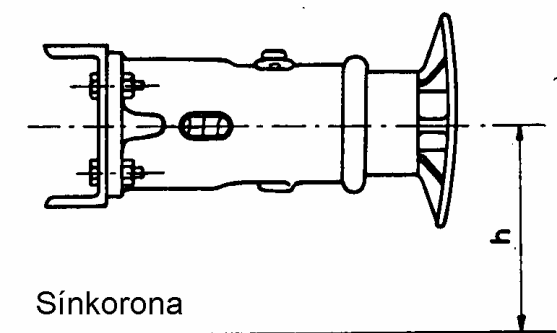
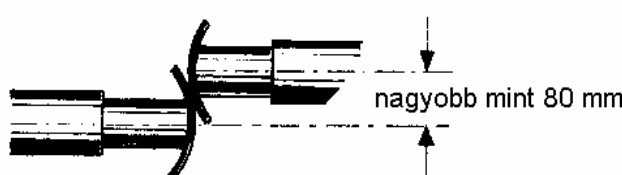
5. melléklet folytatása

Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Js	Javítás, csere helyben.		Gurítani, szalasztani tilos!
Ks	Kirakás után legközelebbi kocsijavító javítás műhelyben.	60 km/h	
Ks	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben.	40 km/h	
Ks+R1	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben.	40 km/h	Gurítani, szalasztani tilos!
Ü	Javítás helyben.	lépésben	Mozgatás esetén kíséri

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
			
		<b>Elcsúszott forgóváz</b>	
4.7.	<b>Forgóvázkeret</b>		
4.7.1		Törött, repedt vagy deformálódott.	
4.8.	<b>Csúszótám</b>		
4.8.1		Törött, - de hiányzó rész nincs, - és egy része hiányzik, - a csúszótám rugó.	
4.8.2		A rugózatlan csúszótámok kétoldali hézagainak összege egy forgóvázon belül 6 mm-nél kevesebb és 20 mm-nél több.	
4.9.	<b>Csillapító felületek</b>		
4.9.1.		Kenőanyaggal szennyezettek.	



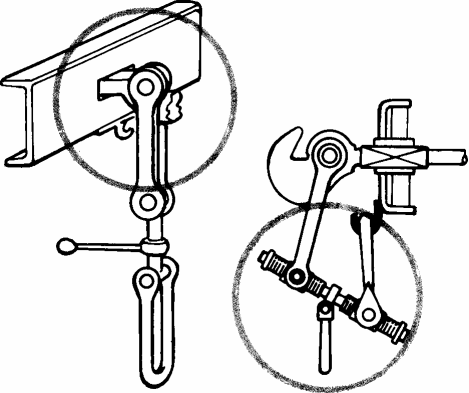
Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Ks	Javítás járműjavító üzemben vagy forgóvázcsere.	60 km/h	
Ks	Javítás kirakás után.		
Ks	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben.	60 km/h	
Ks	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben.	60 km/h	
Ks	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben.	40 km/h váltókon 20 km/h	
Ks	A súrlódó felületek zsírtalaitása, szükség esetén szétszedéssel.	60 km/h	

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
5.	Ütköző- és vonókészülékek	 <p>Sínkorona</p>	
5.1.	Ütközőmagasság		
5.1.1	Az ütközőmagasság		
5.1.2.	A szomszédos kocsik ütközői közötti magasságkülönbség több, mint 80 mm.	 <p>nagyobb mint 80 mm</p>	

Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Js+RSz	<p>A túrésen kívüli ütközőmagasság okának megállapítása. Szükség szerint rakományigazítás, vagy a rugózás és a felfüggesztés javítása.</p> <p>Átsorozás.</p>		

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
5.2.	<b>Ütközőtányér</b>		
5.2.1.		Törött vagy hiányzik, szögletes tányér elfordult elfordult.	
5.2.2.		Hiányos rögzítés az ütköző-csőszárhoz (a szegecsek több, mint 1/3-a laza vagy hiányzik).	
5.3.	<b>Ütköző-csőszár</b>		
5.3.1.		Hiányzik vagy törött.	
5.3.2.		Körirányú repedés a kerület - több, mint 1/4-én, - kevesebb, mint 1/4-én.	
5.3.3.		Az ék törött vagy hiányzik.	
5.4.	<b>Ütköző-hüvely</b>		
5.4.1.		Ütköző hiányzik vagy az ütközőhüvely törött.	
5.4.2.		Körirányú repedés a kerület - több, mint 1/4-én, - kevesebb, mint 1/4-én.	
5.4.3.		Hosszirányú repedés, amely a csőszár vezetését nem szavatolja.	
5.4.4.		Felerősítése nem biztosított. Csavar hiányzik, laza. (Hézag van az alaplemez és a mellgerenda között.)	

Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Ks	Ütközőcsere a legközelebbi kocsijavító műhelyben.		utánfutóként
Ks	Ütközőcsere a legközelebbi kocsijavító műhelyben.		utánfutóként
Ks	Ütközőcsere a legközelebbi kocsijavító műhelyben.		utánfutóként, gurítani, szalasztani tilos!
Ks	Ütközőcsere a legközelebbi kocsijavító műhelyben		utánfutóként
Ks	Ütközőcsere kirakás után.		utánfutóként
Ks	Ütközőcsere kirakás után.		utánfutóként
Ks	Ütközőcsere a legközelebbi kocsijavító műhelyben.		utánfutóként
Ks	Ütközőcsere a legközelebbi kocsijavító műhelyben,		utánfutóként
Ks	Ütközőcsere kirakás után.		utánfutóként
Ks	Ütközőcsere a legközelebbi kocsijavító műhelyben.		utánfutóként
Ks	Csavarok pótlása vagy utánhúzása helyben, illetve a legközelebbi kocsijavító műhelyben.		

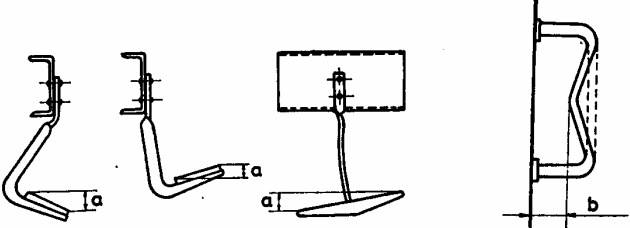
Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
5.5.	<b>Ütköző-rugó</b>	Az ütköző kézzel benyomható	
5.5.1			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- egy esetén több, mint 15 mm-t</li> <li>- mindkettő egy kocsivégen</li> </ul>	
5.6.	<b>Csavarkapocs</b>	Valamely része hiányzik, sérült vagy használhatatlan.	
5.6.1.			
5.6.2.			
			
5.7.	<b>Vonóhorog</b>	Használhatatlan, vagy rossz állapotú	
5.7.1			

Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Ks	Ütközőcsere a legközelebbi kocsijavító műhelyben.		Gurítani, szalasztani tilos!
Ks	Csere vagy pótlás helyben. Ha nem lehetséges, akkor kapcsolás a másik kocsi csavarkapcsával és csere ill. pótlás kirakás után.		
Ks	A kengyel ideiglenes rögzítése az orsóhoz a csavarkapocs teljes összehúzása után. Csere, javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben.		
Ks	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben. Ideiglenes kapcsolás a másik kocsi csavarkapcsával vagy utánfutóként.		

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
5.8.	<b>Vonókészülék egyéb részei</b>	<p>A vonókészülék egyéb része sérült:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kapcsolás esetén olyan hosszú, hogy az ütközők nem érnek össze,</li> <li>- a vonórúd törött, repedt, görbe,</li> <li>- a vonókagyló, csavar vagy ék törött, repedt, hiányzik,</li> <li>- a vonórugó hatástalan.</li> </ul>	
5.8.1			
5.8.2		Alulról behelyezett csapszeg.	
5.9.	<b>Hosszirányú lökéscsillapító</b>	<p>Az alvázhhoz viszonyítva a rakfelület nincs középhezletben. (Eltérő távolság a mellgerendák és a rakfelület végei között.)</p>	
5.9.1.			
6.	<b>Kocsiszekrény</b>	<p>Olyan sérült, hogy a rakszelvényt túllépi</p> <p>tömörsege nem biztosított, a burkolat lyukas, törött, az áru elvesztését idézheti elő</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- padló törött, hiányzik, hasadt, laza, szétcsúszott.</li> <li>- elszóródási veszély esetén</li> </ul> <p>- a padlóburkolat, felszakadt, (botlásveszély).</p>	
6.1.	<b>Általános részek</b>		
6.1.1	<b>Szekrényváz</b>		
6.1.2	<b>A falak</b>		
6.1.3	<b>A padlózat</b>		



Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Ks	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben.	60 km/h	utánfutóként
Ks	Kirakás után javítandó.		
Ks	Kirakás után javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben.		Gurítani, szalasztani tilos! !
Js	Javítás járműjavító üzemben		Rendkívüli küldemény
Ks	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben, illetve telepállomáson		
Ks (+Y)	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben, illetve a telepállomáson. Szükség esetén átrakás.		

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
6.1.4	<b>Ajtók, eltolható oldalfalak</b>	Nem zárhatók be, illetve nem biztosíthatók.	
6.1.5		Hiányzik, vagy a vezetékéből kiugrott ( a kerethez képest szabálytalan elhelyezkedés).	
6.1.6	<b>Ajtóvezető vagy zárszerkezetek</b>	Rossz állapotban vannak, ajtókeretek, sarokpántok, reteszek, zárhorgok, fogantyúk stb. hiányoznak, törtek, lazák, deformálódottak és a biztonságot veszélyeztetik, vagy az áru elvesztését idézhetik elő.	
6.1.7	<b>Lépcsők, fogantyúk</b>	Nem használhatók, vagy a biztonságot veszélyeztetik. Hágcsóknál: "a" méret nagyobb, mint 80 mm, kapaszkodóknál: "b" méret kisebb, mint 60mm	
			
6.1.8	<b>Felirati táblák</b>	Élégtelen rögzítés, vagy a tartószerkezet hiányos, törött.	
6.1.9	<b>Az ablak</b>	- törött, nem zárható, tömörtelen.	

## 5. melléklet folytatása

Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Js, Ks (+S)	Javítás helyben, ha nem lehetséges akkor ideiglenes biztosítás (pl. kikötés), javítás a legközelebbi kocsjavító műhelyben, illetve telepállomáson	60 km/h	
Js Ks	Javítás helyben, vagy rögzítés után a legközelebbi kocsjavító műhelyben.	60 km/h	Gurítani, szalasztani tilos !
Js Ks	Javítás helyben, ha nem lehetséges javítás a legközelebbi kocsjavító műhelyben.	60 km/h	
Ks	Javítás a legközelebbi kocsjavító műhelyben.		
Ks	Ideiglenes rögzítés, javítás kirakás után, illetve a telepállomáson.		
Ks, Y	Javítás helyben vagy a telepállomáson.		

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
6.2.	<b>Fedett kocsik</b>		
6.2.1	<b>Szellőző csappantyúk, tolórudak, vezetősínek</b>	Lazák vagy görbék, a rakszelvény túllépés kockázatával.	
6.2.2	<b>Tető- és esővédőlemez</b>	laza és a biztonságot veszélyezteti, vagy tömörtelen.	
6.2.3	<b>Nyitható tető</b>	nem zár teljesen, vagy nem biztosítható.	
6.3.	<b>Nyitott kocsik</b>		
6.3.1	<b>A homlokfal</b>	sérült és - a rakomány elveszhet, - a rakszelvényt túllépi, sérülést okozhat.	
6.3.2	<b>A homlokfal működtető-, illetve záró szerkezete</b>	csapok, zártengely stb. hiányzik, törött, repedt, használhatatlan, a biztonságot veszélyezteti.	
6.3.3	<b>A felső keret</b>	törött, vagy görbe és a rakszelvényen túlér.	
6.4.	<b>Pőrekocsi</b>		
6.4.1	<b>Lehajtható oldalfalak</b>	A rakszelvényen túlérnek, illetve a rakományt nem biztosítják, mert - lehajtották, de nem rögzítették, - deformálódtak, - lyukasak, vagy görbék.	

Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Ks	Javítás a legközelebbi kocsjavító műhelyben.		
Js Ks	Javítás szükség szerint helyben Ideiglenes rögzítés után javítás a legközelebbi kocsjavító műhelyben.	60 km/h	
Js ill. Ks	Javítás a legközelebbi kocsjavító műhelyben.	60 km/h	
Js Ks	Javítás szükség szerint helyben Javítás a legközelebbi kocsjavító műhelyben.	60 km/h	Rendkívüli küldemény
Js ill. Ks	Javítás helyben vagy ideiglenes biztosítás után javítás a legközelebbi kocsjavító műhelyben. Szükség szerint átrakás.		
Js ill. Ks	Javítás helyben ill. a legközelebbi kocsjavító műhelyben.		Rendkívüli küldemény.
Ks	Az oldalfalakat fel kell állítani, vagy lehajtott állapotban rögzíteni (Rakodási Szabályzatban engedélyezett sorozatoknál) szükség esetén leszerelni		Rendkívüli küldemény.

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
6.4.2	<b>Csukópántok, csapszegek, zárszerkezetek</b>	Hiányoznak, használhatatlanok, töröttek és a biztonságot veszélyeztetik, vagy az áru elveszését okozhatják.	
6.4.3	<b>Rakoncák</b>	- használhatatlanok, - hiányoznak, pedig a rakomány biztosításához szükségesek, - rakszelvényen túlérnek, - rakonca, vagy tartója repedt, törött.	
6.5.	<b>Tartálykocsik</b>		
6.5.1	<b>Tartálynyereg-rögzítő vagy heveder</b>	repedt, törött.	
6.5.2.	<b>A tartály, vagy szerelvényei</b>	tömörtelenek, lyukasak, a rakomány csöpög.	
6.5.3.	<b>A dómfedél</b>	nyitva, vagy szerelvényei hiányoznak töröttek, vagy görbék.	
6.5.4.	<b>Földelővezeték</b>	Egy-, vagy több hatástalan (hiányzik, elvágott, vagy laza).	
6.5.5	<b>Zársapka vagy vakkarima</b>	A zársapka hiányzik. A vakkarima, vagy a rögzítő csavarja hiányzik.	

5. melléklet folytatása

Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Js ill. Ks	Javítás helyben, vagy a legközelebbi kocsijavító műhelyben.		
Js ill. Ks	Javítás, pótlás helyben, vagy a legközelebbi kocsijavító műhelyben.		Görbe rakonca lehajtása tilos!
Ks	Javítás járműjavító üzemben	60 km/h	
Js	A tömörséget- szükség esetén a VVESz (VVEK) bevonásával helyreállítani.		
Js ill. Ks	A dómfedelelet be kell zárni ! Javítás helyben, vagy a legközelebbi kocsijavító műhelyben.		
Js ill. Ks	Pótlás, javítás helyben, vagy a legközelebbi alkalmas helyen.		
Js ill. Ks	Pótlás, javítás helyben, vagy a legközelebbi alkalmas helyen..		

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
6.6	<b>Különleges felszerelésű kocsik.</b>		
6.6.1	<b>Eltolható ponyvatető</b>	A zárás nem szabályszerű és nincs reteszelve.	
6.6.2	<b>Eltolható teleszkópszekrényű kocsi</b>	A teleszkópszekrény nincs reteszelve. A teleszkópszekrény a vezetéksínről kiugrott.	
6.6.3	<b>Eltolható oldalfalú kocsik</b>	Az eltolható oldalfal nincs reteszelve. Eltolható oldalfal vezetősínről kiugrott.	
7.	<b>Fűtés</b>		
7.1	<b>Gőzfűtési kapcsolat</b>		Sérült vagy hiányzik.
7.2	<b>Gőzfűtési berendezés</b>		Nem működik.
7.3	<b>Villamos fővezeték csatlakozókábel</b>		Sérült, vagy kiszakadt.
7.4	<b>Villamos fűtés-hűtés</b>		Nem működik.
8.	<b>Világítás</b>		Nem működik.



Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Js ill. Ks	Bezárás helyben, ha szükséges, javítás a legközelebbi kocsjavító műhelyben.	60 km/h	
Js Ks	Bezárás helyben. Javítás a legközelebbi kocsjavító műhelyben.	60 km/h	
Js Ks	Bezárás helyben. Rögzítés után javítás a legközelebbi kocsjavító műhelyben.	60 km/h	
Js ill. V	Szükség szerint csere, illetve pótlás helyben.		
Ks, V, Y	A hibás szakaszokat, illetve kocsit le kell zárni és Y-bárcával meg kell jelölni. Javítás a telepállomáson		
Js Ks, R3	Javítás a telepállomáson, vagy bárcázás a kocsi telepállomására.		Személyvo- nat utolsó kocsijaként.
Ks, V, Y	A hibás szakaszokat, illetve kocsit le kell zárni és Y-bárcával meg kell jelölni. Javítás a telepállomáson.		
Ks, V, Y	A sötét szakaszokat, illetve kocsit Y-bárcával meg kell jelölni. Hibaelhárítás a célállomáson, javítás a telepállomáson		

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
9.	<b>Homlokátjáró</b>		A hídlás-lemez leszakadt, vagy sérült.
9.1			A felhajtott hídlás-lemez a homlokajtót nem rögzíti és az ajtó nem zárható.
9.2.			Gumihurka leszakadt, vagy hiányzik
10.	<b>Belső berendezés</b>		
10.1	<b>Ülések</b>		Ülések, válaszfalak rongáltak.
10.2	<b>Tisztaság</b>		Belső berendezés szennyezett a kocsi tisztasága elfogadhatatlan.
10.3	<b>Víztartály</b>		Víztartály sérült, a víztöltés lehetetlen.
11.	<b>Hangosítás</b>		Nem működik
12.	<b>Önműködő ajtózároló berendezés</b>		Nem működik
13.	<b>Zárt WC</b>		Tartály telített. Öblítő-szerkezet nem működik

Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Js ill. Ks, V, S	Javítás helyben. Ha nem lehetséges, akkor a homlokajtókat le kell zárni.		Átsorozás első vagy utolsó kocsinak.
Js ill. Ks, V, S	Javítás helyben vagy a telepállomáson.		Utolsó kocsi ként nem sorozhatók be.
Ks, V, S	Homlokajtókat le kell zárni, javítás a telepállomáson.		Átsorozás első vagy utolsó kocsinak.
Ks, V, Y	A használhatatlan szakaszokat Y-bárcával meg kell jelölni. Javítás a telepállomáson.		
Ks, Y, V	A használhatatlan szakaszokat, kocsikat Y-bárcával meg kell jelölni. Tisztítás a telepállomáson.		
Ks, V, Y illetve Js	A használhatatlan mellékhelyiségeket Y-bárcával kell megjelölni.		
Ks, V	Javítás a telepállomáson		
Js, Ks, V, S	Az ajtót le kell zárni, javítás helyben vagy a telepállomáson.		
Ks, V, Y	Az ajtót le kell zárni. Tartályürítés a telepállomáson vagy a fordulóállomáson Javítás a telepállomáson		

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
14.	<b>Kocsifeliratok, jelek</b>	Hiányzó, vagy hibás felirat, jel.	
15.	<b>Időszakos vizsgálati határidő</b>	Az időszakos vizsgálat határideje lejárt. (Izd. 17. számú melléklet.)	
16. - 19.	<b>Fenntartva</b>		

## 5. melléklet folytatása

<b>Intézkedések</b>			
<b>Bárcázás</b>	<b>Javítás helye, módja</b>	<b>Továbbítás <sup>(1)</sup></b>	<b>Egyéb</b>
<b>5.</b>	<b>6.</b>	<b>7.</b>	<b>8.</b>
Ks	Helyszínen vagy kirakás után a legközelebbi kocsijavító műhelyben.		
Ks	Javítás járműjavítóban, vagy a telepállomáson.		

# Konténerek üzemképess

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői
Sorszám	Megnevezés	3.
1.	2.	
20.	<b>Alváz</b>	
20.1.		A hossz- és kereszttartókon nem lehet - 25 mm-nél mélyebb behorpadás - a tartó 1/3 hosszát meghaladó alakváltozás - repedés, törés
21.	<b>Szekrény</b>	
21.1.		A sarokszlopokon nem lehet - 20 mm-nél nagyobb behorpadás - repedés, törés
21.2.		A konténer falán nem lehet 60 mm-nél nagyobb horpadás vagy kidudorodás.
21.3.		A sarokelem - hiányzik - törött - hegesztési varrat repedt
21.4.		A szekrény korrodált. A konténer biztonságos kezelését befolyásolja.
22.	<b>Ajtó és zárszerkezet</b>	
22.1.		Ajtó és/vagy zárszerkezet deformálódott, az ajtó rendeltetésszerű használatát akadályozza.
22.2.		A konténer tömörtelen, tömítés szakadt vagy hiányzik.
23.	<b>Padlózat</b>	
		A padlózat repedt, törött vagy hiányos.

# Égének feltételei

Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Ks	Javítás járműjavítóban, vagy az erre berendezett kocsijavító műhelyben.		
Ks	Javítás járműjavítóban, vagy az erre berendezett kocsijavító műhelyben.		
Js ill. Ks	Javítás járműjavítóban, vagy az erre berendezett kocsijavító műhelyben.	60 km/h	Elmozdulás elleni biztosítás.
Ks	Javítás járműjavítóban, vagy az erre berendezett kocsijavító műhelyben.		
Js ill. Ks		60 km/h	Ajtókat zárt állapotban rögzíteni kell.
Ks	Javítás járműjavítóban, vagy az erre berendezett kocsijavító műhelyben.		


## Keskeny nyomtávolságú kocsik üz

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
1.	<b>Futómű</b>		
1.1.	<b>Abroncs</b>		
1.1.1.			
		Az abroncs a futókör síkjában mérve vékonyabb, mint - 29 mm	
1.2.	<b>Az abroncs vagy a tömbkerék megfelelő része</b>		
1.2.1.			
1.2.2.			
1.2.3.			
		A szélesség kisebb mint 110 mm, vagy nagyobb mint 120 mm	
		Laposodás mélysége több mint 1 mm.	
		Lyukak, kipattogzások, kitöredezés 20 mm-nél hosszabb (1 mm-nél mélyebb) szakaszon.	
1.3.	<b>Nyomkarima</b>		
1.3.1.			
1.3.2.			
		A nyomkarima magasabb mint 27 mm.	
		A nyomkarima vékonyabb mint 19 mm.	



# emképességének feltételei

Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Ks+R1	Kerékpárcsere az erre berendezett legközelebbi műhelyben.	20 km/h	
Ks	Kerékpárcsere, vagy kerékszabályozás az erre berendezett legközelebbi kocsijavító műhelyben.		
Ks+R1	Kerékpárcsere, vagy kerékszabályozás az erre berendezett legközelebbi kocsijavító műhelyben.	20 km/hl	
Ks+R1	Kerékpárcsere, vagy kerékszabályozás az erre berendezett legközelebbi kocsijavító műhelyben.	20 km/h	
Ks	Kerékpárcsere, vagy kerékszabályozás az erre berendezett legközelebbi kocsijavító műhelyben.	40 km/h, váltókon 20 km/h	
Ks	Kerékpárcsere, vagy kerékszabályozás az erre berendezett legközelebbi kocsijavító műhelyben.	40 km/h, váltókon 20 km/h	

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
1.4.	<b>Kerékpár</b>	<p>A kerekek belső homlokfelületei közötti "E" távolság, egymástól 120 fokra 3 helyen mérve (lehetőleg kocsimozgatással)</p> <p>E<sub>min</sub> = 698 mm, E<sub>max</sub> = 702 mm</p> <p>értéket túllépi, vagy</p> <p>E<sub>max</sub> - E<sub>min</sub> &gt; 2 mm</p>	
1.4.1.			
2.	<b>Hordrugó</b>	<p>Egy lap hosszirányban elcsúszott</p> <p>- merevtengelyű kocsiknál több, mint 10 mm-rel - forgóházaknál több, mint 6 mm-rel</p>	
2.1.			
3.	<b>Ütköző- és vonókészülékek</b>	<p>A központi ütköző középpontjának magassága (a kocsi álló helyzetében) a sínkorona felső éle felett</p> <p>- több, mint 620 mm</p> <p style="text-align: right;">- 600 mm</p>  <p>A szomszédos kocsik ütközői közötti magasságkülönbség több, mint 50 mm.</p> <p>Az oldalkapcsolat részei sérültek vagy hiányoznak.</p> <p>Középütköző</p> <p>- rúd és/vagy persely repedt vagy törött - rúdvezeték laza, törött</p> <p>Központi ütközőkészülék rugója törött</p>	
3.1.			
3.2.			
3.3.			
3.4.			
3.5.			

Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Ü	Kerékpárcsere helyben	lépésben	Mozgatóesetén kíséreni.
Js	Hordrugó csere	20 km/h, váltókon 10 km/h	kísérvél
Js+RSz	A túrésen kívüli útközmagasság okának megállapítása. Szükség szerint rakományigazítás, vagy a rugózás és a felfüggesztés javítása.		
Ks	Átsorozás.		
Ks	Központi útköz csere legközelebbi kocsijavító műhelyben.	40 km/h	utánfutóként
Ks	Központi útköz csere legközelebbi kocsijavító műhelyben.	40 km/h	utánfutóként
Ks	Központi útköz csere legközelebbi kocsijavító műhelyben.		Gurítani szalasztani tilos!

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sorszám	Megnevezés	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
4.	Alváz és kocsiszekrény		
4.1.			
4.2.			

Hossztartó vízszintes vagy függőleges síkban 50 mm-nél nagyobb mértékben görbe

Lépcsők és hágcsök a teljesen benyomott ütközők síkjától kevesebb, mint 150 mm távolságra van

6. melléklet folytatása

Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Js	Átrakás után futóképesség vizsgálata. Javítás járműjavító üzemben.	20 km/h	
Js ill. Ks	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben.		

# Tengelyátszerelt kocsik üzemk

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sor-száma	Megnevezése	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
1. 1.2	<b>Csapágyazás</b>	A csapágy rögzítése (anya) fellazult, ha: - az ágytok fedél kalapácsütésre tompa hangot ad.	
2. 2.1	<b>Alváz</b> <b>Csúszótám</b>	A csúszótám hézagok: - szemben lévő hézagok összege 8 mm-nél kevesebb és 20 mm-nél több, - átlós hézagok összege 7 mm-nél kevesebb és 23 mm-nél több.  Timföldszállító kocsik esetében a csúszótám hézagok: - szemben lévő hézagok összege 15 mm-nél kevesebb és 20 mm-nél több, - átlós hézagok összege 15 mm-nél kevesebb és 25 mm-nél több.	
3. 3.1	<b>Fék</b> <b>Rudazatállító</b>	A löket: - műanyag féktuskó esetén kevesebb, mint 60 mm és több mint 100 mm - öntöttvas féktuskó esetén kevesebb, mint 75 mm és több mint 125 mm  <u>Megjegyzés:</u> Egy kocsin belül csak azonos anyagminőségű féktuskó használható.	
3.2	<b>Raksúlyváltó</b>	A raksúlygerenda és a vezérlőszelep közötti hézag nagyobb mint 5 mm	

# épeségének feltételei

Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Ü	Kerékpárcsere helyben.	lépésben	kísérővel
Ks	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben	60 km/h	
Ks	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben	60 km/h	
Ks+R1	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben		
Ks+R1	Javítás a legközelebbi kocsijavító műhelyben		

Szerkezeti rész		Hiba és jellemzői	
Sor-száma	Megnevezése	Teherkocsinál	Személykocsinál
1.	2.	3.	4.
4.	<b>Központi önműködő kapcsoló készülék</b>	<p>A kapcsoló készülék:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tömbjének bármely részén repedés vagy törés van,</li> <li>- retesz biztosítója hibás,</li> <li>- a reteszemelő tengely rögzítetlen vagy hiányzik,</li> <li>- hossztengeyének magassága a sínkoronától mérve <ul style="list-style-type: none"> <li>- rakott kocsi esetében kevesebb mint 950 mm</li> <li>- üres kocsi esetében több mint 1080 mm</li> </ul> </li> </ul> <p>A szomszédos kocsik közötti magasságkülönbség több mint 100 mm.</p>	
5.	<b>Kocsiszek- rény</b>	A kocsiszekrény 75 mm-nél nagyobb mértékben kidőlt	



Intézkedések			
Bárcázás	Javítás helye, módja	Továbbítás <sup>(1)</sup>	Egyéb
5.	6.	7.	8.
Ü	Javítás helyben.		
	Javítás helyben.		
Ks	Átsorozás.		
Ü	Szelvényvizsgálat helyben.		



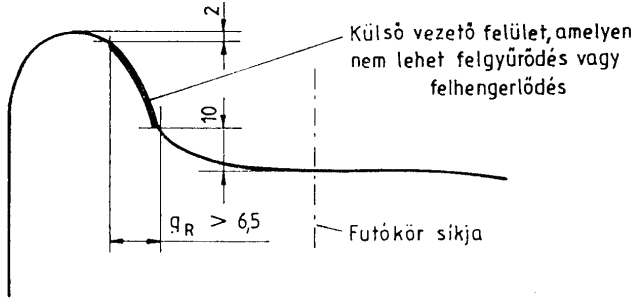
## KERÉKPÁROK MÉRETELLENŐRZÉSE

### A nyomkarima alakjának (meredekségének) ellenőrzése

A belföldi és nemzetközi forgalomban közlekedő kocsiknál a futófelület kopottságának vizsgálatakor a nyomkarima meredekségét is ellenőrizni kell.

A karima külső vezető felületének kaptával mért meredeksége ( $q_R$  mérete) nagyobb kell legyen 6,5 mm-nél.

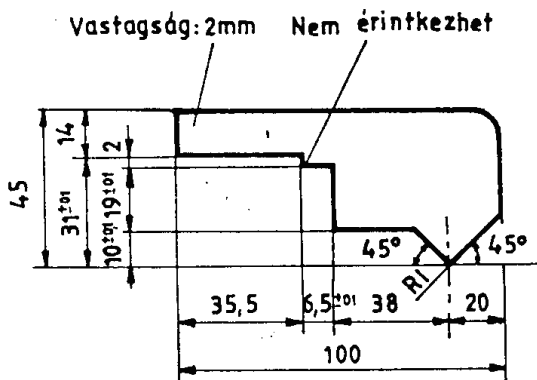
A nyomkarima meredekség mérése mellett tekintetbe kell venni a nyomkarimára vonatkozó egyéb előírásokat – nyomkarima vastagság, nyomkarima magasság – is.



1. ábra

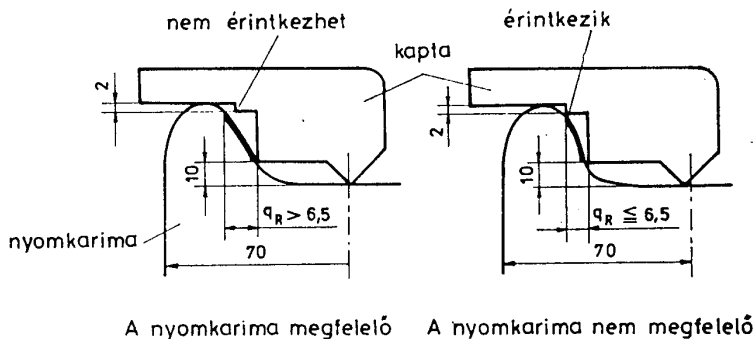
A  $q_R$  méret mérési helyét az **1. ábra** szemlélteti. A vastag vonallal jelölt vezető felületen nem lehet felgyűrődés, vagy éles él. Ettől eltérő helyen fekvő felgyűrődés vagy él miatt a kocsit kisorozni, illetve visszautasítani nem szabad, azonban keresni kell az élképződés okát, ellenőrizni kell a kerékátmérők különbségét.

A kerékabroncs profil üzembiztonságának megítélésére a  $q_R$  méret ellenőrzése jelenleg kétféle mérőeszköz, illetve kapta áll rendelkezésre. Az egyszerűbb ellenőrző kaptát a **2. ábra** szemlélteti. Ez közelítő pontosságú, gyors ellenőrzést tesz lehetővé.



2. ábra

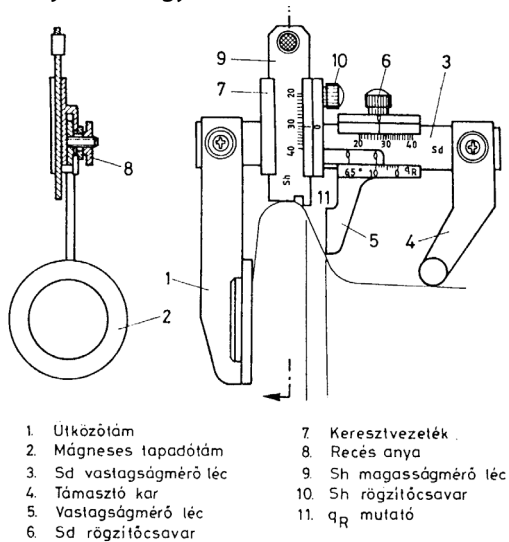
A kapta használatát a **3. sz. ábra** mutatja. A kaptát a kerékabroncs belső homloksíkjára merőlegesen és sugár irányban a kerék nyomkarimájára, illetve futófelületére fektetjük úgy, hogy az 1 mm sugarú csúcs a futókör közelébe kerüljön. A kaptát ezután a nyomkarimának ütköztetjük. A  $q_R$  méret megfelelő, ha a kapta felső csúcsa nem érinti a nyomkarimát. Meredek a nyomkarima, ha a kapta felső csúcsa akár magában, akár az alsó csúccsal egyidejűleg érinti a nyomkarima felületét.



3. ábra

Pontosabb mérést tesz lehetővé a **4. ábrán** látható mérőműszer.

Ezzel a mérőeszközzel megmérhető a nyomkarima vastagsága ( $S_d$ ) és a nyomkarima magassága ( $Sh$ ) is. a nyomkarima vastagságának, illetve magasságának értéke egy-egy „mm” beosztású mérőlécen olvasható le, melyek leolvasási tartománya 20-tól 40 mm-ig terjedhet. A  $q_R$  méret értéke egy, a vastagságmérő tolokán található skálán olvasható le, melynek leolvasási tartománya 0 és 10 mm között van. A skálaosztás minden esetben 1 mm. Az utóbbi skálán található még két további rovátka, melyek a nyomkarima meredekségének üzemi határértékére, a  $q_{R-6,5}$  mm-re hívják fel a figyelmet.

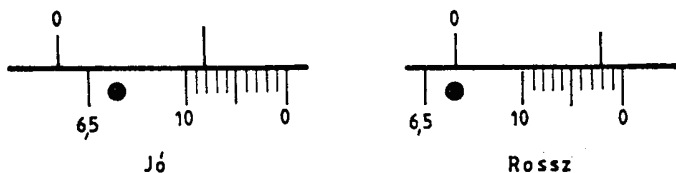


4. ábra

A mérés megkezdése előtt jobb szélső állásba kell tolni a vastagságmérő tolokát és a keresztvezetékét, az  $Sh$  – magasságmérő lécet pedig a felső végállásba. Ezután a mérőeszközt a mágneses tapadópozával a kerékabroncs belső homlokfelületére kell erősíteni úgy, hogy egyidejűleg a támaszkodó kar hengeres felfekvő felülete a kerékabroncs futófelületét érintse. A támaszkodó kar széles felfekvő felülete önműködően központosítja a mérőeszközt a kerékpár tengelyéhez.

Méréskor először az  $Sh$  – magasságmérő lécet lesüllyesztjük a nyomkarima legfelső pontjáig, ugyanakkor a keresztvezetékét oldalt mozgat-

juk mindaddig, amíg az Sh – magasságmérő léc orra a nyomkarimát eléri. (Kifogástalan mérési eredmény elérése céljából az Sh – magasságmérő lécen található egy kivágás, amely szükség esetén áthidalja a nyomkarima tetején keletkezett felgyűrődést, illetve éles élt.) Ezután a keresztvezeték és az Sh – magasságmérő léc rögzítőanyóját, illetve csavarját meghúzzuk. A vastagságmérő tolokát ugyancsak a nyomkarimának ütköztetjük és a csavarral rögzítjük. A mérőeszközt levesszük a kerékpárról és az értékek leolvashatók.



5. ábra




Egyszerűbb leolvasásra nyújt lehetőséget a mm-beosztás nélküli rovátka. Amennyiben a  $q_R$  mutató 0-jelű rovátkája a vastagságmérő tolóka 6.5 jelű rovátkájától balra helyezkedik el, akkor a  $q_R$  méret még megfelelő, ha jobbra – a vörös ponttal jelölt tartományban – helyezkedik el, akkor a  $q_R$  méret a megengedett alsó határt túllépte. **(5. ábra)**

A nyomkarimák meredekségének általános ellenőrzésére az egyszerű lemezkaptát kell használni. A pontosabb mérést lehetővé tevő mérőeszköz csak a vitás esetek eldöntésére szolgál.



**M Minta**  
(Színe: fehér)  
Mérete: 148x210 mm

10. melléklet  
1. ábra

		<b>Bárca</b>	
<b>Wagen Kocsi</b>			
<h2 style="margin: 0;">Zu untersuchen - Megvizsgálandó</h2>			
<b>Mängel:</b> (Zutreffendes unterstreichen)		<b>Hibák:</b> (A megfelelőeket alá kell húzni!)	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Radsätze - Kerékpárok</li> <li>2. Achslager - Csapagyak</li> <li>3. Bremsen - Fék</li> <li>4. Untergestell/Drehgestellrahmen - Átváz / Forgóvázkeret</li> <li>5. Tragfedern/Federanhangung - Hordozókörigárgóelágosztás</li> <li>6. Zuglenkungen - Vonókészülék</li> <li>7. Stosslenkungen - Útközkészülék</li> <li>8. Wagenkasten - Kocsizsákrény</li> <li>9. Dach - Tető</li> <li>10. Türen - Ajtók</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Unrichtiges Eingengewicht angeschrieben - helytelen saját tömeg felírta</li> <li>12. Wagen war entgleist, Skidrunter - kocsinak megdőlt, sikló alá került</li> <li>13. Revisionslist abgelesen - Fővizsgálati idő lejárt</li> <li>14. Fremde Ersatzstücke verwendet - Idegen alkatrészt használtak fel</li> <li>15. Kessel/Behälter - Tartály - tartály záróköcsökkel és szeleppel nyitva</li> <li>16. Verschlüsse und Armaturen der Kessel und Behälter - Tartály záróköcsökkel és szeleppel nyitva</li> <li>17. Dach undicht - Tető beázik</li> <li>18. Kasten undicht - Zsákrény tömítetlen</li> <li>19. Kessel undicht - Tartály tömítetlen</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>20. Container - Konténer</li> <li>21. Fenster - Ablak</li> <li>22. Energieversorgung - Energiaellátás</li> <li>23. Heizung/Klimatisierung - Fűtés/klimatizálás</li> <li>24. Beleuchtung - Világítás</li> <li>25. Wageninneres - Belső berendezések</li> <li>26. WC/Wascheinrichtungen - WC/mosdó</li> <li>27. Übergangseinrichtungen - Ajtóarok</li> <li>28. Anschriten - Feliratok</li> </ol>	
Közelebbi adatok: ..... Nähere Angaben .....		(Stempel der Dienststelle) ..... (Tagesstempel) ..... (Unterschrift) ..... aláírás .....	
szolgálati hely bélyegzője .....		(Tagesstempel) ..... keletbélyegző .....	




## K Minta

(Színe: kék)



Mérete: 148x210 mm

10. melléklet  
2. ábra

Működési utasítások	
	<b>Működési utasítások</b>
<b>Wagen Kocsi</b>	<b>Muster</b>
	<b>K</b>
	<b>Bárca</b>
<b>Nicht wieder zu beladen, nach entladung zur heimat Újra megrakás tilos, kirakás után a honos vasútra</b>	
<b>Mängel:</b> (Zütfreffendes unterstreichen)	<b>Hibák:</b> (A megfelelőeket alá kell húzni!)
1. Radsätze - Kerekpárok	20. Container - Konténer
2. Achslager - Csapágyak	21. Fenster - Ablak
3. Bremsen - Fék	22. Energieversorgung - Energiaellátás
4. Untergestell/Drehgestellrahmen - Aváz / forgószekert	23. Heizung/Klimatisierung - Fűtés/klimatizálás
5. Tragfedern/Federanhangung - Horidlogok/horgolefűggesztés	24. Beleuchtung - Világítás
6. Zugmaschinen - Vonokészülék	25. Wageninneres - Belső berendezések
7. Schienenrichtungen - Útközkeszülék	26. WC/Wascheinrichtungen - WC/mosdó
8. Wagenkasten - Kocsiszekény	27. Übergangseinrichtungen - Ajtók
9. Dach - Felső	28. Anschlitten - Fellrakók
10. Türen - Ajkák	
Közlelőbi adatok: Náhère Angaben	
..... (Stempel der Dienststelle) szolgálati hely bélyegzője	..... (Unterschrift) aláírás
..... (Tagesstempel) keltebélyegző	

**L Minta**  
(Színe: kék)  
Mérete: 148x210 mm

10. melléklet  
3. ábra

	<b>Muster</b> 	<b>Bárca</b>											
<b>Schwerbeschädigt Súlyosan sérült</b>													
Wagen Kocsi	<table border="1" style="width: 100%; height: 100%;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> </table>												
<b>zur Wiederherstellung in die Heimat Helyreállításra honos vasútra</b>													
..... .....													
(Tagesstempel / Keletbélyegző)	(Unterschrift / Aláírás)												




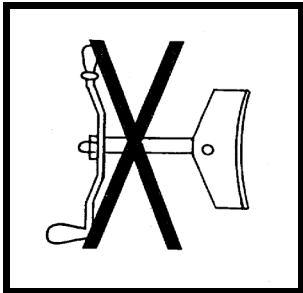


## R<sup>1</sup> Minta

(Színe: fehér, vörös felüinyomással)

Mérete: 75x210 mm

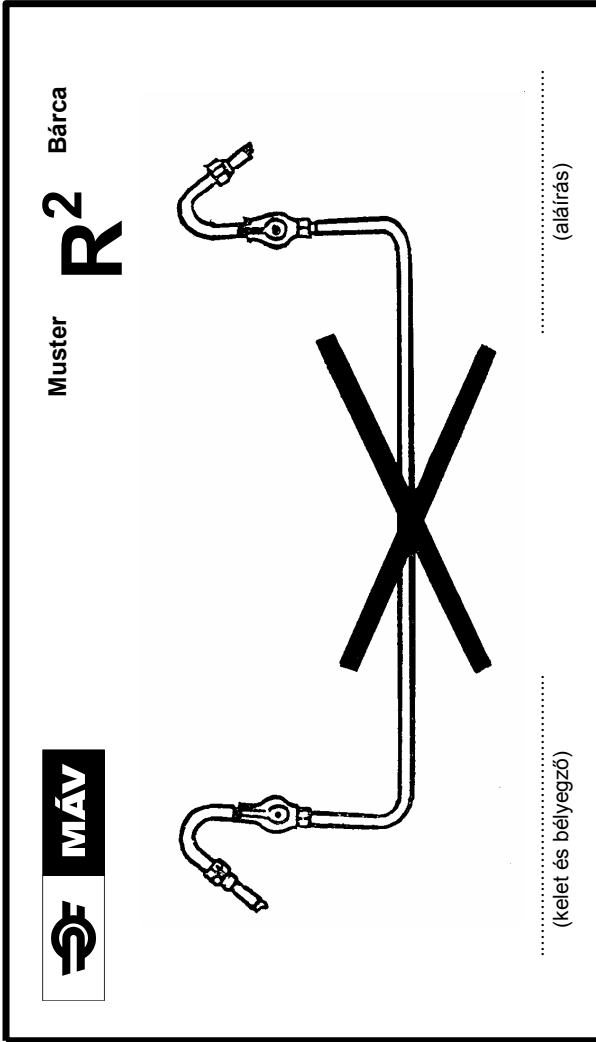
10. melléklet  
6. ábra

	<b>Muster</b>	<b>R<sup>1</sup></b>	<b>Bárca</b>
	<b>Fék használhatatlan</b> Bremse unbrauchbar		
	..... (kelet és bélyegző) ..... (alíras)		

**R<sup>2</sup> Minta**

(Színe: fehér, vörös felünyomással)  
Mérete: 75x210 mm

10. melléklet  
7. ábra



**R<sup>3</sup> Minta**  
(Színe: fehér,vörös felülnyomással)  
Mérete: 148x210 mm

10. melléklet  
8. ábra



Muster **R<sup>3</sup>** Bárca

**ZUGSAMMELSCHIENE UNBRAUCHBAR**  
**Villamos fővezeték használhatatlan**

Megállapítások:

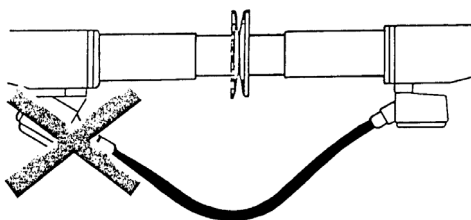
Feststellungen : .....

.....

.....

.....  
Tagesstempel  
Keletbélyegző

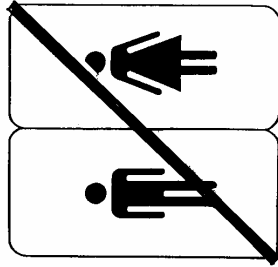
.....  
Unterschrift  
Aláírás



## S<sup>1</sup> Minta

(Színe: fehér, vörös felülnyomással)  
Mérete: 148x210 mm

10. melléklet  
9. ábra



**S<sup>1</sup>** Bárca  
Muster  
Modèle  
Modello

A WC nem használható!  
Kérjük használni a többi WC-t!

WC unbenutzbar  
Bitte benutzen Sie die anderen WC

WC inutilisable  
Veuillez utiliser les autres WC, s.v.p.

WC non utilizzabile  
Si prega di utilizzare gli altri WC




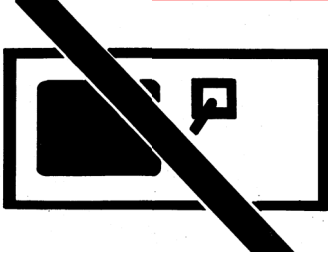
## S Minta

(Színe: sárga, vörös felülnyomással)

Mérete: 148x210 mm

10. melléklet

10. ábra

	
<b>S</b>	<b>Bárca</b>
	<b>Modèle</b>
	<b>Muster</b>
	<b>Modello</b>
<b>Az ajtó használhatatlan</b>	
<b>Kérjük használni a többi ajtót</b>	
<b>Porte Inutilisable</b>	
<b>Veillez utiliser les autres portes, SVP</b>	
<b>Tür unbenutztbar</b>	
<b>Bitte benutzen sie die anderen Türen</b>	
<b>Porta non utilizzabile</b>	
<b>Siprega di utilizzare le altre porte</b>	






## Ü-bárca

(Színe: vörös, közepen fehér pont)

Mérete: 100x150 mm

10. melléklet  
13. ábra

	<b>Ü</b>	állomás	sz.
a	Bárca		
<p>pályaszámú kocsit az állomás területét nem hagyhatja el.</p> <h3>ÜZEMVESZÉLYES, JAVÍTÁS</h3>			
a	<p>..... kocsjavító műhelyben, .....sz. vágányon a következő sérülés miatt:</p>		
1. Kerékpár	11. Mérlegelés	21. Ablak	
2. Csapágy	12. Siklott	22. Energiaellátás	
3. Fék	13. Vizsgálati idő lejárt	23. Fűtés- szellőzés	
4. Alváz/forgóváz	14. Idegen alkatrész	24. Világítás	
5. Hordrúg/terüggesztés	15. Tartály	25. Beíró berendezések	
6. Vonókészülék	16. Tartályszerelvény	26. WC/mosdó	
7. Utközélszülék	17. Tető	27. Ajtók	
8. Kocsiszekrény	18. Szekrény tömörtelen	28. Feliratok, jelek	
9. Tető	19. Tartály tömörtelen		
10. Ajtók	20. Konténer		
<p>Egyéb sérülés: .....</p> <p>Mozgató max.: ..... km/h sebességgel, műszaki kísérel.</p> <p>Kelt: ..... év ..... hó ..... nap ..... a kiállító aláírása</p>			



**Y-bárca**  
(Színe: narancssárga)  
Mérete 100x150 mm

10. melléklet  
15. ábra



**Y**  
Bárca



**NEM HASZNÁLHATÓ !**

Szíveskedjék másikat keresni !

Köszönjük

**RSz-bárca**  
(Színe: narancsvörös)  
Mérete: 100x150 mm

10. melléklet  
16. ábra

		állomás		sz.
a		<b>RSZ</b> Bárca		
pályaszámú kocsi az állomás területét nem hagyhatja el.				
<b>ÁTRAKÁS, RAKOMÁNYIGAZÍTÁS</b>				
a	.....sz./jelű vágányon a következő okok miatt:	8. Megjegyzés.....		
1.	A kocsi megsérült, rakottan nem javítható	.....		
2.	Helytelen kocsihasználás	.....		
3.	A rakományegység kialakítása helytelen	.....		
4.	Hibás teherelosztás	.....		
5.	Rakszelevény-tülpépés	.....		
6.	Ponyvázás	.....		
7.	Rakománybiztosítás	.....		
Mozgatus max.: .....		km/h sebességgel	.....	
Kelt: .....	év	..... hó	..... nap	..... a kiállító aláírása





7. Az idegen vállalat terhére megállapított fenti kárösszeget ..... évi  
..... havi iparvágányszámlán/ inkasszó útján .....  
tételszám alatt elszámoltuk.

8. Az esetet ..... sz. alatt tárgyaltuk, a dolgozót ..... Ft  
részkártérítésre köteleztük.

Megjegyzés:



**A vasúti személy- és teherkocsik egységes  
számozási rendszere**

Külön kötetben kerül kiadásra.

**Árjegyzék a kocsisérülések és hiányok  
helyreállítási költségeiről**

Külön kötetben kerül kiadásra.

**Fenntartva**

### Járműjavítók és kocsijavító műhelyek hívójele és kódszáma

Területi Igazgatóság		Hívójele	Kódszáma
<b>Járműjavítók</b>			
	Északi	Fm	01
	Dunakeszi	Dk	03
	Szolnok	Sl	04
	Debrecen	Db	05
	Miskolc	Ms	06
	Szombathely	Sm	07
	Székesfehérvár	Sv	08
	Jászkiásér (üzemi célú)	Jk	09
<b>Kocsijavító műhelyek</b>			
<b>Budapest</b>	Budapest-Keleti	K	10
	Budapest-Nyugati	Ny	11
	Párkány (Stúrovó)	St	13
	Budapest-Déli	Dé	14
	Budapest-Ferencváros	Fc	15
	Balassagyarmat	Bg	16
	Szolnok	Sl	17
	Komárom	Ko	18
	Hatvan	Hn	19
	Győr	Gv	20
	Hegyeshalom	Hh	21
	Székesfehérvár	Svf	22
	Somoskőújfalu	Sk	23
	Tapolca	Tp	24
Rajka	Ra	25	
Dunai-Finomító	Df	27	

<b>Területi Igazgatóság</b>		<b>Hívójele</b>	<b>Kódszáma</b>
<b>Debrecen</b>	Debrecen	Dbf	30
	Nyíregyháza	Ni	31
	Püspökladány	Pl	32
	Mátészalka	Msz	34
	Nyírábrány	Ná	35
	Biharkeresztes	Bk	36
<b>Miskolc</b>	Miskolc-Tiszai	Msf	40
	Miskolc-Rendező	Mf	41
	Hidasnémeti	Hi	42
	Sátoraljaújhely	Sh	43
	Szerencs	Sr	44
	Füzesabony	Fa	45
	Bánréve	Br	46
<b>Pécs</b>	Pécs	Ps	50
	Dombóvár	Dm	51
	Nagykanizsa	Nk	52
	Dunaújváros	Duj	54
	Pécsbánya-rendező	Psb	55
	Gyékényes	Gs	56
	Murakeresztúr	Mk	57
	Magyarbóly	Mb	58
<b>Szeged</b>	Szeged	Sg	60
	Békéscsaba	Bc	61
	Kiskunhalas	Kh	62
	Szentés	Sn	63
	Lajosmizse	Lm	64

16. melléklet folytatása

<b>Területi Igazgatóság</b>		<b>Hívójele</b>	<b>Kódszáma</b>
<b>Szeged</b>	Kelebia	Ke	65
	Kecskemét (Kk is)	Kc	66
	Vésető	Vt	67
	Mezőhegyes	Mh	68
	Kürtös (Curtici)	Cu	69
<b>Szombathely</b>	Szombathely <sup>1</sup>	Smf	70
	Celldömölk	Ce	71
	Zalaegerszeg	Ze	72
	Szentgotthárd	Sz	73
	Hodos	Ho	74
<b>Záhony-Port</b>	Fényeslitke	Fl	80
	Záhony- Tengelyászerelő	Zn	81
<b>Sopron</b>	Sopron	Sp	90



## A személykocsi időszakos vizsgálatainak határidői

Sorszám	Nyomtatérség	Kocsi típus	Sebesség (km/h)	Építési jelleg	Fővizsgálati <sup>1</sup> határidő	Fővizsgálat <sup>2</sup> halasztása	Időszakos karbantartások <sup>3</sup>			Napi vizsgálat K1	Megjegyzés
							K4	K3	K2		
1	3	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1				Z1	1200 ekm v. 4 év		1 év	2 hónap	0,5 hónap	minden ford. előtt <sup>4</sup>	
2			200	Z1	600 ekm v. 4 év		1 év	2 hónap	0,5 hónap	minden ford. előtt <sup>4</sup>	
3				Z1	800 ekm v.4 év		1 év	2 hónap	0,5 hónap	minden ford. előtt <sup>4</sup>	
4				Z2	1200 ekm v.4 év		1 év	2 hónap	0,5 hónap	minden ford. előtt <sup>4</sup>	
5			160	Z2	1000 ekm v.4 év		1 év	-	1 hónap	6 üzemmep <sup>4</sup>	IC-motornvat
6				Y	1,5 év	seb. csökk. 6 hó	6 hónap	-	1 hónap		
7			140	Y	500 ekm v. 3 év	6 hónap	1 év	2 hónap	0,5 hónap	naponta <sup>4</sup>	IC-kocsi
8	normal	személy		Y	2 év	6 hónap	6 hónap	-	1 hónap		
9				X	650 ekm v.4 év		160 ekm	40 ekm	12 ekm	6 üzemmep <sup>4</sup>	
10			120	Y	2 év	seb. csökk. 6 hó	6 hónap	-	1 hónap		
11				X	3 év	12 hónap	6 hónap	6 hónap	1 hónap	naponta <sup>4</sup>	korszerű megavatott kocsik
12				X	3 év	6 hónap	6 hónap	-	1 hónap		
13			100	X	2 év	seb. csökk. 6 hó	6 hónap	-	1 hónap		vezető kocsik
14			80/70	2.-tengelyes kcmérő	4 év		6 hónap	-	1 hónap		
15											külön szabályozás szerint
16	kiskeny				4 év		6 hónap	-	1 hónap		

Megjegyzés:

<sup>1,2</sup> A járműsorozatonkénti részletezés a 4.sz. függelékben.<sup>3</sup> Ertérés a K3, K4 jelű karbantartásoknál legfeljebb ± 10 nap, a K2 karbantartásoknál legfeljebb ± 5 nap.<sup>4</sup> K1 vizsgálat a sorozatra érvényes technológia szerint.

## A teherkocsi időszakos vizsgálatainak határidői

Sorszám	Nyomtatóviság	Kocstípus	Sebesség [km/h]	Forgalom	Fővizsga határidő REV [év]	Fővizsga hosszabbítás F.vh [hó]	Részlegvizsga <sup>1</sup>		Közbenes vizsgálat		Napi vizsgálat	Megjegyzés
							Rv [év vagy km]	Kv2	Kv1	Kv1		
1	3	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1.	Normál	Teher	SS	RIV	6	+3 M	3 <sup>1</sup>	-	-	-	-	-
2.			S	RIV	max.6	+3 M <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-
				RIV	max.6	+3 M <sup>2</sup>	Főv. határidő fele	-	-	-	-	-
			Valamennyi	Belföldi	8	-	4	-	-	-	-	Egyes típusokra GSZL, rövidebb határidőt állapíthat meg.
3.		Tartály	S	RIV	4 <sup>1</sup>	-	-	-	-	-	-	-
			Egyéb	Belföldi	8	-	4 <sup>1</sup>	-	-	-	-	-
4.		Ro-La	S	Speciális	6	-	3	-	-	minden forduló előtt	-	Kv1, Kv2 futásejlesztiményektől az eltérés ±10% lehet
					900 ekm	-	450 ekm	150 ekm	75 ekm	-	-	-
5.		Egyéb Teher	-	Belföldi	8	-	4	-	-	-	-	-
6.		Üzemicélu	Rendszeres forgalom	-	6	GSZL engedély	Főv. határidő fele	-	6 M <sup>4</sup>	-	-	-
			Nem rendsz. forgalom	-	max.8	GSZL engedély	Főv. határidő fele	-	6 M <sup>4</sup>	-	-	Eves futási teljesítmény max.6000 km.
			Leállított	-	-	-	-	-	-	-	-	Csak futási bizonyítvány alapján közlekedhet (RK)
7.	Keskeny	Teher	>25	-	max.6	+6 M	3	-	6 M <sup>4</sup>	-	-	-
			~25	-	max.8	+3 M	3	-	6 M <sup>4</sup>	-	-	-
8.		Üzemicélu	-	-	8	-	4	-	6 M <sup>4</sup>	-	-	-

Megjegyzés:

<sup>1</sup> lásd. még az 5.sz. függelékét<sup>2</sup> Meghatározott kocstípusoknál 5.sz. függelék szerint.<sup>3</sup> Lásd 5.sz. függelék, tartálykocsikra vonatkozó előírásai.<sup>4</sup> Csapágyvizsgálat siklócsapágyas kocsiknál.<sup>5</sup> Eltérés teherkocsiknál +2 / -1 hónap.



**NYILATKOZAT ÉS ELISMERVÉNY**  
**Erklärung und Bestätigung**

A felsorolt adatok helyességét elismerjük. Tudomásul vesszük, hogy a jármű közlekedtetése kísérleti szállításnak minősül, amely a közlekedésbiztonság szempontjából fokozottan veszélyes. A járműgyártó, illetve a tulajdonos felelős a jármű balesetmentes üzemeltetéséért és futóképes állapotáért.

Vállalatunk alkalmazottjai kötelesek a vasút alkalmazottainak a közlekedés biztonságát szolgáló utasításait betartani.

Minthogy a mi érdekünk a közlekedés lebonyolítása, az ebből eredően előállott mindennemű károsodásért - kivéve, ha az a vasút alkalmazottainak gondatlansága okozataként következett be - felelősséget vállaltunk és ennek alapján a továbbító vasútnak megtérítjük azt az összeget is, amelyet a vasút a baleseti sérülteknek, illetve jogutódainak vagy harmadik személynek bármilyen címen kártérítésként kifizetett.

A fentieket tudomásul vettük és a futási bizonylat egy másolati példányát átvettük. A futási bizonylat egy-egy másolata a szállítás, vagy közlekedtetés megrendeléséhez, illetve a fuvarlevélhez csatolandó ( illetve a kipróbálásra kerülő járművön helyezendő el ).

*Die Richtigkeit der Angaben anerkennen wir. Wir nehmen zur Kenntnis, daß den Verkehr des Fahrzeugs als Probefahrt betrachtet werden soll, der von der Sicht der Verkehrssicherheit größere Gefahr bildet. Der Hersteller bzw. Der Eigentümer ist verantwortlich für den betriebs sicheren und laufsicheren Zustand des Fahrzeugs.*

*Die Mitarbeiter unserer Firma sind verpflichtet die Anweisungen der Beamten der Eisenbahn, die zur Verkehrssicherheit dienen, einzuhalten.*

*Da die Abwicklung der Beförderung unserer Interesse ist, anerkennen wir alle Schäden, die verursacht werden, ausgenommen die Fälle, die wegen den Nachlässigkeit der Beamten der Eisenbahn erfolgen. Auf diesem Grund erstatten wir alle Entschädigungen, die für die Verletzten die Eisenbahn, bzw. den Rechtsnachfolger oder Drittperson bezahlt werden.*

*Die obigen haben wir zur Kenntnis genommen, ein Exemplar haben wir übernommen. Je ein Exemplar wird zur Bestellung bzw. Zum Frachtbrief beigelegt (bzw am Fahrzeug angebracht).*

Kelt ..... 20.....év .....hó.....n.  
Am

.....  
**cégszerű aláírás, bélyegző**  
*Unterschrift, Stempel*



Engedély  
(Színe: fehér)  
Mérete: 100x150 mm



## ENGEDÉLY

.....év .....hónap .....nap .....állomáson

a .....sz. vonat, szerelvény

villamos fővezetékét feszültségmentesítettem, az engedélyhez kötött munkák megkezdhetők.

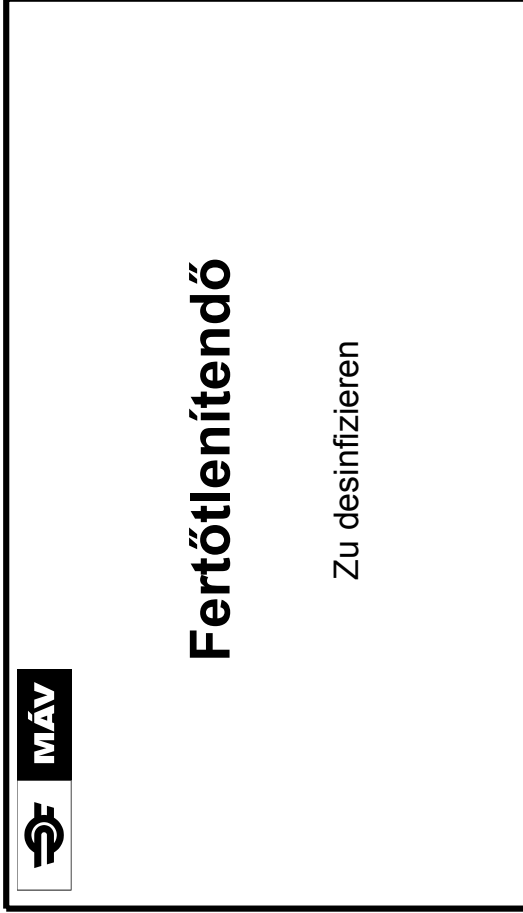
.....  
alírással, óra, perc

A munkát befejeztem, a villamos fővezeték ismét feszültség alá helyezhető.

.....  
alírással, óra, perc



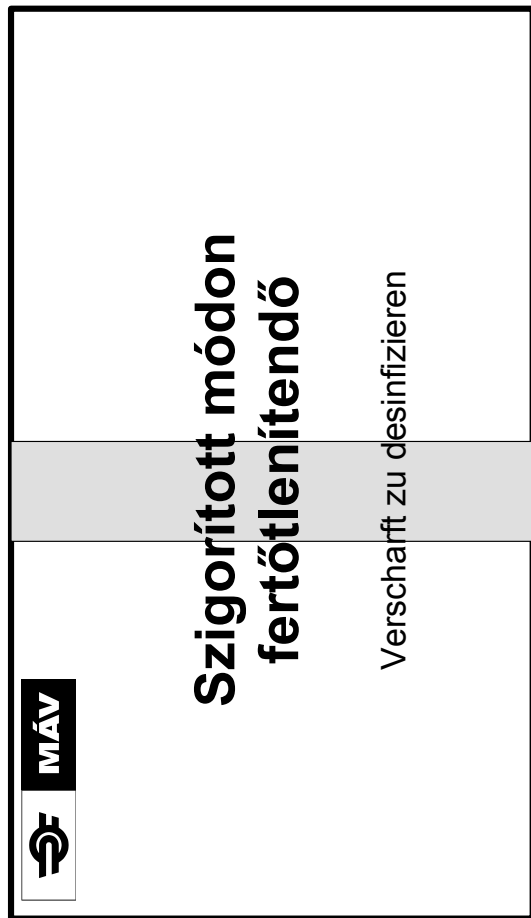
**T1-bárca**  
(Színe: sárga)  
Méret: 100x150 mm






**T2-bárca**

(Színe: sárga, vörös felülnyomással)  
Mérete: 100x150 mm



**T3-bárca**  
(Színe: fehér)  
Mérete: 100x150 mm

	<h1>Fertőtlenített</h1> <h2>Desinfiziert</h2>	
..... év Jahr	..... hó Monat	..... nap Tag
..... Állomás: Bahnhof		..... óra Uhr
.....		..... Aláírás/ Unterschrift

**TB-bárca**

(Színe: fehér, vörös nyomással)

Mérete: 100x150 mm



# A tartályba bemenni életveszélyes !

Ezt a tartálykocsit a műhely területére állítani  
nem szabad.

**TC-bárca**  
(Színe: fehér)  
Mérete: 100x150 mm



# Tartály belsőleg tisztítva. Kifőzve.

A tartályba a dolgozó művezetője engedélyével bemehet.

..... év ..... hó ..... nap ..... aláírás

## **FÜGGELÉKEK**



**Fenntartva**

**Utasítás Vasúti Vegyi Elhárító Szolgálat Ellátására**

Külön kötetben kerül kiadásra.



**Műszaki Kocsiirányítói Diszpécser Szolgálat**

Külön kötetben kerül kiadásra.

**Személykocsi sorozatok időszakos vizsgálati határidői**

Külön kötetben kerül kiadásra.

**Teherkocsi sorozatok időszakos vizsgálati határidői**

Külön kötetben kerül kiadásra.

**Végrehajtási Utasítás a magántulajdonú teherkocsik kezelésére**

Külön kötetben kerül kiadásra.

**Vontatott járművek pótalkatrész ellátása  
nemzetközi forgalomban**

Külön kötetben kerül kiadásra.





