Ez a dokumentum kizárólag tájékoztató jellegű, az intézmények semmiféle felelősséget nem vállalnak a tartalmáért

►B

A BIZOTTSÁG HATÁROZATA

(2002. május 30.)

a 96/48/EK irányelv 6. cikkének (1) bekezdésében említett nagysebességű transzeurópai vasúti rendszer járműalrendszerére vonatkozó átjárhatósági műszaki előírásokról

(az értesítés a C(2002) 1952. számú dokumentummal történt)

(EGT vonatkozású szöveg)

(2002/735/EK)

(HL L 245., 2002.9.12., 402. o.)

Módosította:

		Hivatalos Lap		
		Szám	Oldal	Dátum
►M1	A Bizottság 2012/462/EU határozata (2012. július 23.)	L 217	1	2012.8.14.

▼B

A BIZOTTSÁG HATÁROZATA

(2002. május 30.)

a 96/48/EK irányelv 6. cikkének (1) bekezdésében említett nagysebességű transzeurópai vasúti rendszer járműalrendszerére vonatkozó átjárhatósági műszaki előírásokról

(az értesítés a C(2002) 1952. számú dokumentummal történt)

(EGT vonatkozású szöveg)

(2002/735/EK)

AZ EURÓPAI KÖZÖSSÉGEK BIZOTTSÁGA,

tekintettel az Európai Közösséget létrehozó szerződésre,

tekintettel a nagysebességű transzeurópai vasúti rendszer kölcsönös átjárhatóságáról szóló, 1996. július 23-i 96/48/EK tanácsi irányelvre [1] és különösen annak 6. cikke (1) bekezdésére,

mivel:

(1) A 96/48/EK irányelv 2. cikke c) pontjának megfelelően a nagysebességű transzeurópai vasúti rendszert strukturális vagy funkcionális alrendszerekre osztják fel. Ezeket az alrendszereket az irányelv II. melléklete ismerteti.

(2) Az irányelv 5. cikke (1) bekezdésének megfelelően minden alrendszerre kidolgozzák a kölcsönös átjárhatóság műszaki előírásait (ÁME).

(3) Az irányelv 6. cikke (1) bekezdésének megfelelően az ÁME-tervezeteket a közös képviseleti testületnek kell kidolgoznia.

(4) A 96/48/EK irányelv 21. cikke alapján létrehozott bizottság az irányelv 2. cikke h) pontjának megfelelően a Vasutak Kölcsönös Átjárhatóságának Európai Szövetségét (AEIF) jelölte ki közös képviseleti testületnek.

(5) Az irányelv 6. cikke (1) bekezdésének megfelelően az AEIF megbízást kapott a járműalrendszerre vonatkozó ÁME-tervezet kidolgozására. Ezt a megbízást az irányelv 21. cikke (2) bekezdésében megállapított eljárásnak megfelelően ítélték oda.

(6) Az irányelv 6. cikke (3) bekezdésében előírtaknak megfelelően az AEIF kidolgozta az ÁME-tervezetet és egy költség-haszon elemzést tartalmazó bevezető jelentést.

(7) A tagállamok képviselői az irányelvvel létrehozott bizottság keretében, a bevezető jelentés figyelembevételével megvizsgálták az ÁME-tervezetet.

(8) A 96/48/EK irányelv 1. cikkében meghatározottaknak megfelelően a nagysebességű transzeurópai vasúti rendszer kölcsönös átjárhatósága megvalósításának feltételei az irányelv hatálybalépése után üzembe helyezendő rendszer működését elősegítő

[1] HL L 235., 1996.9.17., 6. o.

▼B

infrastruktúra és járművek tervezésével, megépítésével, korszerűsítésével és működtetésével kapcsolatosak. Ezen ÁME hatálybalépésekor már üzemelő infrastruktúra és járművek tekintetében az ÁME-t attól az időponttól kell alkalmazni, amikor a tervezett infrastrukturális munkálatokat megkezdik. Az ÁME alkalmazása azonban a tervezett munkálatok jellegétől és mértékétől függően, valamint a tervezett alkalmazások következtében keletkező költségek és haszon függvényében változik. Annak érdekében, hogy ezek a részmunkálatok hozzájáruljanak a teljes kölcsönös átjárhatóság megvalósításához, következetes végrehajtási stratégián kell alapulniuk. Ebben az összefüggésben különbséget kell tenni a korszerűsítés, a felújítás és a karbantartással összefüggő csere között.

(9) Az 96/48/EK irányelvet és az ÁME-ket nem alkalmazzák a felújításokra vagy a karbantartással összefüggő cserére. Azonban kívánatos, hogy az ÁME-ket a felújításokra is alkalmazzák – ahogyan az a 2001/16/EK irányelv alapján a hagyományos vasúti rendszerre vonatkozó ÁME-k esetében is történik. Kötelező követelmények hiányában, valamint figyelembe véve a felújítási munkálatok mértékét, ösztönzik a tagállamokat arra, hogy az ÁME-ket lehetőség szerint a felújításokra és a karbantartással összefüggő cserére is alkalmazzák.

(10) Az e határozatban szabályozott ÁME jelenlegi változata a nagysebességű rendszer különleges jellemzőit foglalja magában. Általában nem tárgyalja a nagysebességű és a hagyományos vasúti rendszer közös szempontjait. Az utóbbi kölcsönös átjárhatóságát egy másik irányelv szabályozza ([1]). Mivel a kölcsönös átjárhatóság felülvizsgálatát a 96/48/EK irányelv 16. cikke (2) bekezdésének megfelelően az ÁME-k alapján végzik el, e határozat kihirdetése és a „hagyományos vasúti” ÁME-ket elfogadó határozatok kihirdetése közötti átmeneti időszak során meg kell állapítani azokat a feltételeket, amelyeket a mellékelt ÁME-n kívül be kell tartani. Emiatt szükséges, hogy minden tagállam tájékoztassa a többi tagállamot és a Bizottságot a kölcsönös átjárhatóság és a 96/48/EK irányelv alapvető követelményeinek való megfelelés érdekében használt nemzeti műszaki szabályokról. Mivel ezek nemzeti szabályok, minden tagállamnak tájékoztatnia kell a többi tagállamot és a Bizottságot azokról a testületekről, amelyeket a megfelelőség vagy az alkalmasság értékelésére, valamint az alrendszerek kölcsönös átjárhatóságának felülvizsgálatakor alkalmazott eljárás ellenőrzésére jelöltek ki a 96/48/EK irányelv 16. cikkének (2) bekezdése értelmében. E nemzeti szabályok esetében a tagállamok lehetőség szerint a 96/48/EK irányelvben előírt elveket és feltételeket alkalmazzák a 16. cikk (2) bekezdésének végrehajtására. Az eljárásokért felelős testületekként a tagállamok lehetőség szerint igénybe veszik a 96/48/EK irányelv 20. cikke alapján értesített testületeket. A Bizottság elemzi ezeket az információkat (nemzeti szabályok, eljárások, az eljárások végrehajtásáért felelős testületek, az eljárások időtartama), és adott esetben megvitatja a bizottsággal a meghozandó intézkedések szükségességét.

([1]) Az Európai Parlament és a Tanács 2001. március 19-i 2001/16/EK irányelve a transzeurópai hagyományos vasúti rendszer kölcsönös átjárhatóságáról (HL L 110., 2001.4.20., 1.o.).

▼B

(11) Az e határozatban szabályozott ÁME nem írja elő különleges technológiák vagy műszaki megoldások alkalmazását, amennyiben ez a nagysebességű transzeurópai vasúti hálózat kölcsönös átjárhatósága érdekében nem feltétlenül szükséges.

(12) Az e határozatban szabályozott ÁME a megfelelő tervezet előkészítésekor elérhető legjobb szakmai ismereteken alapul. A technológiai fejlődés vagy a társadalmi követelmények szükségessé tehetik ezen ÁME módosítását vagy kiegészítését. Adott esetben a 96/48/EK irányelv 6. cikke (2) bekezdésének megfelelően felülvizsgálati vagy korszerűsítési eljárást kezdeményeznek.

(13) Néhány esetben az e határozatban szabályozott ÁME engedélyezi, hogy válasszanak a különböző megoldások között, s lehetővé teszi, hogy a jelenlegi helyzettel összeegyeztethető, végleges vagy átmeneti kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő megoldásokat alkalmazzanak. Ezen kívül a 96/48/EK irányelv egyes különös esetekben különleges végrehajtási rendelkezéseket ír elő. Továbbá az irányelv 7. cikkében előírt esetekben lehetővé kell tenni, hogy a tagállamok ne alkalmazzanak egyes műszaki előírásokat. Ezért a tagállamoknak biztosítaniuk kell, hogy a járműnyilvántartást minden évben közzétegyék és frissítsék. Ez a nyilvántartás a nemzeti állomány járműveinek fő jellemzőit tartalmazza (például az alapvető paramétereket), és bemutatja, hogy mennyiben egyeznek meg az alkalmazandó ÁME-kben előírt jellemzőkkel. E célból az e határozatban szabályozott ÁME pontosan megadja, hogy milyen információkat kell feltüntetni a nyilvántartásban.

(14) Az e határozatban szabályozott ÁME alkalmazásakor figyelembe kell venni az üzembe helyezendő infrastruktúra és járművek, valamint annak a vasúti hálózatnak a műszaki és üzemeltetési összeegyeztethetőségével kapcsolatos konkrét feltételeket, amelybe integrálni akarják őket. Ezek az összeegyeztethetőséggel kapcsolatos követelmények összetett műszaki és gazdasági elemzést feltételeznek, amelyet minden egyes esetben el kell végezni. Az elemzésnek figyelembe kell vennie:

— a 96/48/EK irányelvben említett különböző alrendszerek közötti kapcsolódási pontokat,

— a fenti irányelvben említett vasútvonalak és járművek különböző kategóriáit, és

— a meglévő vasúti hálózat műszaki és üzemeltetési környezetét.

Ezért alapvető fontosságú, hogy az e határozatban szabályozott ÁME végrehajtására egy stratégiát dolgozzanak ki, amelynek meg kell jelölnie azokat a műszaki szakaszokat, amelyek alapján a jelenlegi vasúti hálózat állapotából kiindulva létrehozzák a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő vasúti hálózatot.

(15) E határozat rendelkezései összhangban vannak a 96/48/EK irányelv által létrehozott bizottság véleményével,

ELFOGADTA EZT A HATÁROZATOT:

▼B

1. cikk

A Bizottság elfogadja a 96/48/EK irányelv 6. cikkének (1) bekezdésében említett nagysebességű transzeurópai vasúti rendszer járműalrendszerével kapcsolatos ÁME-t. Az ÁME-t e határozat melléklete tartalmazza. Az ÁME-t a 96/48/EK irányelv I. mellékletében meghatározottak szerint teljes mértékben kell alkalmazni a nagysebességű transzeurópai vasúti rendszer járműveire, figyelembe véve a következő 2. és 3. cikket.

2. cikk

(1) A nagysebességű és hagyományos vasúti rendszerek közös, de a mellékelt ÁME-ben nem szabályozott szempontjai tekintetében a 96/48/EK irányelv 16. cikkének (2) bekezdése értelmében a kölcsönös átjárhatóság felülvizsgálatával kapcsolatban teljesítendő feltételeket kell alkalmazni az e határozatban szabályozott alrendszer üzembe helyezését engedélyező tagállamban használt műszaki szabályokként.

(2) Az e határozatról szóló értesítést követő hat hónapon belül minden tagállam értesíti a többi tagállamot és a Bizottságot:

— a 2. cikk (1) bekezdésében említett alkalmazandó műszaki szabályok jegyzékéről,

— a megfelelőségértékelési és ellenőrzési eljárásokról, amelyeket e szabályok alkalmazása során kell alkalmazni,

— az említett megfelelőségértékelési és ellenőrzési eljárások végrehajtására kijelölt testületekről.

3. cikk

(1) E cikk alkalmazásában:

— „korszerűsítés”: az alrendszert vagy az alrendszer egy részét módosító jelentősebb munkálat, amely megváltoztatja az alrendszer teljesítményét,

— „felújítás”: olyan jelentősebb munkálat, amely az alrendszert vagy az alrendszer egy részét cseréli le, de nem változtatja meg az alrendszer teljesítményét,

— „karbantartással összefüggő csere”: a karbantartási és javítási munkálatok keretében az alkatrészek pótlása olyan alkatrészekkel, amelyek a működés és teljesítmény tekintetében megegyeznek a cserélendő alkatrésszel.

(2) Korszerűsítés esetén a szerződő szerv egy dokumentációt nyújt be az érintett tagállamnak a projekt leírásáról. A tagállam megvizsgálja a dokumentációt, és a mellékelt ÁME 7. fejezetében bemutatott végrehajtási stratégiát figyelembe véve adott esetben eldönti, hogy a munkálatok mértéke szükségessé teszi-e a 96/48/EK irányelv 14. cikke szerinti új üzembe helyezési engedélyt. Az üzembe helyezési engedélyt akkor kell kérelmezni, ha a tervezett munkálatok ténylegesen befolyásolják a biztonságot.

▼B

Amennyiben a 96/48/EK irányelv 14. cikke szerinti új üzembe helyezési engedély szükséges, akkor a tagállam megállapítja, hogy:

a) a projekt magában foglalja-e az ÁME teljes körű alkalmazását, amely esetben a 96/48/EK irányelvben előírt EK-ellenőrzési eljárást kell alkalmazni az alrendszerre; vagy

b) az ÁME teljes körű alkalmazása még nem lehetséges. Ebben az esetben az alrendszer nem felel meg teljes egészében az ÁME-nek, és a 96/48/EK irányelvben előírt EK-ellenőrzési eljárást csak az ÁME alkalmazott részeire kell alkalmazni.

Ebben a két esetben a tagállam tájékoztatja a 96/48/EK irányelvvel létrehozott bizottságot az ÁME alkalmazott részeit és a kölcsönös átjárhatóság elért szintjét tartalmazó dokumentációról.

(3) A felújítás és a karbantartással összefüggő csere esetében a mellékelt ÁME alkalmazása önkéntes.

4. cikk

A nagysebességű transzeurópai vasúti rendszer alapvető paramétereiről szóló 2001/290/EK bizottsági ajánlás ([1]) vonatkozó részei a mellékelt ÁME hatálybalépésével hatályukat vesztik.

5. cikk

A mellékelt ÁME e határozatról szóló értesítés után hat hónappal lép hatályba.

6. cikk

Ennek a határozatnak a tagállamok a címzettjei.

([1]) HL L 100., 2001.4.11., 17. o.

▼B

MELLÉKLET

A járműalrendszerrel kapcsolatos kölcsönös átjárhatóság műszaki előírása

TARTALOM

1.	**BEVEZETÉS**
1.1.	MŰSZAKI ALKALMAZÁSI KÖR
1.2.	TERÜLETI HATÁLY
1.3.	EZEN ÁME TARTALMA
2.	**AZ ALRENDSZER MEGHATÁROZÁSA ÉS HATÁLYA**
2.1.	AZ ALRENDSZER LEÍRÁSA
2.2.	EZEN ÁME HATÁLYA ALÁ TARTOZÓ JÁRMŰVEK FUNKCIÓI
2.2.1.	Az utasok és a vonatkísérő személyzet szállítása és megóvása
2.2.2.	Gyorsítás, a sebesség fenntartása, fékezés és megállás
2.2.3.	A mozdonyvezető folyamatos tájékoztatása, kilátás biztosítása előre, és a vonat irányításának lehetővé tétele
2.2.4.	A vonat pályán tartása és vezetése
2.2.5.	A vonat jelenlétének jelzése mások számára
2.2.6.	Biztonságos működés még váratlan esemény esetén is
2.2.7.	A környezet megóvása
2.3.	EZEN ÁME HATÁLYÁN KÍVÜLI FUNKCIÓK
2.3.1.	A rendelkezésre álló áramellátó rendszereken való üzemképesség
2.3.2.	Fedélzeti irányító-ellenőrző berendezés
2.3.3.	Karbantarthatóság a hálózaton folyó munkálatok során
3.	**ALAPVETŐ KÖVETELMÉNYEK**
3.1	
3.2.	
3.3.	
3.3.1.	Biztonság
3.3.2.	Megbízhatóság és üzemkészség
3.3.3.	Egészségügyi követelmények
3.3.4.	Környezetvédelem
3.3.5.	Műszaki kompatibilitás
3.4.	ELLENŐRZÉS
4.	**AZ ALRENDSZER JELLEMZŐI**
4.1.	A JÁRMŰALRENDSZER ALAPVETŐ PARAMÉTEREI
4.1.1.	A vágányra ható legnagyobb erőhatások (4. paraméter)
4.1.2.	Tengelyterhelés (10. paraméter)
4.1.3.	Legnagyobb vonathossz (11. paraméter)
4.1.4.	A jármű rakszelvénye (12. paraméter)
4.1.5.	Legkisebb fékezési érték (13. paraméter)
4.1.6.	A járművek elektromos határértékei (14. paraméter).
4.1.7.	A járművek mechanikus határértékei (15. paraméter)
4.1.8.	A külső zaj határértékei (17. paraméter)
4.1.9.	A külső elektromágneses zavarral kapcsolatos határértékek (19. paraméter)
4.1.10.	A belső zajjal kapcsolatos határértékek (20. paraméter)

▼B

4.1.11.	A légkondicionálással kapcsolatos határértékek (21. paraméter)
4.1.12.	Mozgáskorlátozottak szállítására vonatkozó követelmények (22. paraméter)
4.1.13.	Legnagyobb nyomásingadozás az alagutakban (23. paraméter)
4.1.14.	Legnagyobb lejtés (24. paraméter)
4.2.	JÁRMŰALRENDSZER KAPCSOLÓDÁSI PONTJAI
4.2.1.	Az állandóan összekapcsolt szerelvény kialakítása
4.2.2.	A mozdonyvezető éberségi berendezése
4.2.3.	Villamosítási rendszer
4.2.4.	Fedélzeti irányító-ellenőrző berendezés
4.2.5.	Utaslépcső
4.2.6.	Az utasok be- és kiszállására szolgáló ajtók
4.2.7.	Vészkijáratok az utasok számára
4.2.8.	A vezetőállás vészkijárata
4.2.9.	Összekapcsoló berendezések a szerelvények vontatása céljából
4.2.10.	Kerék-sín érintkezés
4.2.11.	Hőnfutásjelzés
4.2.12.	Vészfék/Vészhelyzeti riasztás
4.2.13.	A légáram hatása
4.2.14.	Az oldalirányú szelek hatása
4.2.15.	Örvényáramú fékek
4.2.16.	A nyomkarima kenése
4.2.17.	Felfüggesztési együttható
4.2.18.	Legkisebb ívsugár
4.2.19.	Karbantartás
4.2.20.	Külső megvilágítás és kürt
4.2.21.	Emelési/mentési eljárások
4.3.	MEGHATÁROZOTT TELJESÍTMÉNY
4.3.1.	Legkisebb teljesítmény
4.3.2.	A szerelvények legnagyobb üzemi sebessége
4.3.3.	Vontatási teljesítménnyel kapcsolatos követelmények
4.3.4.	Vontatási tapadási követelmények
4.3.5.	A szükséges tapadási határértékek fékezéskor
4.3.6.	Fékrendszerrel kapcsolatos követelmények
4.3.7.	Üzemi fékezési teljesítmény
4.3.8.	A leállított vonat biztonsága
4.3.9.	Fékteljesítmény meredek lejtőkön
4.3.10.	Kisiklások észlelése
4.3.11.	Tűz és mérgező füst elleni védelem
4.3.12.	A járművekre vonatkozó környezeti feltételek
4.3.13.	Ellenőrzési és diagnosztikai fogalmak
4.3.14.	A hosszú alagutakra vonatkozó különleges előírások
4.3.15.	A vészvilágítási rendszer
4.3.16.	Kihangosító rendszer
4.3.17.	Áramütés elleni védelem
4.3.18.	Vezetőállás
4.3.19.	A szélvédő és a vonat eleje
4.3.20.	Az utasokat tájékoztató jelzések
4.3.21.	Az utasok és a vonatkísérő személyzet számára rendelkezésre álló toalettek

▼B

5.	**KÖLCSÖNÖS ÁTJÁRHATÓSÁGOT LEHETŐVÉ TEVŐ RENDSZERELEMEK**
6.	**A MEGFELELŐSÉG ÉS/VAGY ALKALMAZHATÓSÁG ÉRTÉKELÉSE**
6.1.	A JÁRMŰVEK KÖLCSÖNÖS ÁTJÁRHATÓSÁGÁT LEHETŐVÉ TEVŐ RENDSZERELEMEK
6.1.1.	A megfelelőség és az alkalmazhatóság értékelésének eljárásai (modulok)
6.1.2.	A modulok alkalmazása
6.2.	JÁRMŰALRENDSZER
6.2.1.	Értékelési eljárások (modulok)
6.2.2.	A modulok alkalmazása
6.3.	KÜLÖNLEGES VIZSGÁLATI MÓDSZEREK
6.3.1.	Belső zajokkal összefüggő határértékek – mérési módszerek
6.3.2.	Vizsgálati módszer a fülke első ablakának ellenállására a repülő testek becsapódásával szemben
7.	**A JÁMŰVEKRE VONATKOZÓ ÁME VÉGREHAJTÁSA**
7.1.	EZEN ÁME ALKALMAZÁSA – ALAPELVEK
7.1.1.	Új járművek
7.1.2.	Korszerűsítendő járművek
7.2.	A JÁRMŰVEK ÖSSZEEGYEZTETHETŐSÉGE MÁS ALRENDSZEREKKEL
7.3.	KÜLÖNLEGES ESETEK
7.3.1.	A jármű rakszelvénye (4.1.4. pont)
7.3.2.	A külső zaj határértékei (4.1.8. pont)
7.3.3.	Legnagyobb nyomásingadozás az alagutakban (4.1.13. pont)
7.3.4.	Utaslépcső (4.2.5. pont)
7.3.5.	Kerék-sín érintkezés (kerékprofilok) (4.2.10. pont)
7.3.6.	Tűz és mérgező füst elleni védelem
7.4.	AJÁNLÁSOK
7.4.1.	A belső zaj határértékei (20. paraméter)
7.4.2.	A külső zaj határértékei (17. paraméter)
7.4.3.	A mozgáskorlátozottak szállítására vonatkozó követelmények (22. paraméter)
A. MELLÉKLET	**PASSZÍV BIZTONSÁG – TÖRÉSBIZTOSSÁG**
B. MELLÉKLET	**LEGNAGYOBB NYOMÁSINGADOZÁSOK AZ ALAGUTAKBAN**
C. MELLÉKLET	**AZ UK1 SZELVÉNY LEGNAGYOBB PROFILJA**
D. MELLÉKLET	**A KÖLCSÖNÖS ÁTJÁRHATÓSÁGOT LEHETŐVÉ TEVŐ ÖSSZETEVŐK ÉRTÉKELÉSE**
E. MELLÉKLET	**A JÁRMŰALRENDSZER ÉRTÉKELÉSE**
F. MELLÉKLET	**A MEGFELELŐSÉG ÉS ALKALMAZHATÓSÁG ÉRTÉKELÉSÉNEK ELJÁRÁSAI**
G. MELLÉKLET	**SZERKESZTÉSI SZELVÉNY**
H. MELLÉKLET	**ELSŐ ÉS HÁTSÓ LÁMPÁK**
I. MELLÉKLET	
J. MELLÉKLET	**A VEZETŐÁLLÁS ELSŐ ABLAKÁNAK PRÓBÁJÁRA SZOLGÁLÓ REPÜLŐ TEST**
K. MELLÉKLET	**KAPCSOLÓSZERKEZET**
L. MELLÉKLET	**A NEM KIFEJEZETTEN A NAGY SEBESSÉGRE VONATKOZÓ SZEMPONTOK, AMELYEKRE A NEMZETI SZABÁLYOKAT KELL ALKALMAZNI**
M. MELLÉKLET	***(fenntartva)***

▼B

N. MELLÉKLET **VÉSZVILÁGÍTÁSI KÖVETELMÉNYEK**
O. MELLÉKLET **A JÁRMŰVEK FÉM RÉSZEINEK FÖLDELÉSE**
P. MELLÉKLET **HÁLÓZATI FESZÜLTSÉG**
Q. MELLÉKLET **A VÉSZFÉKHÚZÓ SZEKRÉNY JELÖLÉSEI**

▼B

1. **BEVEZETÉS**

1.1. MŰSZAKI ALKALMAZÁSI KÖR

Ez az ÁME a járműalrendszerre vonatkozik, amely a 96/48/EK irányelv II. mellékletének 1. pontjában felsorolt alrendszerek egyike.

Ez az ÁME egy hat ÁME-ből álló rendszer része, amely magában foglalja az irányelvben meghatározott mind a nyolc alrendszert. A felhasználókkal és a környezettel kapcsolatos alrendszerre vonatkozó műszaki előírásokat, amelyek az alapvető követelményeknek megfelelően a nagysebességű transzeurópai vasúti rendszer kölcsönös átjárhatóságának biztosítása érdekében szükségesek, az érintett ÁME-k határozzák meg.

Ezt az ÁME-t a kifejezetten nagy sebességre épített vonalakon legalább 250 km/h sebességgel és az e célra már átépített vagy átépítendő, már meglévő vonalakon 200 km/h sebességgel közlekedő vonatokra kell alkalmazni. A korszerűsített vonalakon 200 km/h sebességgel közlekedő vonatok és egyéb hagyományos vonalak tekintetében a jelenlegi ÁME-határozat 2. cikkét addig kell alkalmazni, amíg az adott esetet az ÁME felülvizsgálati eljárása nem szabályozza.

A járműalrendszerrel kapcsolatos további információk a 2. fejezetben találhatók.

1.2. TERÜLETI HATÁLY

Ezen ÁME területi hatálya a 96/48/EK irányelv I. mellékletében leírtaknak megfelelően a nagysebességű transzeurópai vasúti rendszerre terjed ki.

Különösen a transzeurópai közlekedési hálózat fejlesztésére vonatkozó közösségi iránymutatásokról szóló, 1996. július 23-i 1692/96/EK európai parlamenti és tanácsi határozatban, illetve annak 21. cikkében előírt felülvizsgálat következtében frissített változatokban leírt transzeurópai vasúti hálózat vonalaira kell hivatkozni.

1.3. EZEN ÁME TARTALMA

A 96/48/EK irányelv 5. cikke (3) bekezdésének és az I. melléklet 1b. pontjának megfelelően ez az ÁME:

a) meghatározza az alrendszerekre és azok kapcsolódási pontjaira vonatkozó alapvető követelményeket (2. fejezet);

b) megállapítja a fent említett irányelv II. mellékletének 3. pontjában leírt alapvető paramétereket, amelyeknek meg kell felelniük az alapvető követelményeknek (4. fejezet);

c) megállapítja azokat a feltételeket, amelyeket a következő vasútvonal-kategóriák tekintetében meghatározott teljesítmények elérése érdekében teljesíteni kell (4. fejezet):

— I. kategória: különleges építésű, általában 250 km/h vagy nagyobb sebességre kialakított nagysebességű vonalak,

— II. kategória: különleges fejlesztésű, 200 km/h sebességre kialakított nagysebességű vonalak,

▼B

— III. kategória: különleges fejlesztésű nagysebességű vonalak, amelyek a topográfiai, domborzati viszonyok, illetve a városrendezési körülmények miatt sajátos jellemzőkkel rendelkeznek, s amelyeken a sebességet mindig az adott esethez kell igazítani;

d) bizonyos különleges esetekben megállapítja a végrehajtási rendelkezéseket (7. fejezet);

e) meghatározza az európai előírásokkal szabályozandó kölcsönös átjárhatósági elemeket és kapcsolódási pontokat, beleértve azokat az európai szabványokat is, amelyek az alapvető követelmények betartása mellett a nagysebességű transzeurópai vasúti rendszer kölcsönös átjárhatóságának elérése érdekében szükségesek (5. fejezet);

f) minden vizsgált esetben megállapítja, hogy melyik, a 93/465/EGK határozatban meghatározott modult, illetve adott esetben melyik különleges eljárást kell alkalmazni annak érdekében, hogy a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemek megfelelőségét vagy alkalmazhatóságát, valamint az alrendszer EK-ellenőrzését értékeljék (6. fejezet).

2. AZ ALRENDSZER MEGHATÁROZÁSA ÉS HATÁLYA

2.1. AZ ALRENDSZER LEÍRÁSA

„A járművek jellemzői tegyék lehetővé a vonatok közlekedését minden olyan vonalon, amelyen közlekedtetni kívánják azokat.” (96/48/EK tanácsi irányelv, III. melléklet, 2.4.3. alapvető követelmény).

Az ezen ÁME-ben megállapított műszaki követelményeknek megfelelő vonatok alkalmasak a 96/48/EK irányelv I. mellékletének 1b. pontjában említett vonalak kiszolgálására.

A járműalrendszer nem tartalmazza az irányító-ellenőrző, az üzemeltetési vagy energiaellátási alrendszereket, mivel ezeket az alrendszereket saját ÁME-jük határozza meg.

Továbbá a járműalrendszer nem tartalmazza a vonatkísérő személyzetet (a vezetőt és a vonaton szolgálatot teljesítő személyzetet).

A járművek a következő funkciókat teljesítik:

— az utasok és a vonatkísérő személyzet szállítása és megóvása,

— gyorsítás, a sebesség fenntartása, fékezés és megállás,

— a mozdonyvezető folyamatos tájékoztatása, kilátás biztosítása előre és a megfelelő irányítás lehetővé tétele,

— a vonat pályán tartása és vezetése,

— a vonat jelenlétének jelzése mások számára,

— biztonságos működés még váratlan esemény esetén is,

— a környezet megóvása.

▼B

2.2. EZEN ÁME HATÁLYA ALÁ TARTOZÓ JÁRMŰVEK FUNKCIÓI

2.2.1. **Az utasok és a vonatkísérő személyzet szállítása és megóvása**

A vonatok az előírások szerint be- és kiszálláskor, valamint az utazás során biztosítják az utasok és a vonatkísérő megfelelő biztonságát. A vonatok alkalmasak a csökkent mozgásképességű személyek különleges szükségleteinek kielégítésére.

2.2.2. **Gyorsítás, a sebesség fenntartása, fékezés és megállás**

Az ÁME-ben meghatározott teljesítmény lehetővé teszi, hogy a járművek illeszkedjenek a menetrendi résidőkbe a nagysebességű transzeurópai hálózatnak azon a pályaszakaszain vagy vonalain, amelyekre a járműveket tervezték.

2.2.3. **A mozdonyvezető folyamatos tájékoztatása, kilátás biztosítása előre és a vonat irányításának lehetővé tétele**

A vezetőnek elöl tiszta kilátást kell biztosítani a pályára. A vonat működtetésére, valamint az irányító-ellenőrző alrendszerre vonatkozó összes műszert és kezelőszervet egyértelműen meg kell jelölni, azoknak késleltetés nélkül kell működniük, és egyértelműnek kell lenniük a vezető számára.

2.2.4. **A vonat pályán tartása és vezetése**

Ezen alrendszer különböző követelményeit a kerekekre vonatkozó szabványok határozzák meg, amelyek az infrastruktúra-alrendszerben a sínnel képeznek kapcsolódási pontot.

Az érintkezési geometriát úgy alakítják ki, hogy a szerelvény legnagyobb megengedett üzemi sebessége mellett is biztosítsa a vonat és annak összes szerelvényének stabilitását és üzemképességét. Ez a szempont lehetővé teszi az infrastruktúra-alrendszeren belül számos más paraméter, például a nyomtáv, a túlemelési elégtelenség és az egyenértékű kúposság meghatározását.

2.2.5. **A vonat jelenlétének jelzése mások számára**

A vonatok olyan berendezésekkel vannak felszerelve, amelyek lehetővé teszik, hogy a vonatok jelenlétét a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő hálózat és forgalomirányítási rendszerének minden része számára fogható módon, hallható, látható és/vagy elektronikus formában jelezzék.

2.2.6. **Biztonságos működés még váratlan esemény esetén is**

A vonatokat olyan biztonsági eszközökkel szerelik fel, amelyek esetleges váratlan helyzetek esetén is lehetővé teszik ezeknek a funkcióknak a teljesítését, s csökkentik ezeknek a helyzeteknek a következményeit, továbbá lehetőség szerint kiküszöbölik azokat.

2.2.7. **A környezet megóvása**

A járművekben felhasznált anyagok kiválasztása olyan, hogy a lehető legkevesebb ártalmas és veszélyes füst- vagy gázkibocsátást okozzanak a vonatok üzemeltetése során. A külső zajra és elektromágneses interferenciára megállapított határértékeknek legkisebb környezeti hatást kell eredményezniük.

▼B

2.3. EZEN ÁME HATÁLYÁN KÍVÜLI FUNKCIÓK

2.3.1. **A rendelkezésre álló áramellátó rendszereken való üzemképesség**

Mivel a nemzeti vasutakat különböző villamos rendszerekkel látták el, az elektromos meghajtású vonatoknak alkalmasnak kell lenniük a rendelkezésre álló feszültség és frekvencia használatára, és a felsővezeték geometriájához illeszkedő áramszedővel kell rendelkezniük.

Ezeket az áramellátásra vonatkozó követelményeket az energiaellátás-alrendszerre vonatkozó ÁME határozza meg.

Áramszedő: bár a járművekre felszerelt eszközről van szó, az áramszedőket, amelyek funkciói a közvetlenül a szabadvezeték jellemzőitől függenek, a megfelelő áramszedési funkció fontos eszközeként az energiaellátás-alrendszer részeként kezelik. Az áramszedők kapcsolódásipont-jellemzőit az energiaellátásra vonatkozó ÁME határozza meg és írja le.

2.3.2. **Fedélzeti irányító-ellenőrző berendezés**

A fedélzeti ERTMS (Európai Vasúti Forgalomirányítási Rendszer) jelzőberendezéseinek és rádiórendszerének kapcsolódási pontjait és jellemzőit teljes egészében az irányítás-ellenőrzésre vonatkozó ÁME határozza meg és írja le.

2.3.3. **Karbantarthatóság a hálózaton folyó munkálatok során**

A járműveket üzemeltető vasúti vállalkozás végzi el azokat a jelentősebb karbantartási munkálatokat, amelyek hozzájárulnak a rendszer megbízhatóságához és üzemkészségéhez. A kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő hálózatok létesítményeinek megfelelő kölcsönös átjárhatóságát biztosító feladatok elvégzésére vonatkozó különleges műszaki követelményeket, amelyek teljesítése nem a járművek üzemeltetőjének feladata, a karbantartásra vonatkozó ÁME határozza meg.

3. **ALAPVETŐ KÖVETELMÉNYEK**

3.1. A 96/48/EK irányelv 4. cikkének (1) bekezdése alapján a nagysebességű transzeurópai vasúti rendszer, az alrendszerek és a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemek megfelelnek az irányelv III. mellékletének általános feltételeiben megállapított alapvető követelményeknek.

3.2. Az alapvető követelmények a következőkkel kapcsolatosak:

— biztonság,

— megbízhatóság és üzemkészség,

— az egészség megóvása,

— környezetvédelem,

— műszaki összeegyeztethetőség.

A 96/48/EK irányelvnek megfelelően az alapvető követelmények általában a teljes nagysebességű transzeurópai vasúti rendszerre, illetve külön az egyes alrendszerek és azok rendszerelemeinek bizonyos szempontjaira alkalmazhatóak.

3.3. A járműalrendszer esetében a különleges szempontok – az irányelv III. mellékletében említett megfontolásokon túl – a következők:

▼B

3.3.1. **Biztonság**

1.1.1. alapvető követelmény:

„A biztonság szempontjából kritikus rendszerelemek és különösen a szerelvények mozgásában részt vevő rendszerelemek tervezésének, megépítésének vagy összeszerelésének, karbantartásának és ellenőrzésének olyannak kell lennie, hogy a hálózatra vonatkozóan előírt céloknak megfelelően – beleértve egyes korlátozott üzemmód által meghatározott helyzeteket is – garantálja a biztonságot.”

E biztonsági követelményt általános érvénnyel kell alkalmazni; az 1. fejezet 1.3. pontjában meghatározottaknak megfelelően ez a dokumentum kizárólag a kölcsönös átjárhatóságra vonatkozó feltételek meghatározására vonatkozik. Ezzel kapcsolatban ezt az alapvető követelményt akkor teljesítették, ha ezen ÁME 4. fejezetének a járműveket meghatározó összes alapvető feltétele teljesül.

1.1.2. alapvető követelmény

„A kerék és a sín érintkezésével kapcsolatos paraméterek feleljenek meg a megengedett legnagyobb sebességgel történő utazás biztonságának garantálásához szükséges stabilitáskövetelményeknek.”

Annak érdekében, hogy ez a követelmény teljesüljön, a kerékprofilt, a megengedett profilkopást és a menetstabilitásra ható rendszerelemeket úgy kell meghatározni a 4.2.10. pontban, hogy azok teljesen összeegyeztethetőek legyenek az infrastruktúra alrendszerben meghatározott, a pályára vonatkozó feltételekkel.

Figyelembe véve a biztonságos üzemeltetés biztosítása szempontjából e paraméterek fenntartásának jelentőségét, intézkedni kell e paraméterek folyamatos vagy időszakos ellenőrzéséről annak érdekében, hogy megakadályozzák e paraméterek romlását.

1.1.3. alapvető követelmény:

„A felhasznált rendszerelemeknek el kell viselniük minden, az üzemi élettartamukra meghatározott szokásos, illetve rendkívüli igénybevételt. A véletlen meghibásodások biztonsággal kapcsolatos következményeit megfelelő eszközökkel korlátok közé kell szorítani.”

A felhasznált alkatrészek minden követelmény tekintetében megegyeznek alkatrészeikkel és elemeikkel, amelyek jellemzőit és az ellenőrző eszközeit ez az ÁME adja meg. E követelmény fő jellemzői:

— a járműszerkezetek statikai ellenállása,

— az anyagválasztástól függő kerékkopási feltételek,

— hőnfutásjelzés,

— azok a környezeti feltételek, amelyekre a járművek berendezéseit kialakították,

— a szélvédő jellemzői.

Ezen ÁME tekintetében ellenőrzendő jellemzőket a 4.1.7., a 4.2.10., a 4.3.12. és a 4.3.19. pont határozza meg.

Továbbá e követelmény teljesítése érdekében egyes jellemzőket az infrastruktúra-alrendszerrel való kapcsolódási pontjuk összefüggésében is megadnak:

— a legnagyobb vágányra ható erő,

— a sínekre átadott hő,

— az oldalirányú szelek hatása.

Az ezen ÁME tekintetében ellenőrzendő jellemzőket a 4.1.1., a 4.2.15. és a 4.2.14. pont határozza meg.

▼B

1.1.4. alapvető követelmény:

„Tűz esetén a rögzített berendezések és a járművek megfelelő konstrukciójával, továbbá a megfelelő anyagválasztással korlátozni kell a tűz és füst keletkezésének lehetőségét, terjedését és hatásait.”

Ez a követelmény a tűzvédelemmel foglalkozó 4.3.11. pont által teljesül.

Ezen ÁME tekintetében ellenőrizendő jellemzőket a 4.3.11. pont határozza meg.

1.1.5. alapvető követelmény:

„Minden, az utazóközönség használatára szolgáló eszközt úgy kell megtervezni, hogy akkor se tegyenek kárt az utasokban, ha azokat feltételezhetően nem a feltüntetett utasítások szerint használják.”

A vonatok jelenlegi kialakítása már figyelembe veszi ezeket a kockázatokat. Pusztán a kölcsönös átjárhatóságra vonatkozóan nem szükséges egyéb különleges jellemzőt meghatározni.

2.4.1. alapvető követelmény 1. szakasza:

„A vasúti kocsik felépítését és azok csatlakoztatását egymáshoz úgy kell megtervezni, hogy összeütközés, illetve kisiklás esetén az utastér és a vezetőfülke védett legyen.”

Annak érdekében, hogy ez a követelmény teljesüljön, a járműszerkezeteket úgy alakítják ki, hogy garantálják a passzív biztonságot. Az alapelv figyelembe veszi az akadállyal – például a sínnel egy szintben lévő vasúti átjáróban egy nehéz tehergépkocsival, illetve sziklaomlással – való összeütközés lehetőségét, ahol az utastér vagy vezetőállás legkisebb alakváltozásnak van kitéve. Az ütközési energiát az ilyen eshetőségekre tervezett, személyek által nem használt gyűrődő zónáknak kell elnyelniük, amelyek csillapítják a lassulási erőhatásokat, és megakadályozzák, hogy a járműszekrények ráfussanak egymásra.

Ezen ÁME tekintetében ellenőrizendő jellemzőket a 4.1.7. pont határozza meg.

2.4.1. alapvető követelmény 2. szakasza:

„Az elektromos berendezések nem veszélyeztethetik az ellenőrző-irányító és jelzőberendezések biztonságát és működését.”

Ez a követelmény az irányítási-ellenőrzési ÁME-nek a járművek és a jelzőrendszer elektromágneses összeegyeztethetőségével foglalkozó bekezdésében meghatározott feltételek által teljesül.

A meglévő infrastruktúrára vonatkozó üzemeltetési korlátozásokat eseti alapon kezelik. Feltétlenül figyelembe kell venni a már meglévő berendezésekkel kapcsolatban meghatározott korlátozásokat. A különböző infrastrukturális jellemzőket az „infrastruktúra-nyilvántartás” ismerteti, ahol az információkat vonalanként adták meg.

Az ezen ÁME tekintetében ellenőrizendő jellemzőket a 4.1.9. pont határozza meg.

▼B

2.4.1. alapvető követelmény 3. szakasza:

„A fékezés technikája és a kifejtett igénybevétel feleljen meg a vágánykonstrukciónak, a műszaki létesítményeknek és a jelzőrendszereknek.”

Az ezen ÁME tekintetében ez a követelmény két alapvető paraméter révén teljesül.

— a 4.1.5. pontban meghatározott fékteljesítmény,

— az adott infrastruktúrán a megengedett legnagyobb hosszirányú erőhatás túllépése nélkül a vágányra ható legnagyobb hosszirányú erőhatás a 4.1.1.c. pont meghatározása szerint.

Továbbá a kerék-sín tapadástól független fékrendszerek különleges esetét – amelyek a kerék-sín tapadás helyett a sínben fellépő elektromágneses hatásokat használják fel (örvényáramú fékek) – a síneken fellépő hőhatás következményeinek kiértékelése érdekében a 4.2.15. pontban külön tárgyalják.

2.4.1. alapvető követelmény 4. szakasza:

„Lépéseket kell tenni, hogy a testi épség megóvása érdekében senki ne férhessen hozzá az áram alá helyezett rendszerelemekhez.”

E követelmény teljesítése érdekében a járművek az elektromos áramütéssel szembeni védelemre vonatkozó európai szabványok felhasználásával gyárthatók.

Az ezen ÁME tekintetében ellenőrizendő jellemzőket a 4.3.17. pont határozza meg.

2.4.1. alapvető követelmény 5. szakasza:

„A vonatokon olyan berendezést kell elhelyezni, amelyen keresztül az utasok veszély esetén értesíthetik a vonatvezetőt, illetve a kísérőszemélyzetet.”

Ez a követelmény az utas-vészjelzőberendezéssel kapcsolatban az utasoknak szóló jelzésekre vonatkozik. A hangosbemondó rendszer és a vezető és a vonatszemélyzet közötti távbeszélő rendszer számos funkciója e követelmény teljesítésére szolgál.

Az ezen ÁME tekintetében ellenőrizendő jellemzőket a 4.2.12. pont határozza meg.

2.4.1. alapvető követelmény 6. szakasza:

„A fel- és leszálláshoz rendelkezésre álló ajtókat olyan nyitó- és zárórendszerrel kell ellátni, amellyel garantálható az utasok testi épsége.”

Ezzel a követelménnyel az ajtóvezérlés műszaki előírásaira és az ajtónyitási lehetőségre vonatkozó korlátozások foglalkoznak.

Az ezen ÁME tekintetében ellenőrizendő jellemzőket a 4.2.6. pont határozza meg.

2.4.1. alapvető követelmény 7. szakasza:

„Vészkijáratokat kell kialakítani és azokat meg kell jelölni.”

A vészkijáratok számát, elosztásukat, működésüket és jelzésüket az evakuálási követelmények betartása érdekében ezen ÁME határozza meg.

Az ezen ÁME tekintetében ellenőrizendő jellemzőket a 4.2.7. és a 4.2.8. pont határozza meg.

▼B

2.4.1. alapvető követelmény 8. szakasza:

„Megfelelő rendelkezéseket kell megállapítani annak érdekében, hogy figyelembe vegyék a különleges biztonsági követelményeket a nagyon hosszú alagutak esetében.”

A tűz- és füstvédelemre vonatkozó rendelkezések, a szerelvény mindkét végén a vezetőállás kialakítása; a vészhelyzeti riasztóberendezések, amelyek lehetővé teszik a vezetőnek, hogy kiválassza a megállás helyét; a biztonsági világítás, a kihangosító rendszer és az ebben az ÁME-ben meghatározott egyéb elemek együttesen javítják az alagutak biztonságát.

E követelmény egyéb rendelkezéseit külön bekezdés foglalja össze. Ezeket csak azokra a járművekre írják elő, amelyeket rendszeresen használnak az „infrastruktúra-nyilvántartásban” felsorolt, különleges jellemzőkkel rendelkező nagyon hosszú alagutakban.

Az ezen ÁME tekintetében ellenőrizendő jellemzőket a 4.3.14. és a 4.2.12. pont határozza meg.

2.4.1. alapvető követelmény 9. szakasza:

„A vonatokon elengedhetetlen a megfelelő fényerejű és élettartamú vészvilágítási rendszer kialakítása.”

Ezt a követelményt a vészvilágítási rendszer fő funkcióinak meghatározása szabályozza.

Az ezen ÁME tekintetében ellenőrizendő jellemzőket a 4.3.15. pont határozza meg.

2.4.1. alapvető követelmény 10. szakasza:

„A vonatokat hangosbemondó rendszerrel kell felszerelni, amely a nyilvánosság számára megfelelő kommunikációs eszközként szolgál a vonaton szolgálatot teljesítő személyzettől és a földi irányítástól.”

Ezt a követelményt a hangosbemondó rendszer fő funkcióinak meghatározása szabályozza.

Az ezen ÁME tekintetében ellenőrizendő jellemzőket a 4.3.16. pont határozza meg.

3.3.2. **Megbízhatóság és üzemkészség**

1.2. alapvető követelmény:

„A vonatok mozgatásában szerepet játszó rögzített vagy mozgó rendszerelemek ellenőrzését és karbantartását úgy kell megszervezni, végrehajtani és ütemezni, hogy a rendeltetésüknek megfelelő feltételek között megőrizzék működőképességüket.”

2.4.2. alapvető követelmény:

„A létfontosságú berendezések, a futószerkezet, a vontatási rendszer és a fékberendezés, továbbá az ellenőrző- és irányítórendszer konstrukciója olyan legyen, amely meghibásodás esetén is biztosítja, hogy a vonat a továbbra is üzemelő berendezéseinek károsodása nélkül folytathassa útját.”

Ez a két követelmény a 4.1.5, a 4.2.1, a 4.2.9, a 4.3.1 és a 4.3.3 pontban meghatározott teljesítmény betartásával teljesül.

3.3.3. **Egészségügyi követelmények**

1.3.1. alapvető követelmény:

„Tilos a vonatokon, illetve a vasúti infrastruktúrában olyan anyagokat felhasználni, amelyek használatuk módja következtében valószínűleg veszélyeztetnék azok egészségét, akik számára hozzáférhetőek.”

E követelmény – amely nem kizárólag a vasútra vonatkozik – teljesülését a megfelelő európai vagy nemzeti jogszabályok betartása biztosítja.

▼B

1.3.2. alapvető követelmény:

„Az anyagokat úgy kell megválasztani, elhelyezni, illetve felhasználni, hogy minél kisebb legyen az esélye káros és veszélyes gőzök és gázok keletkezésének, különösen tűz esetén.”

Az 1.1.4. rendszerkövetelménnyel foglalkozó 3.3.1. pontban már meghatározottak szerint e követelményt a tűzvédelemmel foglalkozó 4.3.11. pont szabályozza.

Az ezen ÁME tekintetében ellenőrizendő jellemzőket a 4.3.11. pont határozza meg.

3.3.4. **Környezetvédelem**

1.4.1. alapvető követelmény:

„A nagysebességű transzeurópai vasúti rendszer létrehozásának és üzemeltetésének környezetre gyakorolt káros hatásait fel kell mérni, és a rendszer tervezésének szakaszában a hatályos közösségi rendelkezéseknek megfelelően figyelembe kell venni.”

A járművekkel kapcsolatban ez a követelmény a külső zajra, az elektromágneses interferenciára valamint a fényszennyezésre vonatkozó határjellemzők alá tartozik.

Az ezen ÁME tekintetében ellenőrizendő jellemzőket a 4.1.8., 4.1.9. és a 4.2.20. pont határozza meg.

1.4.2. alapvető követelmény:

„A vonatokon és az infrastruktúrában felhasznált anyagoknak meg kell gátolniuk a környezetre ártalmas és veszélyes gőzök és gázok kibocsátását, különösen tűz esetén.”

Ezt a követelményt, amely nem kizárólag a vasútra vonatkozik, a megfelelő európai vagy nemzeti jogszabályok betartása szabályozza.

1.4.3. alapvető követelmény:

„A járműveket és az energiaellátó rendszereket úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy biztosított legyen elektromágneses kompatibilitásuk azokkal a vasúti berendezésekkel, eszközökkel és nyilvános vagy magánhálózatokkal, amelyeket zavarhatnak.”

Ezt az alapvető követelményt „a külső elektromágneses zavarral összefüggő határértékek” alapvető paraméterei szabályozzák.

Az ezen ÁME tekintetében ellenőrizendő jellemzőket a 4.1.9. pont határozza meg.

3.3.5. **Műszaki kompatibilitás**

1.5. alapvető követelmény:

„Az infrastruktúra és a telepített berendezések műszaki jellemzői legyenek kompatibilisek egymással, valamint a nagysebességű transzeurópai vasúti rendszerben forgalomban álló vonatok jellemzőivel.

Amennyiben a hálózat bizonyos szakaszain e jellemzők betartása gondot jelent, úgy átmeneti jelleggel lehet olyan megoldásokhoz folyamodni, amelyek a jövőben biztosítják a kompatibilitást.”

Ez az általános követelmény a járműveknek azokra az alapvető feltételeire vonatkozik, amelyek megfelelnek az ezen ÁME 4. fejezetében meghatározott jellemzőknek.

Néhány ideiglenes megoldást fognak bevezetni. Ezeket különleges esetekben a meglévő vonalakon a megfelelő működés elősegítése érdekében alkalmazzák, illetve végül különleges jellemzők formájában bejegyzik őket az „infrastruktúra-nyilvántartásba”.

▼B

2.4.3. alapvető követelmény 1. szakasza:

„Az elektromos berendezések legyenek kompatibilisek az ellenőrző-, az irányító- és jelzőberendezések működésével.”

Ezt a kompatibilitást az elektromos határértékek, az elektromágneses interferencia határértékeinek és az irányítási-ellenőrzési alrendszer kapcsolódási pontjának meghatározása biztosítja.

Az ezen ÁME tekintetében ellenőrizendő jellemzőket a 4.1.6., 4.1.9. és a 4.2.4. pont határozza meg.

2.4.3. alapvető követelmény 2. szakasza:

„Az áramszedő berendezések jellemzői tegyék lehetővé a nagysebességű transzeurópai vasúti rendszerben alkalmazott energiaellátó rendszerek igénybevételével történő közlekedést.”

Ezt a kompatibilitást az energiaellátás-alrendszerre vonatkozó ÁME-ben előírtak szerint a villamosítási rendszer kapcsolódási pontjának meghatározása biztosítja.

Az ezen ÁME tekintetében ellenőrizendő jellemzőket a 4.2.3. pont határozza meg.

2.4.3. alapvető követelmény 3. szakasza:

„A járművek jellemzői tegyék lehetővé a vonatok közlekedését minden olyan vonalon, amelyen közlekedtetni kívánják azokat.”

Ezt az alapvető követelményt az alapvető paraméterek értékei, az alrendszerek kapcsolódási pontjainak jellemzői, továbbá a járművek meghatározott teljesítménye szabályozza.

Az ezen ÁME tekintetében ellenőrizendő jellemzőket a 4.1., 4.2. és a 4.3. pont határozza meg.

3.4. Ellenőrzés

Azt, hogy a járműalrendszer és annak alkotóelemei megfelelnek-e az alapvető követelményeknek, a 96/48/EK irányelvben és az ebben az ÁME-ben előírt rendelkezéseknek megfelelően ellenőrzik.

4. AZ ALRENDSZER JELLEMZŐI

A nagysebességű transzeurópai vasúti rendszer – amelyre a 96/48/EK irányelvet kell alkalmazni, és amelynek része az alrendszer – integrált rendszer. Ez megköveteli az alapvető paraméterek, a kapcsolódási pontok és a teljesítmény ellenőrzését különösen annak biztosítása érdekében, hogy a rendszer lehetővé tegye a kölcsönös átjárhatóságot, és hogy teljesüljenek az alapvető követelmények.

A műszaki kölcsönös átjárhatóság céljából a járműalrendszer a következő jellemzőkkel rendelkezik:

— alapvető paraméterek,

— kapcsolódási pontok más alrendszerekkel,

— meghatározott teljesítmény.

▼M1

A járművek közös jellemzőit ezen ÁME 4. szakasza határozza meg.

▼B

4.1. A JÁRMŰALRENDSZER ALAPVETŐ PARAMÉTEREI

A járműalrendszerre vonatkozó alapvető paramétereket a 96/48/EK irányelv II. melléklete tartalmazza:

— a vágányra ható legnagyobb erőhatás (4. paraméter)

▼B

— tengelyterhelés (10. paraméter)

— legnagyobb vonathossz (11. paraméter)

— jármű rakszelvénye (12. paraméter)

— legkisebb fékezési érték (13. paraméter)

— a járművek elektromos határértékei (14. paraméter)

— a járművek mechanikus határértékei (15. paraméter)

— a külső zaj határértékei (17. paraméter)

— az elektromágneses zavar határértékei (19. paraméter)

— a belső zaj határértékei (20. paraméter)

— a légkondicionálás határértékei (21. paraméter)

— mozgáskorlátozottak szállítására vonatkozó követelmények (22. paraméter)

További alapvető paraméterek:

— legnagyobb nyomásingadozás az alagutakban (23. paraméter)

— legnagyobb lejtés (25. paraméter)

4.1.1. **A vágányra ható legnagyobb erőhatások (4. paraméter)**

A statikus tengelyterheléssel foglalkozó 10. alapvető paraméteren kívül a vágányra ható legnagyobb erőhatások meghatározását lehetővé tevő jellemzők a következők:

— a kerék által a sínre kifejtett dinamikus alapterhelés,

— a vonat által a pályára kifejtett oldalirányú erők.

a) Dinamikus alapterhelés

A kerekek által a sínre kifejtett legnagyobb függőleges terhelést („Q” kerék dinamikus alapterhelése) a következőképpen határozzák meg:

— a különleges építésű, nagysebességű vonalakon 250 km/h vagy nagyobb sebességgel való működésre tervezett járművekre a következő értékek vonatkoznak:

V (km/h)	Q (kN)
V = 250	180
250 < V ≤ 300	170
V > 300	160

— különlegesen korszerűsített nagysebességű vonalakon 200 km/h sebességgel való működésre tervezett járművekre vonatkozóan:

▼M1

az e vonalakon használt műszaki szabályokat kell alkalmazni.

▼B

b) Oldalirányú erők

A kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő járművek teljesítik az ΣY legnagyobb oldalirányú erőre vonatkozó Prud'homme-kritériumot, amelynek meghatározása a következő:

▼B

— a tengely által a vágányra kifejtett összes legnagyobb dinamikus oldalirányú erőhatás:

$$\left(\sum Y\right)_{max} = 10 + \frac{P}{3} \text{ kN},$$

ahol P a tengelyre ható statikus terhelés kN-ban kifejezve. Ennek a képletnek az eredménye meghatározza a vágány aljazata és az oldalirányú dinamikus erőhatások alatt álló kavicságy közötti tapadás határát,

— a kerék által kifejtett oldalirányú és függőleges erőhatások hányadosa:

$$(Y/Q)_{lim} = 0{,}8$$

ahol Y a kerék által a sínre kifejtett oldalirányú dinamikus erőhatást, Q pedig a kerék által a sínre kifejtett függőleges erőhatást jelenti. Ez a határérték mutatja be a kerékemelkedés kockázatát a sínen.

c) Hosszirányú erőhatások

A jármű által a pályára kifejtett hosszirányú erőhatásnak mindig kevesebbnek kell lennie az egy 2,5 m/s^2 gyorsulással vagy lassulással egyenlő erőhatásnál.

4.1.2. **Tengelyterhelés (10. paraméter)**

A sínre nehezedő tömeget a vonat által a pályára kifejtett erőhatások korlátozása érdekében a lehető legkisebbre kell csökkenteni.

Ez a bekezdés meghatározza a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő járművekre vonatkozó statikus tengelyterhelést; a vonat mozgása által kifejtett dinamikus alapterhelést a 4. alapvető paraméter határozza meg (4.1.1. pont).

A kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő vonatokra meghatározott statikus tengelyterhelések határértékeit az infrastruktúrára vonatkozó ÁME állapítja meg.

A vágányokra ható erőhatások a túlzott tengelyterhelések következtében a vágány megnövekedett igénybevétele alapján felállított határértékeken alapulnak.

E szempontok szorosan kapcsolódnak az infrastruktúra-alrendszerhez, amelyben meghatározzák a vágány minőségét.

Figyelembe kell venni, hogy a tömeg korlátozása együtt jár az előírt legkisebb teljesítmény és az energiafelhasználás csökkenésével.

A meghajtott tengelyre ható P_o legnagyobb statikus terhelés nem haladhatja meg:

— a különleges építésű, nagysebességű vonalakon legalább 250 km/h sebességgel való működésre tervezett járművek esetében:

P_o < vagy = 17 t/tengely, ahol V > 250 km/h,

P_o < vagy = 18 t/tengely, ahol V = 250 km/h,

▼B

ahol V = legnagyobb üzemi sebesség.

A nem meghajtott tengelyre ható P_o statikus terhelés nem haladhatja meg a 17 tonnát,

— a különleges fejlesztésű, nagysebességű vonalakon 200 km/h sebességgel való működésre tervezett járművek esetében:

▼M1

az e vonalakon használt műszaki szabályokat kell alkalmazni.

▼B

Ezeket a legnagyobb értékeket az egész szerelvény átlagos tengelyterheléséhez képest 2 %-os tűréshatárral kell figyelembe venni. Ezenkívül minden egyes tengelyterhelésre 4 %-os tűréshatár fogadható el.

Ezenkívül ugyanannak a járműnek a két oldalán a statikus terhelés különbsége nem haladhatja meg a 6 %-ot.

4.1.3. **Legnagyobb vonathossz (11. paraméter)**

A kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő hálózaton való közlekedésre alkalmas nagysebességű vonatokat rögzített (az üzemeltetés során szétválaszthatatlan) szerelvényekből kell összeállítani, amelyek önállóan (önálló egység), illetve összekapcsoltan (összekapcsolt egységek) is üzemeltethetőek.

Az így kialakított vonatok legnagyobb hossza nem haladhatja meg a 400 métert. A vonat elején és végén az aerodinamikai légellenállás fejlesztése érdekében 1 %-os tűréshatár megengedett.

Annak érdekében, hogy a vonatokat a hálózat végállomásain üzemeltetni tudják, azok legnagyobb hosszának összeegyeztethetőnek kell lennie a peronok hosszával azokon a nagysebességű és hagyományos vonalakon, amelyeket igénybe akarnak venni ahhoz, hogy a vonatok kiszolgálják a transzeurópai hálózatot.

4.1.4. **A jármű rakszelvénye (12. paraméter)**

A kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő járműveknek ezen ÁME G. mellékletének meghatározása szerint teljesíteniük kell a következő járműrakszelvények egyikének dinamikus referenciaértékeit: UIC 505-1, GA, GB vagy GC.

▼M1

A járművek szelvényének kiválasztása azoknak az útszakaszoknak az alapján történik, amelyeken a járműveket üzemeltetni kell.

▼B

4.1.5. **Legkisebb fékezési érték (13. paraméter)**

a) A nagysebességű vonatokat különböző lassítási szakaszokkal rendelkező sebességszabályozó rendszerrel látják el. Az összes nagysebességű vonalon működtethető vonatra előírt legkisebb fékezőerőt meghatározó teljesítményeket a következő két táblázat adja meg. Ezeknek az értékeknek a teljesítését és a fékrendszer biztonságos működtetését az új rendszerekkel kapcsolatban teljes mértékben igazolni kell.

▼B

b) Fontos megjegyezni, hogy a 4.1.5.c. és a 4.1.5.d. táblázat értékei a járművekre vonatkoznak, és nem az irányító-ellenőrző alrendszer által előírt fékezési görbe meghatározására vonatkozó paraméterekként kell értelmezni azokat. Ezeknek mindenképpen figyelembe kell venniük a vasúti üzemeltetéshez szükséges alapvető biztonsági tartalékokat. Ezeket az érintett vonalakra vonatkozó biztonsági tartalékokat az irányító-ellenőrző alrendszerrel együttműködve meg kell határozni.

c) Teljesítményértékek: a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő szerelvények alkalmasak arra, hogy – a jelzett sebességtartományokban – elérjék a következőkben felsorolt átlagos lassítást.

4.1.5.c. táblázat

Fékezési mód	t_e (s)	Legkisebb lassulás meghatározott fékezési feltételek között (m/s^2)			
		330–300 (km/h)	300–230 (km/h)	230–170 (km/h)	170–0 (km/h)
A. eset – vészfékezés bizonyos lekapcsolt berendezésekkel.	3	0,85	0,9	1,05	1,2
B. eset – vészfékezés bizonyos lekapcsolt berendezésekkel és kedvezőtlen időjárási feltételek mellett.	3	0,65	0,7	0,8	0,9
t_e(s) = A fék működtetésének időtartama					

Megjegyzés: A vészfékezést az A. és B. esetben a következő feltételek betartásával kell végrehajtani:

A. eset

— sík vágány és szokásos vonatterhelés (ülőhelyek száma x 80 kg),

— lekapcsolt vontatójármű dinamikus fékezése.

B. eset

Az A eset feltételei a következőkkel egészülnek ki:

— egy pneumatikus fékelosztó le van kapcsolva,

— csökkentett kerék-sín tapadás,

— a fékbetét és a féktárcsa közötti súrlódási együttható a páratartalom miatt csökkent.

1. megjegyzés: a meglévő infrastruktúrán az eltérő jelző- és irányító rendszerek miatt az infrastruktúra működtetői a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő hálózatok rájuk eső részén további követelményeket határozhatnak meg (infrastruktúra-nyilvántartás), például kiegészítő fékrendszereket vagy az adott féktávokra vonatkozóan csökkentett üzemi sebességet.

2. megjegyzés: A szokásos üzemi fékezési feltételeket a 4.3.7. pont határozza meg.

▼B

d) Féktávok: a fent meghatározott, a legkisebb lassítás funkciójaként kiszámított „S” féktávolság a következő képlettel határozható meg:

$$S = V_0 \times t_e + \frac{V_0^2}{2ab_1} - \frac{V_1^2}{2ab_1} + \frac{V_1^2}{2ab_2} - \frac{V_2^2}{2ab_2} + \ldots + \frac{V_n^2}{2ab_n}$$

ahol: V_0 = kezdősebesség (m/s)

$V_1 \ldots V_n$ = a 4.1.5.c. táblázatban megadott sebesség (m/s)

$ab_1 \ldots ab_n$ = a figyelembe vett sebességtartományban meghatározott lassítás (m/s^2)

t_e = a működtetés időtartama (s)

Példaként a meghatározott kezdősebességről teljesítendő féktávolságokat a 4.1.5.d. táblázat tartalmazza:

4.1.5.d táblázat

Fékezési mód	t_e (s)	Legnagyobb megengedett féktávolság (m)			
		330–0 (km/h)	300–0 (km/h)	250–0 (km/h)	200–0 (km/h)
A. eset – vészfékezés bizonyos lekapcsolt berendezésekkel	3	4 530	3 650	2 430	1 500
B. eset – vészfékezés bizonyos lekapcsolt berendezésekkel és kedvezőtlen időjárási feltételek mellett	3	5 840	4 690	3 130	1 940

e) Kiegészítő feltételek:

Az A és B esetben a vészfékezéssel kapcsolatban:

— az elektromos dinamikus fékek teljesítménye csak akkor vonható be a fent meghatározott teljesítményszámításba, ha működésük független a felsővezetékben lévő feszültségtől,

— a tapadástól független, a sínekben keletkező örvényáram által kifejtett fékezésen alapuló fékek teljesítménye a 4.2.15. pontban meghatározott feltételek mellett vonható be a vészfékezési teljesítménybe,

— ebben az esetben a 4.1.5.c. és a 4.1.5.d. táblázat A és B esetében megállapított feltételei kiegészülnek azzal a feltétellel, hogy a független örvényáramú fékmodult lekapcsolják,

— a kerék-sín tapadástól független elektromágneses fékeket az összes vonalon a vészhelyzeti alkalmazások rendelkezésére kell bocsátani.

▼B

4.1.6. **A járművek elektromos határértékei (14. paraméter).**

A járműveknek azokat a jellemzőit, amelyek a helyhez kötött infrastruktúrával képeznek kapcsolódási pontot, a következők szerint lehet tárgyalni:

— feszültség- és frekvenciaingadozások az elektromos ellátásban,

— a felsővezetékkel felvehető legnagyobb energia,

— a váltóáram-ellátás teljesítménytényezője,

— a járművek üzemeltetése során keletkező rövid idejű túlfeszültségek,

— elektromágneses interferencia, lásd a 4.1.9. pontot,

— a 4.2.3. pontban felsorolt egyéb funkcionális kapcsolódási pontok.

4.1.6.1. *Az elektromos ellátás feszültsége és frekvenciája*

4.1.6.1.1. Energiaellátás

Ezeket a határértékeket az energiaellátásra vonatkozó ÁME 4.1.1. pontja határozza meg, amely egyebek mellett azt is meghatározza, hogy mekkora feszültségtartományt kell szolgáltatnia a helyhez kötött berendezéseknek.

4.1.6.1.2. Energia-visszatáplálás

Azokat az általános feltételeket, amelyek a visszatápláló fékezésből származó energiának a felsővezetékbe való visszajuttatását határozzák meg, az energiaellátásra vonatkozó ÁME K. melléklete és a 4.3.6. pont határozza meg.

A visszatápláló fékrendszerrel felszerelt, az energiának a felsővezetékbe való visszajuttatására alkalmas járművek úgy vannak kialakítva, hogy a visszatáplálás során semmiképpen sem lépik túl a korábban említett mellékletben megadott feszültség-határértékeket.

4.1.6.2. *A felsővezetékkel felvehető legnagyobb energia*

A járműveket úgy alakítják ki, hogy a felsővezetéken a legnagyobb energiaszükséglet mindig kevesebb legyen az energiaellátásra vonatkozó ÁME 4.2.2.5. pontjában meghatározott értéknél.

A hosszan tartó megállás során a felsővezetékkel felvehető legnagyobb áramot az energiaellátásra vonatkozó ÁME 4.2.2.6. pontja határozza meg

4.1.6.3. *Teljesítménytényező*

A járművek λ teljesítménytényezője (meghatározása: $\lambda = \alpha \cos\varphi$) az összes szokásos üzemeltetési körülmény között meghaladja az energiaellátásra vonatkozó ÁME 4.3.1.3. pontjában meghatározott értékeket.

4.1.6.4. *Harmonikus jellemzők és túlfeszültség a felsővezetéken*

Azokat a jellemzőket, amelyek megakadályozzák, hogy nem kívánt mértékű túlfeszültség alakuljon ki a felsővezetékben, az energiaellátásra vonatkozó ÁME 4.2.2.7. pontja határozza meg.

4.1.7. **A járművek mechanikus határértékei (15. paraméter)**

A járműszekrények statikus és dinamikus szilárdsága biztosítja az utasok és a vonatszemélyzet kívánt biztonságát. Meg kell felelnie különösen a vasúti rendszeren kívüli tárgyakkal, például nehéz tehergépkocsikkal vagy sziklaomlással való ütközés esetén.

▼B

Az e célra alkalmazott építési előírások biztosítják az úgynevezett passzív biztonságot. Ezek nem ellensúlyozzák a vasúti hálózat aktív biztonságának esetleges hiányát, de a vasúti rendszer irányításán kívül eső váratlan események során ki kell egészíteniük a személyi biztonságot.

E követelmények teljesítése érdekében a járművekre meghatározott mechanikus határértékek a következők:

a) a járműszerkezetek statikus ellenállása; és

b) a passzív biztonság (törésbiztosság).

a) A jármű héjszerkezetének statikus ellenállása

a1) Függőleges statikus ellenállás:

Minden jármű héjszerkezete maradandó alakváltozás nélkül ellenáll az Fz függőleges statikus próbaterheléseknek a következő konfigurációkban:

— a jármű teljes kocsiszekrényének felemelése a négy emelési pontjánál üzemkész állapotban (VRO), futómű nélkül,

— a kocsiszekrény egyik végének felemelése üzemkész állapotban,

— rendkívüli függőleges terhelés:

az $F_z = 1{,}3\ (m_1 + (m_{21}$ vagy $m_{22})) \times g$ (N) képletből származó két érték nagyobbika, ahol

m_1 = a karosszéria súlya üzemkész állapotban, félig teli tartályokkal,

m_{21} = ülőhelyek száma (a felhajtható ülések kivételével) × 2 ×80 kg,

m_{22} = ülőhelyek száma (a felhajtható ülések kivételével) × 80 kg + a folyosók és beszálló terek területe (m^2) × 4 × 80 kg.

a2) Hosszirányú statikus ellenállás:

Minden egyes jármű héjszerkezete a kapcsolókészülék csatlakozásának szintjén maradandó alakváltozás nélkül ellen tud állni a legalább 1 500 kN statikus hosszirányú nyomóterhelésnek.

Megjegyzés: Amennyiben ez az érték alacsonyabb a passzív biztonsági feltételek által meghatározott hosszirányú ellenállásnál, akkor passzív biztonsági feltételek által meghatározott értékét kell alkalmazni.

b) Passzív biztonság (törésbiztosság)

Lásd az e jellemzők részletes ismertetésére vonatkozó A. mellékletet.

Frontális összeütközés esetén a járművek mechanikus szerkezete:

— ellenáll annak, hogy a járművek egymásra fussanak,

— korlátozza a lassulás mértékét,

— lehetőség szerint megvédi az utasok és a vezető által használt területet,

— elnyeli az ütközési energiát.

▼B

Három ütközési esetet vesznek figyelembe:

— frontális ütközés két szerelvény között,

— oldalütközőkkel felszerelt járművel való frontális ütközés,

— egy szintben lévő vasúti átjáróban egy teherautóval való ütközés.

A teljesítendő fő előírások:

— a statikus ellenállás alapján korlátozott alakváltozás a vezető- és utasterekben, és ellenáll az 1 500 kN közepes ütközési terhelésnek,

— 6 MJ ütközési energia elnyelése, amelyből legalább 4,5 MJ az első jármű elülső részére esik,

— a szerelvény összes járműve egyenlő törésbiztossággal rendelkezik.

— 5 g legnagyobb átlagos lassulás az utasterekben és vezetőállás területén,

— a járművek végét olyan eszközökkel szerelik fel, amelyek megakadályozzák az egymásra futást.

A törésbiztossággal kapcsolatos problémákat, alapelveket és forgatókönyveket, valamint a teljesítendő előírásokat az A. melléklet ismerteti részletesen.

A tervezési szakasz, valamint az alkatrészek és szerkezeti részegységek beépítése során értékelést készítenek; ez tartalmazza az anyagok tulajdonságainak értékelését a modelleken vagy prototípusokon végzett töréstesztek alapján. A töréstesztek helyett nyomáspróbák is használhatók a megfelelőségértékelésre, ha az eredményeket pontosan össze lehet hasonlítani a töréstesztek eredményeivel. Az e bekezdéssel kapcsolatos műszaki megoldások érvényesítését a KN 12663 szabványnak megfelelően végzik el.

A vonatok ellenállnak az alagutakban lévő nyomásingadozások következtében fellépő mechanikus terhelésnek.

4.1.8. **A külső zaj határértékei (17. paraméter)**

a) Zajszint álló helyzetben:

Az állomásokon vagy rendezővágányokon a zajszint nem haladhatja meg a folyamatosan mért 65 dB(A)-t, illetve a megszakításokkal mért 70 dB(A)-t.

Ezen értékeket a következőképpen kell mérni: 30 másodpercen keresztül, nyílt területen, a vágány tengelyétől 7,5 m-re, 1,2–3,5 m magasságban.

b) Zajszint nagy sebesség mellett:

▼B

A méréseket a 2001. januári prEN ISO 3095 állandó sebességi próbának megfelelően, a következő kiegészítő feltételekkel végzik el:

Az üzemben lévő szerelvény által okozott zajszint nem haladhatja meg 250 km/h sebességnél a 87 dB(A), 300 km/h sebességnél a 91 dB(A), 320 km/h sebességnél pedig a 92 dB(A) értéket (más legnagyobb sebességre vonatkozóan lineáris interpolációt kell alkalmazni) ([1]).

A méréseket a 2001. januári prEN ISO 3095 állandó sebességi próbának megfelelően, a következő kiegészítő feltételekkel végzik el:

— a vonat nyílt területen való áthaladását a vágány tengelyétől 25 m-re, 3,5 m magasságban mérik,

— állandó sebesség mellett üzemelő motorokkal,

— a szokásos üzemmód melletti lehető legkisebb üzemeltetési alakzatban,

— a vágány legkisebb hangkibocsátását biztosító tervezési paraméterekkel rendelkező vágánytípust használják. Ez a következőket tartalmazza: a kavicságyban egy darabból öntött betonalj és 60 kN előterhelésnél legalább 500 kN/mm merevségű közbetétlemez statikus betéttel. Az akusztikailag ezzel egyenértékű vágánykialakítás is engedélyezett, ha az rendelkezésre áll és jóváhagyták. Ebben az esetben a 2001. januári prEN ISO 3095 szabvány B. mellékletének megfelelően a vágány hangkibocsátását az említett vágánytípussal egyenértékűként kell feltüntetni: a sínfej felületérdessége (egyharmad-oktáv tartomány) 20 mm szélességben átlagolva a következőnek felel meg:

$$L_{érdesség} \leq \left[4\text{–}6\log\left(\frac{\lambda_0}{\lambda}\right)\right] \text{dB}$$

ahol λ_0 = 1 m és a λ hullámhossz 0,2–0,005 m (a sín felületérdességének mérése az ISO 3095 szabvány C. melléklete szerint).

A zajra különösen érzékeny területeken a vonat elhaladásakor érzékelt zajszint a vágány mentén elhelyezett hangtompító eszközök felszerelésével csökkenthető.

Az összes zajmérést a 2001. januári prEN ISO 3095 szabványnak megfelelően végzik el.

4.1.9. **A külső elektromágneses zavarral kapcsolatos határértékek (19. paraméter)**

A villamos meghajtású vonatoknál a vonatoknak az elosztó alállomásból történő áramellátása az áramellátás és az elektromágneses sugárzás következtében magas vagy alacsony intenzitású interferenciát hoz létre (a felsővezetéken és a sínen keresztül). Ezenkívül a többi fedélzeti elektromos berendezés is interferenciát idézhet elő.

([1]) Figyelembe véve, hogy a mérési feltételek és a vágányok referenciaértékeinek meghatározása a jelenlegi ÁME elfogadásakor még vitatott volt, a határértékekkel kapcsolatban 1 dB(A) tűréshatárt engedélyeznek. Ezt a pontot a következő ÁME elfogadásakor felülvizsgálják.

▼B

4.1.9.1. *A jelzőrendszerben és a távközlési hálózatban keletkező interferencia*

A járművek megfelelnek azoknak az előírásoknak, amelyek szerint nem zavarhatják a sínáramköröket, tengelyszámlálókat és a távközlési hálózatot. Az infrastruktúra-nyilvántartás tartalmazza azokat az elemeket, amelyeket a hivatkozások céljából figyelembe kell venni.

A járművek és a jelzőrendszer jellemzőinek kompatibilitását az EN 50238 szabvány átvételi eljárásaival igazolják.

4.1.9.2. *Nem alkalmazandó*

4.1.9.3. *Rádiófrekvenciás zavarás*

A járművek azáltal teljesítik az EN 50121-3-1 szabvány követelményeit, hogy az átjárhatónak nyilvánított vonalon nem kelt zavart a pálya menti és azzal határos berendezésekben.

4.1.9.4. *Elektromágneses védettség*

A járművek a megfelelő működés és az elektromágneses interferenciával szembeni védettség érdekében teljesítik a következő szabványok követelményeit:

— EN 50121-3-1 a teljes járműalrendszerre,

— EN 50121-3-2 a fedélzeti berendezések interferenciára érzékeny típusaira.

4.1.10. **A belső zajjal kapcsolatos határértékek (20. paraméter)**

Az utasszállító járművek belső zajszintjét nem tekintik a kölcsönös átjárhatóság rendszerelemének. A vezetőfülkén belüli zajszint azonban fontos kérdés, és ebben az esetben a legnagyobb megengedett folyamatos hangnyomásszint 84 dB(A), amelynek időtartama nem haladhatja meg a 30 percet. A mérési módszereket ezen ÁME 6. fejezete határozza meg. Az új járműkonstrukciókra javasolt értékeket a 7. fejezet ismerteti.

4.1.11. **A légkondicionálással kapcsolatos határértékek (21. paraméter)**

— Vezetőállás:

A vezetőállás szellőzésének kialakítása biztosítja, hogy a szénmonoxid- és széndioxid-értékek az európai egészségügyi és biztonsági jogszabályokban megállapított értékek alatt maradjanak.

4.1.12. **Mozgáskorlátozottak szállítására vonatkozó követelmények (22. paraméter)**

A vasútvállalatnak meg kell tennie az ahhoz szükséges intézkedéseket, hogy az üzemben tartott járművek hozzáférhetők legyenek a mozgáskorlátozott személyek számára. A rögzített berendezésekre előírt vízszintes és függőleges felületeket az infrastruktúrára vonatkozó ÁME határozza meg.

▼B

Mivel az infrastruktúrára vonatkozó ÁME két lehetséges peronmagasságot (550 mm és 760 mm) határoz meg, valószínűtlen, hogy a vonat a peronról a hálózat mindegyik részén szintkülönbség nélkül megközelíthető. A mozgássérült utasok e problémájának leküzdése érdekében ezért műszaki és üzemeltetési megoldások alkalmazása szükséges. Több olyan megoldás is rendelkezésre áll, amely alkalmazható a nagysebességű transzeurópai hálózatra, így:

— a járművekkel kapcsolatos megoldások:

  — a járművekbe beépített áthidaló feljáró,

  — a járművekbe beépített lift,

— infrastrukturális megoldások:

  — peronlift,

  — részben megemelt peron (a.m. az összes peronon egy 750 mm magas szakasz kiépítése),

— üzemeltetési megoldások:

  — üzemeltető személyzet által telepített hordozható feljáró,

  — üzemeltető személyzet által telepített hordozható lift.

A mozgáskorlátozottak számára lehetővé kell tenni a vonatok megközelítését. Mivel a „mozgássérült utasok” magukban foglalják a kerekes széket használókat is, az ISO 7193 szabványban meghatározott méreteknek megfelelő „kerekes székek” elhelyezésére alkalmas berendezéseket kell beépíteni. A nagysebességű vonatokat a szükségleteknek megfelelő toalettel, legalább egy tolószéknek elegendő térrel és elegendő szélességű átjárókkal és ajtókkal látják el.

Ezeket az intézkedéseket a korszerűsítés vagy az új építés során végzik el, amikor a mozgássérültek hozzáférésére vonatkozó intézkedéseket beépítik a harmonizált nemzeti jogszabályokba.

4.1.13. **Legnagyobb nyomásingadozás az alagutakban (23. paraméter)**

A kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő szerelvények kialakítása olyan, hogy az infrastruktúrára vonatkozó ÁME-ben meghatározott legnagyobb nyomásingadozást (10 kPa) sose lépjék túl, még akkor sem, ha a járművek nyomásálló tömítése (ha fel van ilyennel szerelve) meghibásodik.

Így a B. mellékletben megállapított P0, P1 és P2 nyomásingadozás biztosítása érdekében egyetlen burkológörbével meghatározhatók a szerelvény nyomásértékei.

Hivatkozásként a következő értékeket használják:

— $\Delta P0 \leq 1\,800$ Pa,

— $\Delta P1 \leq 3\,200$ Pa,

— $\Delta P1 - 0{,}8\Delta P0 \leq \Delta P2$.

Ezek az értékek a következő értékek mellett érvényesek:

— a vonat és az alagút keresztmetszetének aránya 0,18,

— az üzemi sebesség 250 km/h.

▼B

4.1.14. **Legnagyobb lejtés (24. paraméter)**

A járműveknek képesnek kell lenniük arra, hogy elinduljanak, megálljanak és üzemeljenek az összes olyan vonal legnagyobb lejtőin, amelyre tervezték, és amelyen valószínűleg üzemelni fognak.

Ez különösen fontos a 4.3. fejezetben meghatározott teljesítményértékekkel kapcsolatban.

A vonalak legnagyobb lejtését az infrastruktúra-nyilvántartás határozza meg.

4.2. JÁRMŰALRENDSZER KAPCSOLÓDÁSI PONTJAI

A műszaki kompatibilitás tekintetében a járműalrendszer és más alrendszerek kapcsolódási pontjai a következők:

— az állandóan összekapcsolt szerelvény kialakítása,

— a mozdonyvezető éberségi berendezése,

— villamosítási rendszer,

— fedélzeti irányító-ellenőrző berendezés,

— peronmagasság,

— az ajtóvezérlés,

— vészkijáratok,

— vészhelyzeti kapcsolók,

— kerék-sín érintkezés,

— hőnfutás-jelzés,

— vészjelzés,

— a légáram hatása,

— az oldalirányú szelek hatása,

— a tapadástól független fékek,

— a nyomkarima kenése,

— rugalmassági együttható.

A kapcsolódási pontokat a transzeurópai hálózat egységes fejlődésének biztosítása érdekében a következő felsorolás határozza meg.

4.2.1. **Az állandóan összekapcsolt szerelvény kialakítása**

A szerelvények alkalmasak az európai hálózaton való közlekedésre és az utasok megszakítás nélküli utazásának biztosítására. E célból megfelelnek az ebben az ÁME-ben megállapított műszaki követelményeknek.

Az érintett vonatok állandóan összekapcsolt, önmeghajtású, két irányban működtethető és a más szabályokban megállapított teljesítmény elérésére alkalmas szerelvények. Mindkét végen van vezetőállás, a végállomásokon az irányváltások, az alagutakban pedig az evakuálás elősegítése érdekében.

A következő típusok hagyhatók jóvá:

— hagyományos vagy csuklós állandóan összeállított szerelvények,

— billenő rendszerekkel felszerelt vagy azok nélküli szerelvények,

— egyszintes vagy kétszintes szerelvények.

▼B

Annak érdekében, hogy a vonat utasbefogadó-képessége megfeleljen a változó forgalomnak, megengedett, hogy az ugyanolyan típusú szerelvényeket egy összetett szerelvénnyé kapcsolják össze. A két vagy több szerelvényből kialakított vonatnak teljesítenie kell e dokumentum előírásait. Nem követelmény, hogy különböző gyártmányú, tervezésű vagy más hálózatokon működő vonatok összekapcsolhatóak legyenek.

4.2.2. **A mozdonyvezető éberségi berendezése**

A mozdonyvezető éberségének hiányát adott időn belül észlelni kell, és ez – a vezető reakciójának hiányában – működésbe hozza az automatikus vészféket a vonaton.

4.2.3. **Villamosítási rendszer**

A villamos meghajtású kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő szerelvények esetében a járművek és az energiaellátás-alrendszer közötti alapvető kapcsolódási pontok elemeit az energiaellátásra vonatkozó ÁME határozza meg.

Ezek a következők:

— az energiaellátásra vonatkozó ÁME 4.2.2.5. pontjában meghatározott, a felsővezetékből felvehető legnagyobb energia (e dokumentum 4.1.6.2. pontja),

— a leállított vonat által felvehető legnagyobb áramot az energiaellátásra vonatkozó ÁME 4.2.2.6. pontja határozza meg,

— az energiaellátásra vonatkozó ÁME 4.2.2.7. pontjában meghatározott áramellátás feszültsége és frekvenciája (lásd a 4.1.6.1.1. pontot),

— az energiaellátásra vonatkozó ÁME 4.3.1.7. pontjában meghatározott, a felsővezetékben a hullámok által előidézett túlfeszültségek (lásd 4.1.6.4. pont),

— az energiaellátásra vonatkozó ÁME 4.2.2.8. pontjában meghatározott elektromos védelmi intézkedések,

— az áramszedőknek az energiaellátásra vonatkozó ÁME 4.2.2.9. pontjában meghatározott elosztása,

— az energiaellátásra vonatkozó ÁME 4.2.2.10. pontjában meghatározott fázisleválasztási szakaszokon való áthaladás,

— az energiaellátásra vonatkozó ÁME 4.2.2.11. pontjában meghatározott rendszerleválasztási szakaszokon való áthaladás,

— az energiaellátásra vonatkozó ÁME 4.2.2.12. pontjában meghatározott áramszedő érintkezésének beállítása,

— az energiaellátásra vonatkozó ÁME 4.3.1.3. pontjában meghatározott teljesítménytényező (lásd a 4.1.6.3. pontot),

— az energiaellátásra vonatkozó ÁME 4.3.1.4. pontjában meghatározott visszatápláló fékezés (lásd a 4.1.6.1.2 pontot).

Az áramszedők és a felsővezeték kölcsönhatása különleges jelentőségű, mivel együttes működtetésük biztosítja a meghajtás zavartalan energiaellátását, szükség esetén pedig a visszatápláló fékezést. Ezeket a követelményeket minden szerelvény, azaz az önálló szerelvények és a több egységből összekapcsolt szerelvények esetében is figyelembe kell venni. Az áramszedők elosztásával és az áramszedés minőségével kapcsolatban előírt korlátozásokat az energiaellátásra vonatkozó ÁME 4.3.2.3. pontja határozza meg.

▼B

4.2.4. **Fedélzeti irányító-ellenőrző berendezés**

A 96/48/EK irányelvnek való megfelelés és az egységes rendszer elérése érdekében a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő szerelvények összeegyeztethetőek az ERTMS-rendszerrel (2001/260/EK bizottsági határozat). A meglévő rendszerekkel való kompatibilitást a szerelvényekre szerelt adaptív modulok felhasználásával érik el. Gyakorlatilag lehetetlen lenne az összes előírt modullal felszerelni a szerelvényt. A modulokat azoknak az útvonalaknak a figyelembevételével választják ki, amelyeken a szerelvényt üzemeltetni akarják.

A járművek és az irányító-ellenőrző alrendszer közötti kapcsolódási pont jellemzőit az utóbbi alrendszerre vonatkozó ÁME 4.2.1.2. pontja tartalmazza, amelyek a következők:

— az e dokumentum 4.1.5. pontja által szabályozott vonatra vonatkozó legkisebb fékezési jellemzők,

— a földi telepítésű jelzőrendszerek és a járművek közötti kompatibilitás, amellyel e dokumentum 4.1.9.1. pontja foglalkozik,

— a járművek alatt rögzített érzékelők és a járművek dinamikus biztonsági határértéke közötti összeegyeztethetőség,

— a fedélzeti berendezésre vonatkozó környezeti feltételekkel e dokumentum 4.3.12. pontja foglalkozik,

— a fedélzeti irányító-ellenőrző berendezés elektromágneses összeegyeztethetőségével e dokumentum 4.1.9.4. pontja foglalkozik,

— a fékezésre, a vonat integritására és vonathosszra vonatkozó adatok,

— a földi telepítésű rendszerekkel való elektromágneses összeegyeztethetőség, amelyet e dokumentum 4.1.9.3. pontja szabályoz.

Ezenkívül a következő funkciók kapcsolódnak közvetlenül az irányító-ellenőrző alrendszer által meghatározott paraméterekhez.

— üzemeltetés csökkentett módban,

— folyamatos ellenőrzés annak biztosítása érdekében, hogy a vonat sebessége mindig alacsonyabb, illetve egyenlő legyen az üzemeltetési környezetben megengedett legnagyobb sebességgel.

E kapcsolódási pontok jellemzőiről szóló tájékoztatást az irányítás-ellenőrzésre vonatkozó ÁME 5.1. A, 5.1. B és 6.1. táblázata tartalmazza. Ezenkívül az európai szabványokra, valamint a megfelelőségértékelési eljárás részeként alkalmazandó előírásokra való utalást – minden egyes jellemzővel kapcsolatban – az irányítás-ellenőrzésre vonatkozó ÁME A melléklete adja meg.

4.2.5. **Utaslépcső**

A be- és kiszállásra szolgáló utaslépcsőt a hálózat kétféle, 550 mm-es és 760 mm-es peronmagassághoz kell igazítani, kivéve ha a szerelvény a hálózat egy részén csak egyetlen peronmagasság mellett üzemelhet.

▼B

4.2.6. **Az utasok be- és kiszállására szolgáló ajtók**

a) Használt szakkifejezések:

— „csukott ajtó”: a kizárólag az ajtózáró mechanizmussal zárva tartott ajtó,

— „zárt ajtó”: mechanikus ajtózáró eszközzel zárva tartott ajtó,

— „használaton kívüli zárt ajtó”: olyan ajtó, amelyet zárt helyzetben a vonatkísérő személyzet által működtetett mechanikus eszközzel tettek működésképtelenné.

b) Ajtóműködtetés: az utasok be- és kiszállására szolgáló ajtók működését úgy tervezik meg, hogy nyitásuk és zárásuk ne igényeljen jelentős erőfeszítést az utasok részéről.

c) Ajtózárás: az irányító-ellenőrző rendszer lehetővé teszi, hogy a vonatkísérő személyzet (a mozdonyvezető vagy a jegyvizsgáló) a vonat indulása előtt becsukja és lezárja az ajtókat.

Amennyiben a zárószerkezet a személyzet irányítása alatt áll, és azt egy ajtóról működtetik, ez az ajtó nyitva maradhat, amikor a többi ajtó bezáródik, ekkor azonban lehetővé kell tenni a személyzet számára, hogy a továbbiakban becsukhassa és lezárhassa ezt az ajtót. Továbbá erre az ajtóra automatikusan becsukási és lezárási parancsot adnak ki, mielőtt a vonat eléri az 5 km/h sebességet.

Az ajtókat csukva és lezárva kell tartani, amíg a vonatszemélyzet ki nem oldja azokat.

Az ajtóműködtetés áramellátásának kiesése esetén az ajtókat a zárószerkezettel kell zárva tartani.

d) A vonatkísérő személyzet rendelkezésére álló információk:

Egy megfelelő eszköz jelzi, hogy a helyi irányítású ajtó kivételével az összes ajtót becsukták és lezárták.

Megfelelő jelzést kell adni a vonatkísérő személyzetnek, ha az ajtózárási műveletek során bármilyen meghibásodás lép fel. A „használaton kívüli zárt ajtót” nem kell figyelembe venni.

e) Használaton kívüli ajtó zárása: az ajtót egy kézi vezérlésű eszközzel látják el annak érdekében, hogy a vonatkísérő személyzet le tudja zárni a használaton kívüli ajtót. Ez a művelet a vonaton kívül és belül is elvégezhető.

A használaton kívüli ajtót a lezárása után már nem veszik figyelembe az ajtók irányítása és fedélzeti ellenőrző rendszerek működése során.

f) Ajtónyitás kioldása: a vonatkísérő személyzet számára egy olyan kezelőszervet biztosítanak, amellyel mindkét oldalon külön fel tudják oldani az ajtókat annak érdekében, hogy a vonat megállása után az utasok ki tudják nyitni az ajtókat.

▼B

Ez a kezelőszerv kívülről és belülről is hozzáférhető a járművön.

Minden ajtót egy, az utasok számára hozzáférhető, külön nyitószerkezettel látnak el, hogy 10 km/h alatti sebességnél vészhelyzetben is ki lehessen nyitni őket. Ez a szerkezet nem befolyásolhatja a „használaton kívüli zárt ajtó” működését.

g) Az ajtók méretei lehetővé teszik, hogy az utasok teljes evakuálását szokásos üzemben három percen belül elvégezzék.

4.2.7. **Vészkijáratok az utasok számára**

A) Elrendezés: a járművek mindkét oldalon legkisebb számú vészkijárattal rendelkeznek, és megfelelnek a következő szabályoknak:

— az utasülések és a vészkijárat közötti távolság legfeljebb 16 m,

— a 40 vagy kevesebb utas elhelyezésére alkalmas járművön legalább kettő, a 40-nél több utas elhelyezésére alkalmas járművön pedig kettőnél több vészkijárat van,

— a vészkijáratok mérete legalább 700 mm x 550 mm.

B) Üzemeltetés: amennyiben az ajtók nem nyithatók, a következőket lehet vészkijáratként használni:

— az ablakokat, az ablak vagy az üvegezés kinyomásával vagy betörésével,

— a fülkeajtókat, az ajtó gyors eltávolításával vagy az üveg betörésével,

— a be- és kiszállásra szolgáló ajtókat, az ajtók kinyomásával vagy az üveg betörésével.

A vonatokat úgy kell kialakítani, hogy egy meghatározott idő alatt evakuálni lehessen. Az ajtók és folyosók mérete lehetővé teszi, hogy az utasok szabadon eljussanak a be- és kiszállásra szolgáló ajtókhoz, és elősegíti az utasok egyenletes eloszlását az egyes ajtók között.

C) Jelölés: a vészkijáratokat megfelelő jelekkel egyértelműen meg kell jelölni az utasok és mentőosztagok számára.

D) Evakuálás az ajtókon keresztül: a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő nagysebességű vonatokat olyan vészhelyzeti berendezésekkel szerelik fel, amelyek lehetővé teszik az utasok evakuálását a be- és kiszállásra szolgáló ajtókon keresztül még az állomásokon kívül is (vészhelyzeti lépcsők vagy létrák).

4.2.8. **A vezetőállás vészkijárata**

Vészhelyzetben a vezetőállás evakuálása (vagy a vészhelyzeti szolgálatok bejutása a vonat belsejébe) szokás szerint a 4.3.18a. pontban meghatározott be- és kiszállásra szolgáló ajtókon keresztül történik.

▼B

Amennyiben az ajtókat nem lehet közvetlenül kívülről megközelíteni, akkor minden vezetőfülkét megfelelő evakuálási eszközzel látnak el, illetve legalább az egyik oldalablaknak a mérete elegendő ahhoz, hogy az üveg kinyomása vagy betörése után a bennrekedt személyek kiszabadulhassanak.

4.2.9. **Összekapcsoló berendezések a szerelvények vontatása céljából**

A nagysebességű szerelvények esetében:

a) a szerelvényeket mindkét végükön felszerelik a K. melléklet követelményeinek megfelelő kapcsolószerkezettel. Ez a rendelkezés lehetővé teszi, hogy műszaki hiba esetén egy másik kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő szerelvény kapcsolószerkezet-illesztő egység nélkül elvontassa a szerelvényt;

b) a szerelvények alkalmasak arra, hogy a szabványos UIC toló- és vontatószerkezetekkel felszerelt vontatójárművekkel vontassák. E célokra különleges kapcsolóberendezés (vészhelyzeti kapcsolószerkezet) használható. A vészhelyzeti kapcsolószerkezetet két személynek 15 perc alatt össze kell tudnia szerelni.

4.2.10. **Kerék-sín érintkezés**

a) Az infrastruktúrával érintkező kapcsolódási pont leírása:

A kerék-sín érintkezés befolyásolja:

— a jármű menetstabilitását,

— a jármű viselkedését menet közben,

— a környezetbe kibocsátott zajt.

Az első ponttal kapcsolatban az érintkezési geometria olyan, hogy a futómű stabilitása a legmagasabb menetsebességnél is biztosított.

A többi ponttal kapcsolatban is figyelembe kell venni mind a hagyományos kialakításokat (kavicságy és talpfák), mind pedig az eltérő jellemzőkkel rendelkező, kavicságy nélküli vágányt.

Az előírt feltételeknek azok a járművek és berendezések is megfelelnek, amelyeket a nagysebességű hálózaton szokásos kopás jellemez.

Ez a szempont az infrastruktúra-alrendszeren belül sok paramétert érint közvetlenül, például a nyomtávot, a túlemelési elégtelenséget és az egyenértékű kúposságot.

E szempont különböző követelményeit ebben az alrendszerben a kerekekre és tengelyekre vonatkozó szabványok határozzák meg, amelyek a kapcsolódási pont pontjait képezik.

Az infrastruktúra-alrendszerrel érintkező kapcsolódási pont meghatározása lehetővé teszi, hogy biztosítsák a járművek menetstabilitását minden körülmény között és a futómű összes kopási határértéke mellett.

b) A menetstabilitás feltételeire vonatkozó előírások:

a jármű menetstabilitása, amely a jármű menetbiztonsága szempontjából alapvető fontosságú, a járművek tervezési jellemzőitől, különösen a kerék-sín érintkezés paramétereitől függ.

A következő jellemzők az infrastruktúra-alrendszerben meghatározott egyenértékű kúpossággal kapcsolatosak.

▼B

Ezt három infrastruktúrával kapcsolatos paraméter határozza meg:

— a sínfej profilja (pl. UIC 60 stb.),

— a sín lejtése (pl. 1/40, 1/20 stb.),

— a nyomtáv (pl. 1 435 mm stb.).

A kerékpárnak az előző három paraméterrel kombinált geometriai jellemzői (a futófelület profilja, az aktív felületek mérete stb.) általában meghatározzák az egyes paraméterekre engedélyezett tűréshatáron belüli, új állapotban vagy bizonyos kopás mellett fenntartandó menetstabilitást.

c) A kapcsolódási pont elemeinek jellemzői:

a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő hálózaton való működtethetőség érdekében a járművek teljesítik az egyenértékű kúpossággal kapcsolatban az infrastruktúra-alrendszerben meghatározott feltételeket, és ezért:

c1) felszerelik a következő értékek egyikének megfelelő profilú kerekekkel ellátott tengelyekkel:

— S 1002,

— GV 1/40,

a nyomkarima legfelső pontja alatt 60 mm-rel mért távolság a belső kerékfelületek között:

— ha a kerékátmérő ≥ 840 mm, akkor 1 357–1 363 mm,

— ha a kerékátmérő < 840 mm, akkor 1 359–1 363 mm,

a kerék aktív felületei közötti távolság:

— ha a kerékátmérő ≥ 840 mm, akkor 1 410–1 426 mm,

— ha a kerékátmérő < 840 mm, akkor 1 415–1 426 mm;

c2) ezen ÁME 6. fejezete rendelkezéseinek megfelelően átvételi próbát végeznek rajta;

c3) annak érdekében, hogy minden körülmény között biztosítsák a menetstabilitást és a meghibásodások elleni védelmet, rendelkeznek a menetstabilitást biztosító berendezések (tengelyek, felfüggesztések, lengéscsillapítók stb.) integritásának időszakos átvizsgálására vonatkozó kötelező eljárásokkal;

c4) a futómű instabilitásának folyamatos érzékelését biztosító jóváhagyott eszközzel látják el, amely csak 220 km/h sebesség felett lép működésbe (azaz nagysebességű üzemmódban). Ez az eszköz az instabilitás érzékelése esetén a sebesség csökkentését javasolja a vezetőnek.

d) Kopási feltételek jellemzői:

a sínek anyaga (az infrastruktúrára vonatkozó ÁME-ben meghatározottak szerint) és a kerekek közötti megfelelő illeszkedés elérése érdekében a kerekekhez a következők szerint meghatározott anyagokat használják:

— a kerékabroncs-kopás teljes tartományára vonatkozóan az anyag Brinell-keménységének (HB) értéke legalább 245 (minden mérésnél),

▼B

— amennyiben a kopási tartomány vastagsága több mint 35 mm, a 245 HB értéket a futófelület alatt 35 mm-es mélységig kell biztosítani,

— a kerékagy és kerékabroncs közötti csatlakozásnál a keménység értéke legalább 10 ponttal alacsonyabb a kopási tartomány peremén mért értéknél.

e) A kerékpárok elektromos ellenállása:

a sínáramkörök működésének biztosítása érdekében minden kerékpárnak

— a kerékabroncsok között,

— önsúly mellett,

— 1,8–2 volt feszültség mellett,

mért elektromos ellenállása kevesebb mint:

— 0,01 ohm új állapotban,

— 0,1 ohm a kerékpár felújítása után.

Független kerekek esetében (egymástól függetlenül forgó bal és jobb oldali párhuzamos kerekek) a fent említett értékek teljesítése érdekében elektromosan csatlakoztatni kell egymáshoz a kerékpárokat.

4.2.11. **Hőnfutásjelzés** ([1])

A nagysebességű vonatokon folyamatosan ellenőrizni kell a tengelyágy hőmérsékletének emelkedését.

Ez az ellenőrző berendezés alkalmas arra, hogy érzékelje a hőmérséklet-emelkedést, és kimutassa a túlzott hőmérséklet-emelkedést a tengelyágyban. Alkalmasak arra, hogy megbízhatóan közvetítsék a figyelmeztető- és vészjelzéseket, amelyek szükség esetén hőmérséklet-emelkedés mértékétől függően fokozatosan csökkentik a vonat sebességét, vagy megállítják azt.

A hőnfutás jelzésekor a megtévesztés megelőzése érdekében a hőnfutásjelző rendszert teljes egészében a járművön kell elhelyezni.

Ezenkívül figyelembe kell venni, hogy a pálya mentén is szereltek fel a tengelyágy hőmérsékletét ellenőrző berendezéseket annak érdekében, hogy azokat a vonatokat, amelyeket még nem szereltek fel ilyen fedélzeti rendszerekkel, illetve a vonalon közlekedő más vonattípusokat is ellenőrizzék.

A vonaton lévő berendezés nem zavarhatja az adott vasútvonalakon a pálya mentén felszerelt, a tengelyágy hőmérsékletét ellenőrző berendezést.

Az infrastruktúra működtetői biztosítják a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő szerelvények és a pálya mentén felszerelt, a tengelyágy hőmérsékletét ellenőrző berendezés működésének összeegyeztethetőségét az infrastruktúrára vonatkozó ÁME 7.2.6.2. pontjában megállapított feltételeknek megfelelően.

([1]) Ezt a pontot az ezen ÁME egy későbbi változatában szereplő kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő alkotórészek jegyzéke fogja tartalmazni.

▼B

4.2.12. **Vészfék/Vészhelyzeti riasztás**

A nagysebességű vonatok utastereit a következő rendelkezéseknek megfelelő vészhelyzeti riasztóberendezésekkel látják el:

— a folyamatos fékezést működésbe hozó vészféket az utasok számára jól látható és elérhető helyen kell felszerelni a kocsikban úgy, hogy ne kelljen egy belső ajtón áthaladniuk. A vészféket könnyen értelmezhető jelölésekkel és használati útmutatóval egyértelműen meg kell jelölni, hogy az utasok nehézség nélkül használhassák.

A vészféket a használatot megelőzően világosan látható ólomzárral kell ellátni.

A működésbe hozott berendezést az utasok nem tudják kiiktatni. Amennyiben rendelkezésre áll olyan eszköz, amely jelzi, hogy a berendezést működésbe hozták, akkor azt az ezen ÁME Q. mellékletének megfelelően kell jelölni.

A vészfék működtetését az erre szolgáló eszköz mellett jelezni kell.

A vészfék működésbe hozása:

— megkezdi a fékezést,

— a vezetőfülkében bekapcsolódó látható (villanófény) és hallható (berregő/elektromos kürt) riasztást okoz,

— üzenetet (hallható vagy látható jelet) továbbít az utasok között dolgozó vonatkísérő személyzetnek,

— a jelzést kioldó személy által felismerhető visszaigazolást ad (hallható jel a járműben, fékezés alkalmazása stb.)

A járműre szerelt berendezések (különösen az automatikus fék alkalmazása) kialakítása olyan, hogy a vezető beleavatkozhat a fékezési folyamatba úgy, hogy kiválasztathatja a vonat megállási helyét, vagy a vonat megállását követően azonnali újra tudja indítani azt. E célból egy vagy több más riasztás működésbe hozásának addig nincs hatása, amíg a vonatkísérő személyzet nem hatástalanította az előzőt.

Végül a vezetőállás és a vonat közötti kapcsolat lehetővé teszi, hogy a mozdonyvezető saját kezdeményezésére ellenőrizze a vészjelzés bekapcsolásának okát.

4.2.13. **A légáram hatása**

A vonat által okozott légáramnak a kívül álló személyekre gyakorolt hatását a szerelvény áthaladásakor keletkező, a pálya mentén fellépő erők jellemzik.

Érzékelőként egy próbababut használnak a következő jellemzőkkel:

A légáramnak kitett próbatestet alkotó henger a következő mértani jellemzőkkel rendelkezik:

— a henger homlokfelülete: 0,36 m^2 ± 0,05 m^2,

— henger magassága: 0,92 m ± 0,10 m,

— a nyomásközpont magassága (hengerközpont) a műszerállványhoz viszonyítva: 1,10 m ± 0,15 m,

▼B

— a hengert a mérési helyzetben tartó eszköz a d_G felállítási távolságában,

— mérőrendszer.

Meghatározások:

Ve: próbasebesség km/h-ban.

V_{max}: a várható legnagyobb üzemi sebesség km/h-ban

TT_{max}: legnagyobb terhelés az egész szerelvényre vonatkozóan.

IT: a légáram által kifejtett erőhatás N-ban.

d_G: a felállítási távolság, vagyis a modell első (a sínhez legközelebbi) homlokfelületét a sín külső élétől elválasztó távolság.

Ez a következőképpen határozható meg

$$NM = \frac{TT_{max}}{Ve^2}$$

Majd kifejtve

$$\begin{cases} IT = (\overline{NM} + 2 \cdot \sigma_{NM}) \cdot V_{max}^2 \\ \overline{NM} : \text{NM középértéke} \\ \sigma_{NM} : \text{NM szórása} \end{cases}$$

Az IT légáram által kifejtett erőhatás referenciaértékeit a következőképpen határozzák meg:

a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő szerelvényeknek be kell tartaniuk:

— 300 km/h sebességnél,

— vagy a szerelvény legnagyobb sebességénél, amennyiben az alacsonyabb mint 300 km/h,

a következő IT értéket:

$$IT \leq 185N, \text{ 2m} - \text{es } d_g \text{távolságnál.}$$

4.2.14. **Az oldalirányú szelek hatása**

Ez a pont még nyitott kérdés (a további vizsgálatok folyamatban vannak). Az átmeneti helyzetet az infrastruktúrára vonatkozó ÁME 4.3.3.23. pontja írja le.

4.2.15. **Örvényáramú fékek**

Ez a bekezdés az örvényáramú vágányfékek alkalmazásával kapcsolatos infrastruktúra-alrendszer kapcsolódási pontjaival foglalkozik.

Az infrastruktúrára vonatkozó ÁME-ben meghatározottak szerint az ilyen típusú, a tapadástól független fékek alkalmazása a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő hálózat (építendő, korszerűsített vagy csatlakozó) vonalain a következők szerint engedélyezett:

— vészfékezésre az infrastruktúra-nyilvántartásban felsorolt néhány különleges csatlakozó vonal kivételével az összes vonalon,

▼B

— teljes lefékezésre vagy szokásos üzemi fékezésre a hálózat nagyobb részén. Az ilyen típusú fék alkalmazása az egyes vonalakon az infrastruktúra-nyilvántartásban meghatározottak szerint engedélyezett.

Az ilyen típusú fékkel felszerelt kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő szerelvények megfelelnek a következő előírásoknak:

— a kerék-sín tapadástól független fékek legnagyobb üzemi sebességtől 50 km/h sebességig lefelé használhatók: (Vmax ≥ V ≥ 50 km/h),

— a legnagyobb átlagos lassulás kevesebb mint 2,5 m/s^2 (ezt az értéket, amely kapcsolódik a vágány hosszirányú ellenállásához, az összes alkalmazott fékre be kell tartani),

— legrosszabb esetben, azaz a legnagyobb megengedett hosszúságú összekapcsolt szerelvényeknél, a vonat által a vágányra kifejtett legnagyobb hosszirányú fékezési erő nem haladhatja meg:

  — a 360 kN-t vészfékezéskor,

  — a 180 kN-t (ideiglenes érték) a teljes üzemi fékezéskor a jelzőrendszer által beállított legnagyobb megengedett sebesség betartása érdekében,

  — a 100 kN-t (ideiglenes érték) a meredek lejtőkön való fékezéskor, illetve ahol a sebességkorlátozásokat automatikusan alkalmazzák.

Mindez azt feltételezi, hogy bizonyítható ezeknek a fékeknek a biztonságos működése és különösen az, hogy a közös üzemmóddal kapcsolatban nem lépnek fel meghibásodások. Megengedett, hogy az ezen ÁME 4.1.5. pontjában meghatározott fékezési teljesítményekbe beleszámítsák a tapadástól független fékek hatását azokon a vonalakon, ahol használatuk a teljes és szokásos üzemi fékezésre vonatkozóan engedélyezett.

4.2.16. **A nyomkarima kenése**

Annak érdekében, hogy különösen az íves pályákon megóvják a síneket és a kerekeket a túlzott kopástól, a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő szerelvényeket nyomkarima-kenéssel kell ellátni. Ezt a következő rendelkezéseknek megfelelően szerelik fel és ellenőrzik:

A kenést 1 200 m-nél kisebb vagy azzal egyenlő ívsugár esetében biztosítani kell;

a kenés után:

— folyamatos kenőanyag-réteg van a sínfej lekerekítésének érintkező felületén,

— a kerék-sín futófelület nem szennyezett olyan mértékben, hogy az csökkentené a fékezési teljesítményt.

A nyomkarima-kenésnek biztosítania kell a szerelvény összes tengelyének védelmét.

4.2.17. **Felfüggesztési együttható**

Ez a paraméter a jármű dinamikus rakszelvényét befolyásolja. Az áramszedőkkel felszerelt járművek felfüggesztési együtthatója kevesebb mint 0,25.

4.2.18. **Legkisebb ívsugár**

Ez a paraméter kapcsolódási pont az infrastruktúra-alrendszerrel, mivel a figyelembe veendő legkisebb ívsugarakat részben a nagysebességű vágányok (a túlemelési elégtelenség alapján), részben pedig a meglévő hálózat határozza meg.

▼B

4.2.19. **Karbantartás**

a) Karbantartási terv

Annak biztosítása érdekében, hogy az ebben az ÁME-ben szereplő jellemzők mindegyikének teljesítményét fenntartsák, egy járműkarbantartási terv és annak alkalmazása szükséges.

A karbantartási tervet a járműalrendszerben meghatározott jellemzők fenntartásának biztosítása érdekében a járművek üzemeltetője vagy annak képviselője állítja össze.

A karbantartási terv legalább a következő elemeket tartalmazza:

— az elvégzendő vizsgálatok felsorolását szükség esetén a megengedett határértékek megadásával (azok az értékek, amelyek felett a vonat már nem működik biztonságosan),

— a berendezések pótlásának ütemterveit, amelyeket a kopás vagy az üzemidő alapján kell elvégezni,

— a vizsgálatok rendszerességének és az ellenőrzés módjának meghatározását,

— a karbantartó személyzet oktatására és szakképzésére vonatkozó rendelkezéseket,

— a fent előírt rendelkezésekre, ellenőrzésekre és értékekre vonatkozó szabványokat,

— az ellenőrzések végrehajtásának eszközeire vonatkozó intézkedéseket,

— a járműveken elvégzett karbantartási munka kimutathatóságát biztosító módszereket.

A fenti elemeket magában foglaló karbantartási tervet egy kijelölt testület ellenőrzi, a karbantartási tervben megadott értékekért és a rendszerességért azonban az üzemeltető felelős.

b) Karbantartási munka

A karbantartási munkák többsége a járműveket üzemeltető vasúti vállalkozás feladata. A biztonságos visszaút érdekében szükséges üzemi karbantartás és kisebb javítások azonban a hálózatnak a járművek honállomásától távoli részein is elvégezhetőek, beleértve a hálózat külföldön lévő részét is. Ezeket a főbb feladatokat az oda- és visszaút között végzik el:

— feltöltés és kiürítés (víz, WC, homok stb.),

— a jármű takarítása.

Továbbá kisebb javítások és terven kívüli karbantartások.

E műveletek megkönnyítése érdekében a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő szerelvényeknek alkalmasnak kell lenniük arra, hogy személyzet nélkül, a világítás, légkondicionálás, hűtött tárolók stb. számára fenntartott kiegészítő energiaellátással a rendezővágányokon tárolják.

Az e feladatok elvégzésére vonatkozó, a kölcsönös átjárhatósággal kapcsolatos különböző követelményeket a karbantartásra vonatkozó ÁME határozza meg.

▼B

A karbantartási alrendszer és a járműalrendszer közötti funkcionális kapcsolódási pontok a következők:

— a szerelvények külső takarítása (a karbantartásra vonatkozó ÁME 4.2.2.2.1. pontja),

— a toalettek kiürítő rendszere (a karbantartásra vonatkozó ÁME 4.2.2.2.2. pontja),

— a szerelvények belső takarítása (a karbantartásra vonatkozó ÁME 4.2.2.2.3. pontja),

— a víz és a homok utántöltésére vonatkozó intézkedések (a karbantartásra vonatkozó ÁME 4.2.2.2.4. és 5. pontja),

— tárolási rendelkezések (a karbantartásra vonatkozó ÁME 4.2.2.2.6. pontja).

A karbantartási és a járműalrendszerek között a következő alkotóelemek képeznek kapcsolódási pontot:

— csatlakozók a toalett ürítésére (a karbantartásra vonatkozó ÁME 5.3.1. pontja),

— dugaszolóaljzatok a szerelvények belső takarítására (a karbantartásra vonatkozó ÁME 5.3.3. pontja),

— csatlakozók a víz utántöltésére (a karbantartásra vonatkozó ÁME 5.3.5. pontja).

4.2.20. **Külső megvilágítás és kürt**

a) Első és hátsó lámpák

A 4.2.1. pontban meghatározottak szerint engedélyezhető, hogy a vonatokat egy vagy több szerelvényből állítsák össze. Az alábbiakban leírt fények csak a teljes vonatalakzat elején és végén lehetnek láthatóak.

A vonat középső részén elhelyezkedő vezetőfülkék külső fényeit kikapcsolva kell tartani.

A szerelvényeket felszerelik:

— a menetirányban a vonat elején három fehér jelzőlámpával, kettő vízszintesen egy vonalban az alsó részen, a harmadik pedig középen fent elhelyezve,

— két vörös jelzőlámpával a vonat hátfalán, vízszintesen egy vonalban.

Az első és hátsó jelzőlámpák hagyományos szerepén kívül, vészhelyzetben a lámpák az alábbi európai szabvány előírásainak megfelelő módon és elrendezésekben is használhatóak.

A lámpák mérete, rögzítése, elhelyezkedése, láthatósága, fényereje, működése stb. megfelel ezen ÁME H. mellékletének.

b) Kürtök

A szerelvényeket két eltérő hanggal rendelkező kürttel látják el.

▼B

4.2.21. **Emelési/mentési eljárások**

Az olyan infrastruktúra működtetői számára, amelyen rendszeresen közlekednek a szerelvények, meg kell határozni azt az eljárást, amely leírja a bajba jutott szerelvény mentésének módszereit és eszközeit.

4.3. MEGHATÁROZOTT TELJESÍTMÉNY

A járműalrendszer ellenőrzése érdekében a nagysebességű transzeurópai hálózatra vonatkozó teljesítményértékek megfelelnek a következő vonaltípusok különleges követelményeinek:

— kifejezetten nagy sebességre épített vonalak,

— kifejezetten nagy sebességre korszerűsített vonalak,

— kifejezetten nagy sebességre korszerűsített, de különleges jellemzőkkel rendelkező vonalak.

A járműalrendszerrel kapcsolatban ezek a követelmények a következők:

4.3.1. **Legkisebb teljesítmény**

A kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő hálózaton való közlekedés és a nagysebességű vonatoknak az általános forgalmi rendbe való problémamentes beilleszkedése érdekében az összes nagysebességű jármű egy legkisebb vontatási és fékezési teljesítménnyel rendelkezik. A vonatok megfelelő készenléti és tartalék kapacitással rendelkeznek annak biztosítása érdekében, hogy ez a teljesítmény fenntartható legyen, illetve az ezeket a funkciókat elősegítő rendszerek vagy modulok üzemzavara esetén csak kis mértékben csökkenjen (vontatási lánc az áramszedőtől a tengelyekhez, mechanikus/elektromos fékberendezés). Ezeket a tűréshatárokat és tartalékokat a 4.3.2.–4.3.6., 4.3.9., 4.3.11., 4.3.15. és a 4.3.16. pontban ismertetett jellemzők határozzák meg.

A jármű berendezésének vagy funkcióinak meghibásodása, illetve utastúlterhelés esetén a jármű üzemeltetője – a következmények teljes ismeretében – meghatározza az egyes csökkentett módokhoz kapcsolódó elfogadható határértékeket és üzemi feltételeket. E célból az üzem során tapasztalható különböző csökkentett módokat külön dokumentumban leírják és megjelölik.

Az egyéb vonalakon és azokon a csatlakozó vonalakon előírt teljesítményt, amelyek nem képezik a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő hálózat részét, de lehetővé teszik a végberendezésekhez (állomásokhoz, vonattároló vágányokhoz) való hozzáférést, a tervezett szolgáltatási színvonaltól függően az üzemeltetők és infrastruktúrát fenntartók közötti két- vagy többoldalú megállapodásokban határozzák meg.

4.3.2. **A szerelvények legnagyobb üzemi sebessége**

A 96/48/EK irányelv 5. cikke (3) bekezdésének és I. mellékletének megfelelően a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő vonatok legnagyobb üzemi sebessége a következő:

— legalább 250 km/h a kifejezetten nagy sebességre épített vonalakra tervezett járművek esetében,

— 200 km/h körüli a már meglévő, kifejezetten nagy sebességre korszerűsített vagy korszerűsítendő vonalakra tervezett járművek esetében.

▼B

A legnagyobb üzemi sebesség az a névleges sebesség, amellyel a vonatok a megfelelő pontokon a mindennapi üzem során közlekednek.

A kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő járművek mindkét esetben legnagyobb sebességgel (ha az infrastruktúra lehetővé teszi) és elegendő gyorsítási tartalékkal működtethetők (a következő bekezdésekben meghatározottak szerint).

4.3.3. **Vontatási teljesítménnyel kapcsolatos követelmények**

A más vonatok üzemeltetésével való összeegyeztethetőség biztosítása érdekében az idő alapján kiszámított átlagos legkisebb gyorsulási értékek sík pályán a következők:

— 0–40 km/h: 48 cm/s^2

— 0–120 km/h: 32 cm/s^2

— 0–160 km/h: 17 cm/s^2

Legnagyobb üzemi sebességnél és sík pályán a maradék gyorsulás legalább 5 cm/s^2.

Az üzemkészség, a forgalomsűrűség és az alagutak biztonságos mentesítése miatt a szerelvények három feltételnek felelnek meg:

— a teljesítményt az energiaellátásra vonatkozó ÁME L. mellékletének 4.3.1.1. pontjában meghatározottak szerint az áramszedőkön rendelkezésre álló közepes tápfeszültséggel érik el,

— egy hibás vontatási modul következtében a szerelvény névleges teljesítménye legfeljebb 25 %-kal csökkenhet,

— egy áramellátó elem meghibásodása esetén a vontatási modulok legalább 50 %-a tovább üzemel.

Ilyen körülmények között a szerelvény szokásos terhelés (ülőhelyek száma x 80 kg) és üzemen kívüli vontatási modul mellett egy várható legnagyobb lejtőn körülbelül 5 cm/s^2 maradék gyorsulással is el tud indulni. Ez az indítórendszer 10 percig fenntartható, a sebesség pedig eléri a 60 km/h-t.

4.3.4. **Vontatási tapadási követelmények**

A vontatás megfelelő üzemkészségének biztosítása érdekében a tapadás kihasználtsága nem haladhatja meg a következő értékeket:

— elinduláskor és nagyon alacsony sebességnél: 25 %,

— 100 km/h sebességnél: 25 %,

— 200 km/h sebességnél: 17,5 %,

— 300 km/h sebességnél: 10 %.

A legjobb tapadás elérése érdekében a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő járműveket csúszásgátló rendszerrel szerelik fel.

▼B

4.3.5. **A szükséges tapadási határértékek fékezéskor**

50–200 km/h sebességre az előírt legnagyobb tapadási együttható a fékezés során legfeljebb 0,15 lehet. 200–350 km/h feletti sebesség esetében az előírt tapadási együttható 350 km/h sebességnél lineárisan 0,10-re csökken.

Ezeket az értékeket teljes üzemi felszereltség és szokásos terhelés mellett ellenőrzik.

4.3.6. **Fékrendszerrel kapcsolatos követelmények**

A 4.1.5. és 4.3.5. pontban felsorolt követelményeken túl a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő szerelvények fékrendszerét úgy alakítják ki, hogy a 96/48/EK irányelv által meghatározott biztonsági célok elérése igazolható legyen, különösen azzal, hogy ezen a területen nem gyengítik sem a járműalrendszert, sem a teljes vasúti rendszert.

Az UIC fékrendszereket használó kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő szerelvények eleve teljesítik ezt a követelményt. Más fékrendszerekkel kapcsolatban bizonyítani kell, hogy legalább az előírt szabványban elért biztonsági szintnek megfelelő biztonságos működés érhető el.

Továbbá a szerkezeti kialakítástól függetlenül a fékrendszer megfelel a következő követelményeknek:

a teljes vonatra vonatkozóan:

— a vészfék működésbe hozása, bármilyen okból is következik be, önműködően kikapcsolja az összes vontatási energiát, a vontatási energiát pedig mindaddig nem lehet bekapcsolni, amíg a vészféket működtetik,

— a vészféket a mozdonyvezető szokásos vezetési pozícióban bármikor működtetheti,

— a járműveket csúszásgátló berendezéssel szerelik fel annak érdekében, hogy szabályozzák a kerekek megcsúszását, ha a kerék és a sín közötti tapadás csökken,

— a járműveket futómű-ellenőrző rendszerrel szerelik fel, amely tájékoztatja a mozdonyvezetőt arról, ha egy tengely megszorul. A futómű-ellenőrző rendszer összes funkciója független a csúszásgátló rendszertől.

Elektromos fékezés:

— az elektromos fék teljesítményét akkor lehet figyelembe venni a fékteljesítmény megállapítása során, ha működése független a felsővezetékben lévő feszültségtől,

— ahol a villamos berendezések (alállomások) lehetővé teszik, ott megengedett a fékezés során keletkező elektromos energia visszatáplálása, azonban ez nem vezethet az ezen ÁME P. mellékletében meghatározott feszültséghatárok túllépéséhez,

— továbbá a felsővezeték energiaellátásának megszakadása nem akadályozhatja meg, hogy a vezeték feszültsége 0 V-ra essen vissza.

Ezenkívül a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő szerelvényeket felszerelik:

— a fék meghibásodását jelző műszerekkel,

— fék kiiktatását lehetővé tevő rendszerrel,

— a (fék)hiba diagnosztikai rendszerrel.

▼B

4.3.7. **Üzemi fékezési teljesítmény**

A „legkisebb fékezési jellemzőkről” szóló 4.1.5. pontban megkövetelt előírásokon túl a szerelvények teljesítik a következőkben meghatározott átlagos üzemi lassulást:

4.3.7. táblázat

Fékezési mód	t_e (s)	legkisebb lassulás meghatározott fékezési feltételek mellett (m/s^2)			
		330–300 (km/h)	300–230 (km/h)	230–170 (km/h)	170–0 (km/h)
Szokásos üzemi fékezés	2	0,35	0,35	0,6	0,6

t_e(s) = a működtetés időtartama.

Ezt a lassulást sík pályán, a 4.1.5. pont A és B esetében meghatározott konfigurációban érik el.

4.3.8. **A leállított vonat biztonsága**

Lehetővé kell tenni, hogy a vonat egy legnagyobb lejtőn meghatározatlan ideig álljon. Amennyiben a rögzítőfék önmagában nem elegendő, azt további fedélzeti berendezésekkel egészítik ki.

4.3.9. **Fékteljesítmény meredek lejtőkön**

(fenntartva)

4.3.10. **Kisiklások észlelése**

Új építésű szerelvényekre kisiklást érzékelő rendszereket szerelnek fel, amennyiben azok rendelkezésre állnak és engedélyezettek.

4.3.11. **Tűz és mérgező füst elleni védelem**

a) A szerelvény alkalmas arra, hogy legalább 80 km/h sebességgel 15 percen át tovább haladjon, miután a fedélzeten tüzet jelentettek. A természetes szellőzés számára nyitott területen lévő tűz nem terjedhet át a vonat más részeire 15 percen belül.

b) Az utasokat és a vonatszemélyzetet meg kell védeni a tűzveszélytől. A tűzállóságot legalább 15 percig biztosítják:

— magasfeszültségű elektromos berendezések, valamint az utastér és a személyzeti területek között,

— a szerelvény két járműve között.

▼B

c) A belsőégésű motorokkal kapcsolatban a vezetőállás, az utastér és a személyzeti területek, a belsőégésű motorok és az üzemanyagtartályok közötti tűzvédelmi gátak legalább 30 percig tűzállóak.

d) A magasfeszültségű elektromos berendezés részlegeit és a vonatkísérő személyzet vagy az utasok számára közvetlenül nem látható részeket, amelyek valószínűleg tűzforrások lehetnek, tűzérzékelő rendszerrel szerelik fel, e részeket a tűzveszély teljes körű értékelésének eredményei alapján határozzák meg.

e) A tűz megakadályozása érdekében nehezen gyulladó anyagokat használnak fel, az elektromos berendezések pedig megfelelnek az európai előírásoknak.

f) Amennyiben a vonat zárt területein tűz üt ki, a járműveken található anyagok égésekor nem keletkezhet olyan füst, amely veszélyezteti az utasokat és az evakuálást végző személyzetet.

g) Annak érdekében, hogy a vonatkísérő személyzet és az utasok elolthassák a tüzet, a járműveken megfelelő és elegendő számú tűzoltó készüléket helyeznek el.

h) A vészkijáratok és az ajtókat kioldó eszközök elhelyezkedését táblák jelölik.

4.3.12. **A járművekre vonatkozó környezeti feltételek**

A járművek és a fedélzeti berendezés az EN 50125-1 szabványban meghatározott feltételek mellett üzembe helyezhetők és a szokásos körülmények között működtethetők, és alkalmasak az olyan éghajlati területeken való üzemelésre, amelyre a berendezést tervezték, és ahol valószínűleg közlekedni fog.

A működtetett vonalakon várható környezeti feltételeket az infrastruktúra-nyilvántartás határozza meg.

4.3.13. **Ellenőrzési és diagnosztikai fogalmak**

Az ebben az ÁME-ben meghatározott és a következőkben is ismertetett funkciókat és berendezéseket folyamatosan ellenőrizik, mivel meghibásodás vagy üzemeltetési hiba esetén jelentős biztonsági kockázatot képviselnek:

— a mozdonyvezető éberségi berendezésének meghibásodása (4.2.2. pont),

— az irányítási-ellenőrzési alrendszerrel kapcsolatos információk (4.2.4. pont),

— az ajtók működtetése (4.2.6. pont),

— futómű instabilitásának érzékelése (4.2.10. pont),

— hőnfutás-érzékelő rendszer (4.2.11. pont),

— a vészfék működésbe hozása az utasok által (4.2.12. pont),

— a fékrendszer meghibásodása (4.3.6. pont),

— a kisiklás észlelése (4.3.10. pont),

— tűzérzékelés (4.3.11. pont).

▼B

Annak érdekében, hogy kellő időben megbízhatóan észleljék a meghibásodást, ezeket az ellenőrzéseket folyamatosan, illetve megfelelő gyakorisággal végzik el. A rendszert a fedélzeti adatrögzítő berendezéshez kapcsolják, hogy lehetővé tegyék a hibák nyomon követését.

A hibák észleléséről egy jelzés érkezik a mozdonyvezetőhöz, aki visszaigazolja a jelzést. Azoknál a hibáknál, amelyek súlyos biztonsági következményekkel járhatnak, automatikus beavatkozás szükséges.

4.3.14. **A hosszú alagutakra vonatkozó különleges előírások**

Az e bekezdésben ismertetett jellemzőket csak a hosszú alagutakon szokásos üzemben való áthaladásra alkalmas kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő szerelvényekre kell alkalmazni. Azokat a vonalakat, ahol ilyen alagutak helyezkednek el, az infrastruktúra-nyilvántartás adja meg.

a) Légkondicionálással ellátott terek az utasok és a vonatkísérő személyzet számára, valamint a vezetőfülkék

A vonatkísérő személyzet a vonat közvetlen közelében lévő tűz esetén a füst belélegzésének megakadályozása érdekében le kell tudja zárni a külső szellőzőnyílásokat. Ugyanakkor a levegő visszakeringetésére szolgáló csővezeték-hálózatot úgy kell megtervezni, hogy az az utastérben keletkező belső tűz esetén ne terjessze a füstöt az egész vonaton.

b) Kihangosító rendszer

Annak érdekében, hogy váratlan esemény esetén is rendelkezésre álljon, a kihangosító rendszert úgy alakítják ki, hogy a hangszórók többsége az átvitel egyik elemének meghibásodása esetén is üzemképes maradjon.

4.3.15. **A vészvilágítási rendszer**

Bármilyen vészhelyzet során, a tüzet is beleértve, a védelem és a fedélzeti biztonság érdekében a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő szerelvényeket vészvilágítási rendszerrel szerelik fel. Ez a rendszer megfelelő megvilágítást biztosít az utasterekben és szolgálati terekben a következő legkisebb működési időtartamra:

— a felsővezeték energiaellátásának meghibásodását követő három órás működési időre,

— a padló szintjén a fényerősség legalább 5 lux.

A fent említett alkalmazandó értékeket ezen ÁME N. melléklete határozza meg. A vizsgálati módszereket a 6. fejezet tartalmazza.

4.3.16. **Kihangosító rendszer**

A vonatokat kommunikációs eszközökkel szerelik fel:

— a vonatkísérő személyzet és a földi irányítás között, a vonaton tartózkodó utasoknak szóló közlemények érdekében,

— a vonatkísérő személyzet és földi irányítás számára az egymás közötti kapcsolattartás érdekében a vágány és a vonat közötti kapcsolatot használva,

— a vonatkísérő személyzet tagjai közötti belső kapcsolattartás érdekében, különösen a vezető és az utastérben tartózkodó személyzet között.

▼B

A berendezés alkalmas a felsővezeték energiaellátásától független készenléti állapot fenntartására és a működésre legalább három órán keresztül.

A kihangosító rendszert úgy kell megtervezni, hogy hangszóróinak 50 %-a az átvitel egyik elemének meghibásodása esetén is üzemképes maradjon.

A vészfékén kívül (lásd a 4.2.12. pontot) nincs olyan előírt berendezés, amely az utasok és a vonatkísérő személyzet vagy a földi irányítás közötti kapcsolattartásra szolgál.

4.3.17. **Áramütés elleni védelem**

Az áram alá helyezett alkatrészek kialakítása olyan, hogy szokásos üzemben és a berendezés meghibásodása esetén is megelőzhető legyen, hogy a vonatkísérő személyzet és utasok szándékosan és véletlenül érintkezésbe kerüljenek azokkal.

A kocsiszekrény földelését a vonat nagyfeszültségű berendezéseinek meghibásodása vagy a felsővezeték leszakadása esetén is biztosítani kell.

A járművek teljesítik az EN 50153 szabvány, a földelésre vonatkozóan pedig ezen ÁME O. mellékletének rendelkezéseit.

4.3.18. **Vezetőállás**

a) Be- és kiszállás:

A fülkét a vonat mindkét oldaláról, a peronról és a talajszintről is meg lehet közelíteni.

A be- és kiszállás történhet közvetlenül kívülről, illetve a fülke hátulsó részén, egy szomszédos fülkén (csomagtéren vagy utastéren) keresztül.

A vonatkísérő személyzetnek meg kell tudnia akadályozni, hogy illetéktelen személyek bejussanak a fülkébe.

b) Kilátás

Kilátás előre: A mozdonyvezető látja a vágánytól balra vagy jobbra felállított jelzéseket, amikor a szerelvény sík vagy egyenes pályán halad, a következő feltételek mellett:

— a vágány középvonalától 2,5 m távolságra felállított, legfeljebb 6,3 m magas, a kapcsolószerkezet előtt legalább 10 m távolságban lévő felső jelzést,

— a vágány középvonalától 1,75 m távolságra felállított, a kapcsolószerkezet előtt legalább 15 m távolságban lévő törpe jelzőt.

Oldalirányú kilátás: A mozdonyvezető számára ablakot vagy nyíló ablaktáblát biztosítanak a fülke mindkét oldalán, amely lehetővé teszi számára, hogy a peronon történő álláskor szemmel tartsa a vonatot, illetve szükség esetén beszéljen a peronszemélyzettel.

c) Ülések

A mozdonyvezető rendelkezésére álló fő ülést úgy kell kialakítani, hogy ülő helyzetben elvégezhesse az összes szokásos vezetési feladatot.

Ezenkívül a lehetséges kísérő személyzet számára egy második ülést biztosítanak, amelyből kilátás nyílik előre.

▼B

d) Belső elrendezés

A fülke belső terében kiálló tárgyak nem akadályozhatják a személyzet mozgását. A fülke padlója nem lehet egyenetlen.

4.3.19. **A szélvédő és a vonat eleje**

A vezetőállás szélvédője:

a) optikai minősége megfelel a következő jellemzőknek: a vezetőállás első ablakaihoz és az egyéb (a lefagyás megelőzésére) fűtött ablakokhoz használt biztonsági üvegtípusok nem módosíthatják a jelzések színét, a minőségük pedig olyan (általában rétegelt üveg), hogy az üveg kilyukadása vagy megrepedése esetén a helyén marad, a személyzet számára pedig védelmet és elegendő kilátást biztosít ahhoz, hogy a vonat folytathassa az útját;

b) tisztító, jégmentesítő és páramentesítő berendezéssel van felszerelve;

c) ellenáll a repülő testek becsapódásának: az első ablakok elég erősek ahhoz, hogy ne lyukadjanak ki, ha szilárd repülő testek, mint például nagy jégtömbök, madarak, tehervonatokról leeső nagy ércdarabok vagy elhaladó vonatokból kidobott palackok, konzervek stb. csapódnak bele.

A megfelelőséget a 6.3. pontban ismertetett vizsgálattal ellenőrzik.

A első járműben utazó személyek megóvása érdekében a vonat első fele ellen tud állni ugyanazoknak a hatásoknak, mint amelyek az ablakot érik.

4.3.20. **Az utasokat tájékoztató jelzések**

A biztonsággal szorosan összefüggő, az utasokat tájékoztató jelzések kialakítása olyan, hogy az utasok többsége azonnal megérti. E célból az ISO 7001 szabványban megadott, egységes formátumú jelzéseket kell alkalmazni.

4.3.21. **Az utasok és a vonatkísérő személyzet számára rendelkezésre álló toalettek**

A fedélzetet zárt toalettekkel látják el. Az öblítés friss vagy tisztított vízzel lehetséges.

Olyan tartályokkal vannak felszerelve, amelyek szokásos üzemeltetés mellett ürítés nélkül három napig működtethetőek.

5. **A KÖLCSÖNÖS ÁTJÁRHATÓSÁGOT LEHETŐVÉ TEVŐ RENDSZERELEMEK**

5.1. A 96/48/EK irányelv 2. cikke d) pontjának megfelelően a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemek:

„azok az elemi rendszerelemek, rendszerelem-csoportok, szerelvényrészek vagy berendezések teljes szerelvényei, amelyek egy olyan alrendszerbe illeszkednek vagy illesztendők be, amelytől közvetve vagy közvetlenül a nagysebességű transzeurópai vasúti rendszer kölcsönös átjárhatósága függ”

.

5.2. A kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemekre a 96/48/EK irányelv rendelkezéseit kell alkalmazni, és ezen ÁME melléklete sorolja fel azokat.

▼B

5.3. Ezekre a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemekre a teljesítménnyel kapcsolatos előírások vonatkoznak. Megfelelőségük és/vagy alkalmazási területük értékelése elsősorban a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemek kapcsolódási pontjai alapján történik – koncepcionális vagy leíró jellemzőket csak kivételes esetben vesznek figyelembe.

5.4. Ezen ÁME alkalmazásában a következőket tekintik kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemnek:

— a szerelvények végein lévő kapcsolószerkezet (4.2.9. pont),

— a kerekek (4.2.10. pont),

— a karbantartási alrendszerrel érintkező rendszerelemek (4.2.19. pont),

— a szerelvények végein lévő fények és figyelmeztető berendezések (4.2.20. pont),

— a vezetőállás szélvédői (4.3.19 pont).

A kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő nagysebességű járművekre vonatkozó betartandó jellemzőket a fent említett 4.2. és 4.3. fejezet erre vonatkozó bekezdései ismertetik.

6. A MEGFELELŐSÉG ÉS/VAGY ALKALMAZHATÓSÁG ÉRTÉKELÉSE

6.1. A JÁRMŰVEK KÖLCSÖNÖS ÁTJÁRHATÓSÁGÁT LEHETŐVÉ TEVŐ RENDSZERELEMEK

6.1.1. A megfelelőség és az alkalmazhatóság értékelésének eljárásai (modulok)

Az ezen ÁME 5. fejezetében meghatározottak szerint a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemek megfelelőségének és alkalmazhatóságának értékelési eljárásait ezen ÁME F. mellékletének megfelelő modulok alkalmazásával végzik el.

Az ezen ÁME 5. fejezetében meghatározottak szerint a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemekre, azaz a végkapcsolószerkezetekre, a kerekekre, a karbantartási alrendszerrel érintkező rendszerelemekre, a járművek végein lévő fényekre és figyelmeztető berendezésekre, a vezetőállás szélvédőjére vonatkozó, a megfelelőséget és alkalmazhatóságot értékelő eljárások alkalmazási szakaszait ezen ÁME D. mellékletének 1. táblázata tartalmazza.

Amennyiben az ezen ÁME F. mellékletében meghatározott modulok azt előírják, a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemek megfelelőségének és alkalmazhatóságának értékelését – amennyiben azt jelzik abban az eljárásban, amelynek keretében a gyártó vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselője benyújtotta a kérelmet – egy kijelölt testület végzi el.

A 96/48/EK irányelv 13. cikke (1) bekezdésének és IV. melléklete 3. fejezetének megfelelően a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem gyártója vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselője egy EK megfelelőségi nyilatkozatot vagy EK alkalmazhatósági nyilatkozatot állít össze, mielőtt a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemeket forgalomba hozná.

6.1.2. A modulok alkalmazása

6.1.2.1. *Megfelelőségértékelés*

A járműalrendszeren belül a karbantartási alrendszerrel érintkező, a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem értékelési eljárásaira vonatkozóan a gyártónak vagy a Közösségen belül székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének az ezen ÁME F. mellékletében jelzett gyártási eljárás belső ellenőrzését (A modul) az összes szakaszra alkalmaznia kell.

▼B

A járműalrendszeren belül a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemekre, például a végkapcsoló-szerkezetekre, a kerekekre, a járművek végein lévő világító és figyelmeztető berendezésekre, a vezetőállás szélvédőjére vonatkozó értékelési eljárással kapcsolatban a gyártó vagy a Közösségen belül székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselője a következő eljárásokat választhatja:

— az ezen ÁME F. mellékletében megadott típusvizsgálati eljárást (B modul) a tervezési és fejlesztési szakaszban a következőkkel:

a termelési szakasszal kapcsolatban az ezen ÁME F mellékletében jelzett megadott termelési minőségbiztosítási eljárással (D modul),

vagy az ezen ÁME F. mellékletében megadott termékellenőrzési eljárással (F. modul),

vagy alternatívaként

— az összes szakasszal kapcsolatban az ezen ÁME F. mellékletében megadott teljes minőségbiztosítást a tervezésvizsgálati eljárással (H2 modul).

6.1.2.2. *Az alkalmazhatóság értékelése*

A járműalrendszeren belül a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemre, például a végkapcsoló-szerkezetekre, a kerekekre, a járművek végein lévő világító és figyelmeztető berendezésekre, a vezetőállás szélvédőjére vonatkozó értékelési eljárással kapcsolatban a gyártónak vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének az ezen ÁME F. mellékletében ismertetett, az üzemi tapasztalatok alapján történő típusellenőrzési eljárást (V modul) kell alkalmaznia.

6.1.2.3. *Az értékelési eljárások meghatározása*

Az értékelési eljárásokat ezen ÁME F. melléklete határozza meg.

A D modul csak akkor választható, ha a gyártó a termelésre, a végtermék vizsgálatára és próbájára vonatkozóan egy minőségbiztosítási rendszert üzemeltet, amelyet egy kijelölt testület hagy jóvá és felügyel.

A H2 modul csak akkor választható, ha a gyártó a tervezésre, a termelésre, a végtermék vizsgálatára és próbájára vonatkozóan egy minőségbiztosítási rendszert üzemeltet, amelyet egy kijelölt testület hagy jóvá és felügyel.

A megfelelőség és alkalmazhatóság értékelése magában foglalja az ezen ÁME D. mellékletének 1. táblázatában X-szel jelzett pontokat és jellemzőket.

6.2. JÁRMŰALRENDSZER

6.2.1. **Értékelési eljárások (modulok)**

A elbíráló szerv vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének kérelmére a kijelölt testület a 96/48/EK irányelv 18. cikkének (1) bekezdése és VI. melléklete, valamint az ezen ÁME F mellékletében meghatározottak szerint a vonatkozó modulok rendelkezéseinek megfelelően elvégzi az EK-ellenőrzést.

Amennyiben az elbíráló szerv bizonyítani tudja, hogy az előző alkalmazásokra vonatkozó próbák vagy ellenőrzések az új alkalmazásra is érvényesek, akkor a kijelölt testületek a megfelelőségértékelés során figyelembe veszik azokat.

▼B

A járműalrendszer EK-ellenőrzésére vonatkozó értékelési eljárásokat, az előírások jegyzékét és a vizsgálati eljárások leírásait ezen ÁME E. mellékletének 2. táblázata tartalmazza.

Az ebben az ÁME-ben meghatározottaknak megfelelő mértékben a járműalrendszer EK-ellenőrzése figyelembe veszi a nagysebességű transzeurópai vasúti rendszer más alrendszereivel való kapcsolódási pontokat.

Az elbíráló szerv a 96/48/EK irányelv 18. cikke (1) bekezdésének és V. mellékletének megfelelően összeállítja a járműalrendszerre vonatkozó EK ellenőrzési nyilatkozatot.

6.2.2. **A modulok alkalmazása**

A járműalrendszer ellenőrzési eljárásával kapcsolatban az elbíráló szerv vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselője a következőket választhatja:

— a tervezési és fejlesztési szakaszban az ezen ÁME F. mellékletében jelzett típusvizsgálati eljárást (SB modul) a következőkkel:

az ezen ÁME F. mellékletében említett termelési minőségbiztosítási eljárással (SD modul),

vagy a termelési szakasszal kapcsolatban az ezen ÁME F mellékletében megadott termékellenőrzési eljárással (SF modul),

vagy alternatívaként

— az összes szakasszal kapcsolatban az ezen ÁME F. mellékletében megadott teljes minőségbiztosítást a tervezésvizsgálati eljárással (SH2 modul).

Az SH2 modul csak akkor választható, ha a járműalrendszer projekt ellenőrzését elősegítő tevékenységeket (tervezés, gyártás, összeszerelés, üzembe helyezés) a kijelölt testület által jóváhagyott és felügyelt, a tervezésre, gyártásra, a végtermék ellenőrzésére és próbájára vonatkozó minőségbiztosítási rendszer szabályozza.

Az SD modul csak akkor választható, ha a járműalrendszer projekt ellenőrzését elősegítő tevékenységeket (gyártás, összeszerelés, üzembe helyezés) a kijelölt testület által jóváhagyott és felügyelt, a termelésre, a végtermék vizsgálatára és próbájára vonatkozó minőségbiztosítási rendszer szabályozza.

Amennyiben a fent említett két feltétel nem teljesül, az SB modult az SF modullal együtt kell alkalmazni.

Az értékelés az ezen ÁME E. mellékletének 2. táblázatában megadott szakaszokra és jellemzőkre vonatkozik.

6.3. KÜLÖNLEGES VIZSGÁLATI MÓDSZEREK

6.3.1. **Belső zajokkal összefüggő határértékek – mérési módszerek**

A méréseket a következő feltételek mellet végzik el:

— az ajtók és ablakok zárva vannak,

— a vágány megfelelő üzemi állapotban van, a vágány jellemzőit pedig a tulajdonos vasútvállalat határozza meg,

— a vontatott rakomány a legnagyobb megengedett értéknek legalább kétharmada.

▼B

A legnagyobb sebességet legalább a mérési időtartam 90 %-áig fenntartják.

A mérési időtartam a fent említett feltételek betartása érdekében felosztható néhány rövidebb időtartamra.

A mérést a vezető fülmagasságában (ülő helyzetben), az első ablakt-ábláktól a fülkék hátsó faláig terjedő vízszintes sík középpontjában végzik el.

6.3.2. **Vizsgálati módszer a fülke első ablakának ellenállására a repülő testek becsapódásával szemben**

Az első ablakra hengeres repülő testet lőnek ki, amely félgömb alakú heggyel és 1 kilogramm teljes tömeggel rendelkezik, és a J. mellékletben megadottak szerint van kialakítva. Amennyiben a repülő test a becsapódás után tartósan megsérül, akkor lecserélik.

A vizsgálat céljából az első ablakot ugyanolyan szerkezetű keretben rögzítik, mint a járművön.

A vizsgálatok során az ablak hőmérséklete –15–35 °C. A repülő test derékszögben csapódik be, illetve helyettesítő megoldásként a próbaablak a vágányhoz viszonyítva ugyanolyan szögben szerelhető fel, mint a járművön.

A repülő test becsapódási sebességét a következő képlet alapján határozzák meg:

Vp = Vmax + 160 km/h

Vp = a repülő test sebessége becsapódáskor km/h-ban

Vmax = a szerelvény legnagyobb sebessége km/h-ban

A vizsgálati eredmény kielégítő, ha:

— a repülő test nem töri át az első ablakot,

— az ablak a keretében marad.

7. A JÁRMŰVEKRE VONATKOZÓ ÁME VÉGREHAJTÁSA

7.1. EZEN ÁME ALKALMAZÁSA – ALAPELVEK

7.1.1. **Új járművek**

Ezen ÁME hatálybalépését követően üzembe helyezett új járművekre a 2–6. fejezet teljes egészében alkalmazandó, kivéve a következő 7.3. pont lehetséges különleges rendelkezéseit.

Továbbá az infrastruktúra-nyilvántartásban megadott információkat a következő 7.2. pontban ismertetettek szerint figyelembe veszik.

7.1.2. **Korszerűsítendő járművek**

A már működő járművek tekintetében ezt az ÁME-t a meglévő nagysebességű vonatokra vagy az e határozat 3. cikkében meghatározott feltételek alapján korszerűsített hagyományos járművekre kell alkalmazni. Ebben a különleges helyzetben ez alapvetően egy átszerelési stratégia alkalmazására vonatkozik, amely a szerzett jogok elvének figyelembevételével lehetővé teszi a meglévő berendezések gazdaságilag igazolható adaptálását.

▼B

Az esetek többségében ennek az ÁME-nek a meglévő járművekre vonatkozó alkalmazása jelentős átalakításokat követel meg, amelyeket főleg nagyobb felújítások vagy nagyjavítás alkalmával végzik el a szerelvényeken.

7.2. A JÁRMŰVEK ÖSSZEEGYEZTETHETŐSÉGE MÁS ALRENDSZEREKKEL

A járművekre vonatkozó ÁME végrehajtása teljesíti a járművek és a rögzített berendezések közötti teljes összeegyeztethetőség követelményét, beleértve az energiaellátást és az irányítást-ellenőrzést is. Ezt az elvet az ÁME-k által szabályozott kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő hálózatra kell alkalmazni, ahol figyelembe veszik, hogy a járműveket lehetőleg úgy kell előkészíteni, hogy azok a meglévő nemzeti hálózatokon is közlekedhessenek.

Ezt követően a járművekre vonatkozó végrehajtási módszerek és azok szakaszai a következő feltételektől függenek:

— az infrastruktúrára, az energiaellátásra és az irányításra-ellenőrzésre vonatkozó ÁME-k megvalósításának menete,

— járművekre vonatkozó üzemeltetési tervek (szolgálati beosztások), amelyek a meglévő nemzeti hálózatokra is vonatkozhatnak.

A összeegyeztethetőségi követelmény biztosítására, valamint a fent említett feltételek figyelembe vételére szolgáló eszközök a következők:kifejezetten egy adott vonalra vagy útvonalra összeállított, a következő jellemzőket (alapvető paraméterek, kapcsolódási pontok, teljesítmények) tartalmazó infrastruktúra-nyilvántartás [nagysebességű transzeurópai hálózat (Trans-European High-Speed Network – TEN HS)]:

— jellemzők, amelyekre az ÁME-k helyettesítő értékeket engedélyeznek,

— jellemzők, amelyeket az ÁME-k különleges esetként tüntetnek fel,

— jellemzők, amelyeknél az ÁME-kben meghatározott előírások ideiglenesen nem teljesülnek, például az ÁME-k teljes megvalósítása előtt, illetve az ideiglenes karbantartási munkák miatt,

— jellemzők, amelyek regionális feltételeken alapulnak.

▼M1

———————

▼B

7.3. KÜLÖNLEGES ESETEK

A következő különleges rendelkezések a következő különleges esetekben engedélyezettek. Ezeket a különleges eseteket két kategória szerint csoportosítják: állandóan („P” esetek) vagy ideiglenesen („T” esetek) alkalmazandó rendelkezések. Az ideiglenes esetekkel kapcsolatban javasolt, hogy a célrendszert a transzeurópai közlekedési hálózat fejlesztésére vonatkozó közösségi iránymutatásokról szóló, 1996. július 23-i 1692/96/EK európai parlamenti és tanácsi határozatban meghatározott célkitűzés szerint 2010-ig („T1” esetek), illetve 2020-ig („T2” esetek) érjék el.

7.3.1. **A jármű rakszelvénye (4.1.4. pont)**

— Nagy-Britannia vonalaira vonatkozó különleges eset:

Nagy-Britanniában a korszerűsített vonalakon való kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő közlekedésre tervezett vonatok az ezen ÁME C. mellékletében meghatározottak szerint megfelelnek az „UK1” szerkesztési szelvénynek.

▼B

— Az ír és észak-ír hálózatokon közlekedő vonatokra vonatkozó különleges eset:

Az ír és észak-ír hálózatok vonalain való kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő közlekedésre tervezett vonatok rakszelvénye összeegyeztethető a szabványos ír űrszelvénnyel.

7.3.2. **A külső zaj határértékei (4.1.8. pont)**

Megengedett, hogy ezen ÁME 4.1.8. pontját (a lábjegyzet kivételével) a következő táblázatban említett határértékek mellett az ezen ÁME hatálybalépésétől számított 24 hónapos átmeneti időszakra alkalmazzák, a következő esetekben:

— opciós jogok további járművek vásárlására az ezen ÁME hatálybalépésekor már aláírt szerződéseknél, vagy

— olyan járművek esetében, amelyet az átmeneti időszak során a meglévő tervezési platformok szerint rendeltek meg.

V km/h	Zajszint dB(A)
250	90
300	93
320	94

Már üzemelő és új üzembe helyezési engedélyt kérelmező, illetve az ezen ÁME hatálybalépésekor már megrendelt járművek közlekedését a fent említett legnagyobb határértékek betartása mellett engedélyezni kell.

7.3.3. **Legnagyobb nyomásingadozás az alagutakban (4.1.13. pont)**

Figyelembe véve számos 54 m^2 keresztmetszetű alagutat, amelyeken 250 km/h sebességgel haladnak át, és azokat, amelyek 82,5 m^2 keresztmetszetűek, s amelyeken az áthaladási sebesség 300 km/h, az olasz hálózaton működő kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő szerelvények megfelelnek a következő burkológörbének:

— $\Delta P0 \leq 1\,600$ Pa,

— $\Delta P1 \leq 3\,000$ Pa,

— $\Delta P1 – 0{,}8\ \Delta P0 \leq \Delta P2$.

Ezek az értékek az alábbiakra vonatkoznak:

— a vonat és az alagút keresztmetszete közötti 0,18-as arányszám,

— 250 km/h üzemi sebesség.

Amennyiben a szerelvény nem teljesíti a fent meghatározott értékeket, az erre a vonatra vonatkozó üzemeltetési szabályokat az infrastruktúra működtetője által közzétett szabályok alkalmazásával határozzák meg.

▼B

7.3.4. **Utaslépcső (4.2.5. pont)**

— A brit vonalakra vonatkozó különleges eset:

A brit hálózat kiszolgálására szánt szerelvények utaslépcsőjét a 4.2.5. pontnak megfelelően ebben a rendszerben 915 mm-es peronmagasságra optimalizálják.

— A holland hálózat vonalaira vonatkozó különleges eset:

A holland hálózat kiszolgálására szánt szerelvények utaslépcsőjét a 4.2.5. pontnak megfelelően ebben a rendszerben 840 mm-es peronmagasságra optimalizálják.

— Az ír és észak-ír hálózatokon közlekedő vonatokra vonatkozó különleges eset:

Az ír és észak-ír hálózatok vonalain való kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő közlekedésre tervezett vonatok utaslépcsőjét az infrastruktúra-rendszerre vonatkozó ÁME-ben az ezekre a vonalakra megállapított tervezési peronmagasságra optimalizálják.

7.3.5. **Kerék-sín érintkezés (kerékprofilok) (4.2.10. pont)**

— A brit vonalakon gyakran üzemelő szerelvényekre vonatkozó különleges eset:

A brit vonalakon gyakran üzemelő szerelvények esetében megengedett, hogy EP8 profilú kerekekkel szereljék fel őket, ha a következő feltételek teljesülnek:

— az így felszerelt szerelvények legnagyobb üzemi sebessége legfeljebb 250 km/h,

— egy jelentést bocsátanak rendelkezésre, amely a következőket tartalmazza:

— a profil menetstabilitásának bizonyítását a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő vágányokon,

— a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő vágányokon a különböző kritikus sebességek kiszámítását, figyelembe véve az üzem során tapasztalt kopás mértékét,

— a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő vágányokon az üzemi kísérletekről szóló jelentést, amelyek megerősítik ezeket az eredményeket.

— Az ír és észak-ír hálózatokon közlekedő vonatokra vonatkozó különleges eset:

Az ír és észak-ír hálózatok vonalain való kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő közlekedésre tervezett vonatok kerékpárjai összeegyeztethetőek az 1 602 mm-es nyomtávval.

7.3.6. **Tűz és mérgező füst elleni védelem**

A kapcsolódó európai előírások közzétételéig a 4.3.11. pont követelményeinek való megfelelőséget teljesítettnek tekintik, ha bizonyítják egy tagállam kapcsolódó nemzeti előírásaival való megfelelőséget.

▼B

7.4. AJÁNLÁSOK

7.4.1. **A belső zaj határértékei (20. paraméter)**

A vezetőállások zajszintjét a lehető legalacsonyabb szinten tartják azáltal, hogy a zajforrást megfelelő intézkedésekkel (akusztikus szigetelés, hangelnyelés) korlátozzák.

A 160 km/h sebességgel közlekedő meghajtó egységek vezetőfülkéiben 30 percen át mért L_{eq} egyenértékű folyamatos zajszint nem lépheti túl a 78 dB (A) értéket.

Nagyobb sebesség esetén törekedni kell a fent meghatározott értékek elérése.

A sebességre vonatkozó értékek = 300 km/h	
nyílt pálya	≤ 78 dB (A) ajánlott szint
	≤ 75 dB (A) célszint,
alagútban, eltekintve a felépítménytől	≤ 83 dB (A) ajánlott szint
	≤ 80 dB (A) célszint,
álló helyzetben, működő segédberendezések	
és csukott ablakok mellett	≤ 68 dB (A).

7.4.2. **A külső zaj határértékei (17. paraméter)**

Ajánlott, hogy a 2005. január 1-je után megrendelendő, illetve 2008. január 1-je után üzembe helyezendő járművek esetében ezen ÁME 4.1.8. pontját 250 km/h sebességnél 2 dB (A)-s, illetve 300 km/h és 320 km/h sebességnél 3 dB-es csökkentéssel alkalmazzák. 350 km/h sebesség esetén, 3 dB (A)-s csökkentésre kell törekedni.

Ez az ajánlás az ÁME felülvizsgálati eljárással összefüggésben a 4.1.8. pont felülvizsgálatának alapjául szolgál.

7.4.3. **A mozgáskorlátozottak szállítására vonatkozó követelmények (22. paraméter)**

A 4.1.12. pont rendelkezésein túl a járművekkel kapcsolatban figyelembe kell venni a COST 335 akció eredményeit.

▼B

A. MELLÉKLET

PASSZÍV BIZTONSÁG – TÖRÉSBIZTOSSÁG

Az e dokumentum 4.1.7b. pontjában szabályozott passzív biztonsági rendelkezések részletes ismertetése.

b1) **Problémafelvetés**

Az összeütközés a vonat üzemeltetésének olyan veszélye, amely a különböző akadályok jellegétől függően elemezhető. Vasúti akadály esetén (más vonat vagy sínen közlekedő jármű) szokásos körülmények között ezt a lehetőséget a vasúti rendszer, a jelzőrendszer, az üzemeltetési szabályok, az automatikus ellenőrzési mechanizmusok és a fékek ellenőrzik, amelyeket úgy kell megtervezni, hogy az ilyen esemény valószínűsége lehetőleg nullára csökkenjen.

A vasúti rendszeren kívüli akadályok, például közúti járművek vagy kőrakások azonban véletlenül is a vonat útjába kerülhetnek.

Ilyen összeütközés esetén az energiaelnyelő rendszer lehetővé teszi a különösen e célból tervezett alkatrészek irányított alakváltozását.

A járművek passzív biztonságának fejlesztéseit (összeütközés esetén a kár csökkentése érdekében) nem a vasúti rendszer aktív biztonsága (az összeütközés elkerülése) hiányosságainak ellensúlyozására tervezték, hanem a vasúti rendszer ellenőrzésén kívüli események figyelembevétele érdekében történő kiegészítésre.

b2) **Alapelvek**

E fejlesztés irányelvei a következők:

— annak megakadályozása, hogy két jármű, illetve ugyanazon szerelvény egymás mögötti két járművének összeütközése esetén azok egymásra fussanak,

— a lassulás mértékének korlátozása a vonatnak az utasok és a személyzet számára fenntartott területein,

— a vonatnak az utasok és a személyzet számára fenntartott területein a legkisebb áthatolás biztosítása,

— az elöl lévő járművön és a vonat többi részén az irányított alakváltozás biztosítása olyan elemek beépítésével, amelyek elnyelik az ütközési elemek és/vagy gyűrődő zónák összeütközéséből származó energiát.

b3) **Referenciabaleset**

Három referenciabalesetet vesznek figyelembe:

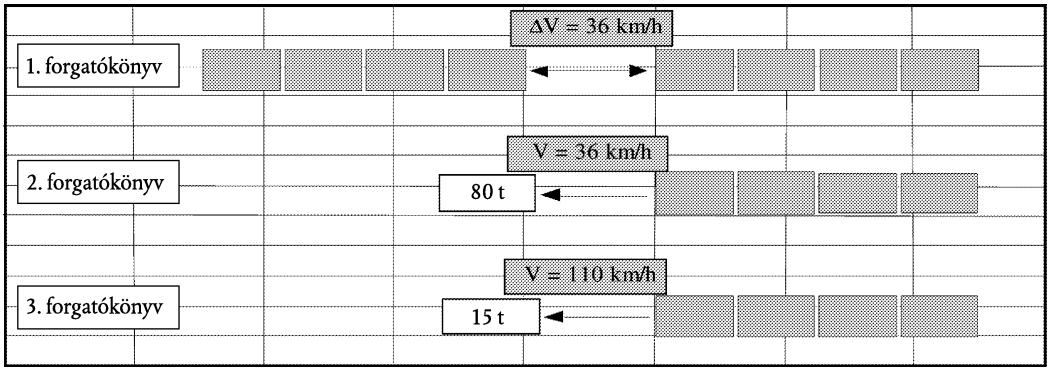
– *1. forgatókönyv*

Ütközés két azonos, nagysebességű szerelvény között 36 km/h relatív sebességnél.

▼B

– *2. forgatókönyv*

Ütközés egy nagysebességű szerelvény és egy oldalütközőkkel felszerelt vasúti jármű között 36 km/h sebességnél. A vasúti jármű négytengelyes UIC 571-2 tehervagon 80 tonna tömeggel.



– *3. forgatókönyv*

Ütközés vasúti átjáróban 110 km/h sebességnél egy 15 tonnás teherautóval, amelyet egy függőleges ütközési felülettel rendelkező merev tömeg képvisel.

b4) **Előírások**

— Az 1. forgatókönyv esetében a vezetőállásokon és az utastereken nem következhet be olyan plasztikus alakváltozás, amely hatással lehet az utasok biztonságára.

A 2. és 3. forgatókönyv esetében a vezetőállás deformálódhat, az utastereken azonban nem következhet be olyan plasztikus alakváltozás, amely hatással lehet az utasok biztonságára. A vezetőállás hátsó részén a vezető számára egy legalább 0,75 m hosszú merev túlélő rekeszt alakítanak ki. A vezetőfülke mögött elhelyezkedő személyzeti vagy utastérhez vezető kijáratot mindig szabadon kell tartani.

A járművek végén lévő vezetőállást olyan ajtóval vagy átjáróval kell ellátni, amely vészhelyzetben lehetővé teszi a személyzet számára, hogy könnyen elérje a vonat ellenkező végéhez vezető hosszanti folyosót.

Amennyiben felszereltek egy ilyen ajtót, akkor annak a vezetőállásból kifelé kell nyílnia, és lehetőség szerint légmentesen záródónak kell lennie.

Azonban lehetővé kell tenni, hogy az ajtót csak nyomással vagy más egyszerű és gyors módszerrel is ki lehessen nyitni. Amennyiben bármilyen más akadály is kerülhet az útba (csomag, utasok), akkor lengőajtót (kifelé és befelé nyíló) vagy tolóajtót kell felszerelni.

A kijáratnak könnyen elérhetőnek kell lennie nemcsak a vezető, hanem a segítő számára is.

Ennek megfelelően az ülések nem akadályozhatják a kijárat elérését.

Lehetővé kell tenni, hogy biztonságosan és nehézség nélkül legalább 2 m-es távolságba kijussanak a vezetőállásból. A kijáratnak legalább 1 800 mm magasnak és legalább 500 mm szélességűnek kell lennie, a szabad ajtótér mérete pedig legalább 1 700 mm x 430 mm.

▼B

— A szerkezet kialakítása olyan, hogy 6 MJ ütközési energiát elnyeljen, amelyből legalább 75 % a szerelvény első járművének első részére esik, a többi pedig a szerelvény teljes hosszán a járműrészek közötti átjárókon oszlik el.

— Az elöl lévő járműben elhelyezkedő utastérben és a vezető-túlélőrekeszben növelni kell a törésbiztonságot. Ezek a szakaszok a három említett ütközési forgatókönyvre vonatkozóan a gyűrődő zónák átlagos nyomóerőit meghaladó, legalább 1 500 kN statikus terhelési határral rendelkeznek.

— Az elöl lévő járművek törésbiztosságának meg kell egyeznie a szerelvény többi járművével. A gyűrődő zónákban tapasztalt erőhatások nem eredményezhetnek 5g-t meghaladó átlagos gyorsulást az első jármű utasterében vagy a vezető túlélő rekeszében.

— A szerelvény járművei közé olyan eszközöket szerelnek fel, amelyek megakadályozzák a járművek egymásra futását.

▼B

B. MELLÉKLET

LEGNAGYOBB NYOMÁSINGADOZÁSOK AZ ALAGUTAKBAN

A nagysebességű hálózat bizonyos pályaszakaszain számos alagút (egy- és kétvágányú egyaránt) van, amelyeken a vonalon megengedett legnagyobb sebességgel lehet áthaladni. Amikor a vonat belép egy alagútba, az alagútban nyomáshullámok keletkeznek, amelyek visszaverődnek az alagút végeiről. Egészségügyi okokból az utasokat és a vonatkísérő személyzetet érő nyomáshullámok következményeit korlátozni kell.

A jelenség mértéke számos paramétertől függ, amelyek közül a következők jellemzőek a járművekre:

— a vonat és az alagút keresztmetszetének aránya,

— a mozdony formája,

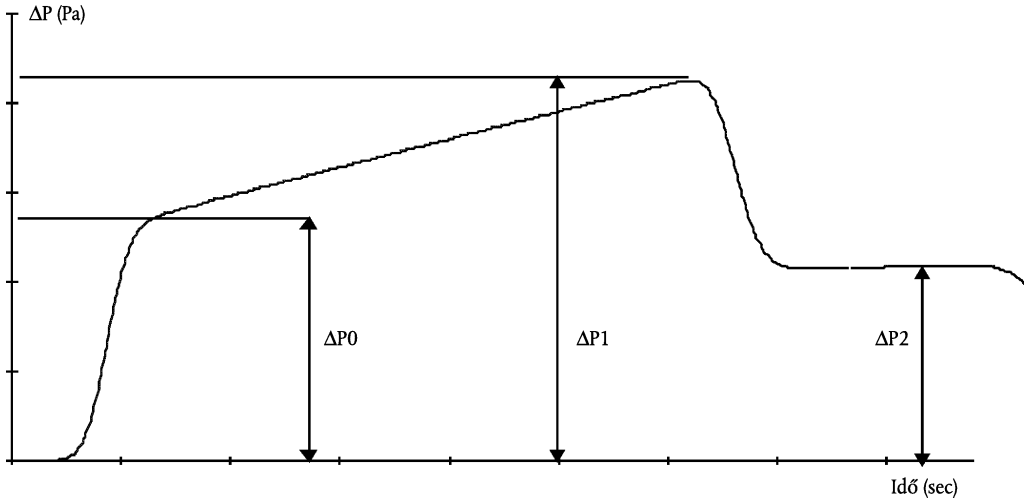
— a vonat és a légáramlás közötti súrlódási együttható az alagútban,

— a szerelvény hossza,

— a vonat végének formája.

A szerelvénynek az alagútban lévő nyomáshullámok keletkezésével kapcsolatos aerodinamikai jellemzőit a vonat alagútba történő teljes beérkezésekor az alagútban kialakuló nyomásingadozásból lehet levezetni.

Egy, a vonatot jellemző burkológörbét lehet megállapítani, amely a P0, P1 és P2 nyomásingadozásokból tevődik össze. Az alább bemutatott görbe egy példát ad ezekre az értékekre.



Idő (sec) Nyomásingadozás egy, az alagúton belüli pontban.

A szerelvényre jellemző burkológörbe.

250 km/h-nál a következő értékeket veszik figyelembe:

— $\Delta P0 \leq 1\,800$ Pa,

— $\Delta P1 \leq 3\,200$ Pa,

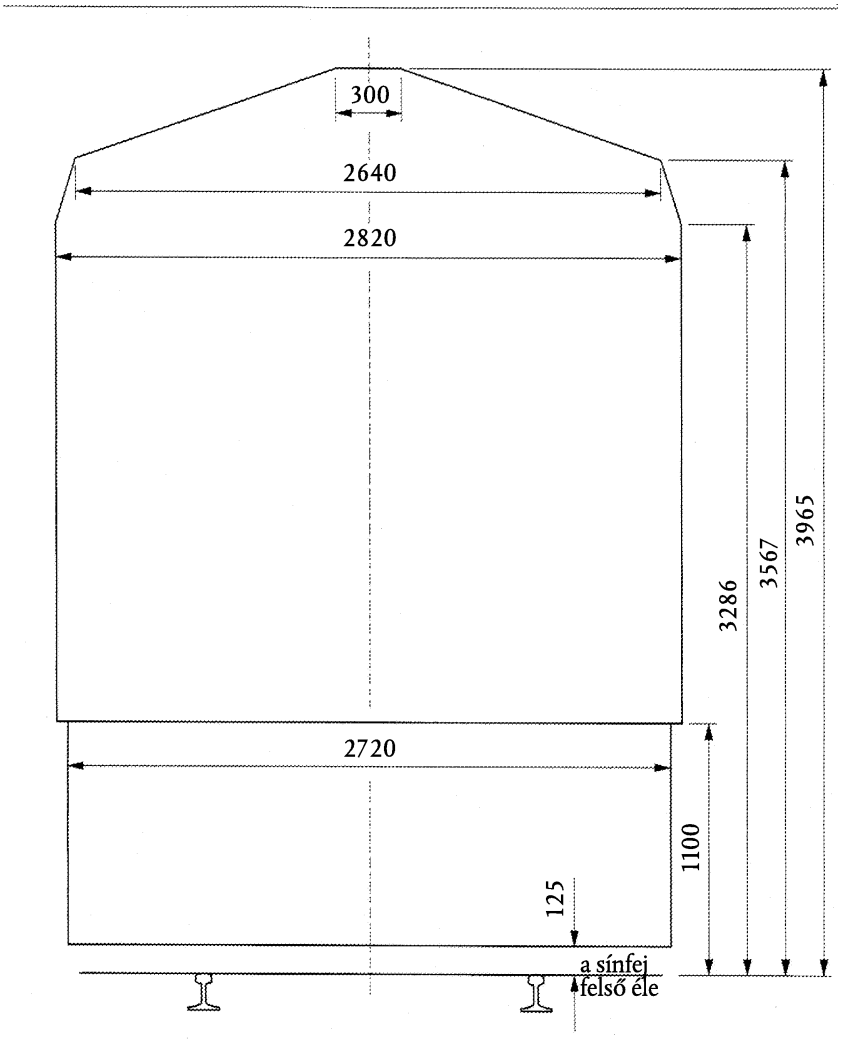
— $\Delta P1 - 0{,}8\ \Delta P0 \leq \Delta P2$.

Ezek az értékek a vonat és alagút keresztmetszete közötti 0,18-as zárási arány mellett érvényesek.

▼B

C. MELLÉKLET

AZ UK1 SZELVÉNY LEGNAGYOBB PROFILJA



Megjegyzések:

Minden méret milliméterben.

Ez egy statikus szerkesztési szelvény.

VÁGÁNY

UK1 szelvény
Rajzolva: 2001/09/20

Az UK1 szelvény meghatározása

Az Egyesült Királyság megközelítése az, hogy a járműszelvényt maximalizálják, miközben biztosítják, hogy a jármű burkolótere az útvonal minden pontjában az űrszelvényen belül legyen.

Ezért az UK1 szelvényt kezdetben a jármű szelvényeként határozták meg:

1. Az ábra az UK1 szelvényre vonatkozó alapvető méreteket adja meg (statikusan, sík egyenes pályán).

2. A sínfej felső éle alatt 1 100 mm-rel lévő vízszintes és függőleges profil a járműterhelés, a kopás, a felfüggesztés elmozdulása és geometriai feltételek semmilyen kombinációja mellett sem sérthető meg.

3. A forgóváztávolsággal és forgóvázkinyúlással kombinált túlemelési és kinematikus mozgások következményeit, amelyek az ívekben megnövelt űrszelvényt tesznek szükségessé, az adott eset szerint veszik figyelembe.

▼B

D. MELLÉKLET

A KÖLCSÖNÖS ÁTJÁRHATÓSÁGOT LEHETŐVÉ TEVŐ RENDSZERELEMEK ÉRTÉKELÉSE

1. **Hatály**

E melléklet a járműalrendszeren belül a kölcsönös átjárhatóság összetevőire vonatkozó megfelelőség és alkalmazhatóság értékelését tartalmazza.

2. **Jellemzők**

A kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemek a tervezés és gyártás különböző szakaszaiban értékelendő jellemzőit az 1. táblázatban „X” – szel jelölték.

1. táblázat

A járműalrendszeren belüli kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemek értékelése

1		2	3	4	5	6
Az értékelendő jellemzők		Értékelés a következő szakaszban5				
		Tervezési és fejlesztési szakasz				Gyártási szakasz
		Tervezési felülvizsgálat	A gyártási eljárás felülvizsgálata	Típusvizsgálat	Üzemi tapasztalat	(sorozat)
4.2.9.a.	Kapcsolószerkezet	X	n.a.	X	X	X
4.2.9.b.	Vészhelyzeti kapcsolószerkezet	X	n.a.	X	X	X
4.2.10.c.	Kerékprofil	X	n.a.	n.a.	n.a.	X
4.2.10.d.	A kerék anyaga	X	X	X	X	X
4.2.19.	Üzemi karbantartás:					
	Csatlakozó a toalettek kiürítésére (a karbantartásra vonatkozó ÁME 5.3.1. pontja és IV. melléklete)	X	n.a.	n.a.	n.a.	X
	Belső villamos csatlakozóaljzatok (a karbantartásra vonatkozó ÁME 5.3.3 pontja)	X	n.a.	n.a.	n.a.	X
	Csatlakozók a víz utántöltésére (a karbantartásra vonatkozó ÁME 5.3.5. pontja és V. melléklete)	X	n.a.	n.a.	n.a.	X
4.2.20.	Külső megvilágítás és kürt	X	n.a.	n.a.	n.a.	X
4.3.19.	Szélvédő					
	optikai minőség	X	n.a.	X	n.a.	X
	becsapódással szembeni ellenálló képesség	X	n.a.	X	n.a.	X

▼B

E. MELLÉKLET

A JÁRMŰALRENDSZER ÉRTÉKELÉSE

1. **Hatály**

E melléklet a járműalrendszer megfelelőségértékelését tartalmazza.

2. **Jellemzők és modulok**

A tervezés, telepítés és működés különböző szakaszaiban értékelendő alrendszerjellemzőket a 2. táblázatban „X” – szel jelölik. E táblázat az európai előírásokat (szabványokat) és az értékelési eljárásokat részletező más dokumentumokra való utalásokat is felsorolja.

2. táblázat

A járműalrendszer értékelése

1		2	3	4
Értékelendő jellemzők		Értékelés a következő szakaszban		
		Tervezési és fejlesztési szakasz		Gyártási szakasz
		Tervezési felülvizsgálat	Típusvizsgálat	A sorozatgyártás minősége
4.1.1.	A vágányra ható legnagyobb erőhatások			
4.1.1.a.	Dinamikus alapterhelés	n.a.	X	n.a.
4.1.1.b.	Oldalirányú erők	n.a.	X	n.a.
4.1.1.c.	Hosszirányú erőhatások ([1])	X	X	n.a.
4.1.2.	Statikus tengelyterhelés	n.a.	X	X
4.1.3.	Legnagyobb vonathossz	X	n.a.	n.a.
4.1.4.	A jármű kinematikus szerkesztési szelvénye	X	X	n.a.
4.1.5.	Legkisebb fékezési érték			
	Biztonságos üzemeltetés ([2])	X	X	n.a.
	Legkisebb lassulás	X	X	X
	Legnagyobb fékút	X	X	X
4.1.6.	Elektromos határértékek			
4.1.6.1.	Feszültség- és frekvenciaváltozások az elektromos ellátásban (**)	X	X	n.a.
4.1.6.2.	Legnagyobb energiaszükséglet (**)	X	X	n.a.
4.1.6.3.	Teljesítménytényező (**)	X	X	n.a.
4.1.6.4.	Keletkező rövid túlfeszültség	X	n.a.	n.a.
4.1.7.	a. Statikus ellenállás (függőleges/hosszirányú)	n.a.	X	n.a.

▼B

1		2	3	4
Értékelendő jellemzők		Értékelés a következő szakaszban		
		Tervezési és fejlesztési szakasz		Gyártási szakasz
		Tervezési felülvizsgálat	Típusvizsgálat	A sorozatgyártás minősége
4.1.7.b.	Törésbiztosság	X	n.a.	n.a.
4.1.8.	A külső zaj határértékei	n.a.	X	n.a.
4.1.9.1.	A jelzőrendszer interferenciája (**)	X	X	n.a.
4.1.9.2.	Nem alkalmazható	X	X	n.a.
4.1.9.3.	Rádiófrekvenciás zavarás (**)	X	X	n.a.
4.1.9.4.	Elektromágneses védettség (**)	X	X	n.a.
4.1.10.	A belső zajjal kapcsolatos határértékek a vezetőállásban	n.a.	X	n.a.
4.1.11.	A légkondicionálással kapcsolatos határértékek	n.a.	X	n.a.
4.1.12.	A mozgáskorlátozottak szállítására vonatkozó követelmények	X	n.a.	n.a.
4.1.13.	Legnagyobb nyomásingadozás az alagutakban	X	n.a.	n.a.
4.1.14.	Elindulás, üzemelés, megállás a legnagyobb lejtőkön	n.a.	X	n.a.
4.2.	Járműalrendszer kapcsolódási pontjai			
4.2.1.	Az állandóan összekapcsolt szerelvény kialakítása	X	n.a.	n.a.
4.2.2.	A mozdonyvezető éberségi berendezése	n.a.	n.a.	X
4.2.3.	Villamosítási rendszer:			
	A felsővezetékből felvett legnagyobb energia (az energiaellátásra vonatkozó ÁME 4.2.2.5. pontja)	X	X	n.a.
	A leállított vonat által felvett legnagyobb energia (az energiaellátásra vonatkozó ÁME 4.2.2.6. pontja) (**)	X	X	n.a.
	Az energiaellátás feszültsége és frekvenciája (az energiaellátásra vonatkozó ÁME 4.2.2.7. pontja)	X	X	n.a.
	A hullámok által okozott túlfeszültségek (az energiaellátásra vonatkozó ÁME 4.2.2.8. pontja)	X	X	n.a.
	Elektromos védelmi intézkedések (az energiaellátásra vonatkozó ÁME 4.2.2.8. pontja)	X	n.a.	n.a.
	Az áramszedők elosztása (az energiaellátásra vonatkozó ÁME 4.2.2.9. pontja, H melléklet)	X	n.a.	n.a.

▼B

1		2	3	4
Értékelendő jellemzők		Értékelés a következő szakaszban		
		Tervezési és fejlesztési szakasz		Gyártási szakasz
		Tervezési felülvizsgálat	Típusvizsgálat	A sorozatgyártás minősége
	Áthaladás a fázisleválasztási szakaszokon (az energiaellátásra vonatkozó ÁME 4.2.2.10. pontja, H melléklet)	n.a.	X	n.a.
	Áthaladás a rendszerleválasztási szakaszokon (az energiaellátásra vonatkozó ÁME 4.2.2.11. pontja)	n.a.	X	n.a.
	Az áramszedő érintkezésére ható erők (az energiaellátásra vonatkozó ÁME 5.3.2.7. pontja)	n.a.	X	X
	Teljesítménytényező (**)	X	X	n.a.
	Visszatápláló fékezés (az energiaellátásra vonatkozó ÁME 4.3.1.4. pontja, K melléklet)	X	X	n.a.
4.2.4.	Fedélzeti irányító berendezés			
	Fékezési teljesítmény (ellenőrzés a 4.1.5. pontban)			
	Elektromágneses összeegyeztethetőség (ellenőrzés a 4.1.9. pontban)			
	Járművek dinamikus határértékei	X	X	n.a.
	A vonatra vonatkozó adatok átvitele (fékezés, integritás, vonathossz)	n.a.	X	n.a.
4.2.5.	Utaslépcső	X	n.a.	n.a.
4.2.6.	Ajtók és az ajtók vezérlése	X	n.a.	X
4.2.7.	Vészkijáratok az utasok számára	n.a.	X	n.a.
4.2.8.	Vezetőállás vészkijárata	n.a.	X	n.a.
4.2.9.a.	Kapcsolószerkezetek			
4.2.9.b.	Vészhelyzeti kapcsolószerkezetek			
4.2.10.	Kerék-sín érintkezés/menetstabilitás			
4.2.10.c1.	Kerékprofil			
4.2.10.c2.	Átvételi próbák	n.a.	X	n.a.
4.2.10.c3.	Időszakos ellenőrzési eljárások ([3])	X	n.a.	n.a.
4.2.10.c4.	Futómű instabilitását érzékelő eszköz	X	X	n.a.
4.2.10.d.	A kerék anyaga			

▼B

1		2	3	4
Értékelendő jellemzők		Értékelés a következő szakaszban		
		Tervezési és fejlesztési szakasz		Gyártási szakasz
		Tervezési felülvizsgálat	Típusvizsgálat	A sorozatgyártás minősége
4.2.10.e.	Elektromos ellenállás (**)	X	X	n.a.
4.2.11.	Hőnfutásjelzés:			
	a rendszer érvényesítése	X	X	X
	kapcsolódási pont a meglévő pályalétesítményi rendszerekkel	X	n.a.	n.a.
4.2.12.	Vészhelyzeti riasztás	n.a.	X	X
4.2.13.	Légáram	n.a.	X	n.a.
4.2.14.	Az oldalirányú szelek hatása ([4])	X	n.a.	n.a.
4.2.15.	Örvényáramú fékek			
	Legnagyobb lassulás ([5])	n.a	X	n.a.
	Legnagyobb hosszirányú fékezési erő (4.2.15. pont)	X	n.a.	n.a.
	A csökkentett mód biztonságossága (4.2.15. pont)	X	n.a.	n.a.
4.2.16.	A nyomkarima kenése	n.a.	X	n.a.
4.2.17.	Felfüggesztési együttható	n.a.	X	n.a.
4.2.18.	Holtjáték az ívek legkisebb sugarában	n.a.	X	n.a.
4.2.19.	Üzemi karbantartás:			
4.2.19.a.	Karbantartási terv	A 4.2.19 pontban meghatározott elemeket magában foglaló karbantartási terv meglétét a kijelölt testület igazolja.		
4.2.19.b.	Karbantartási munka:			
	Külső takarítás (a karbantartásra vonatkozó ÁME 4.2.2.2.1. pontja)	X	n.a.	n.a.
	A toalett kiürítése: a szerelvény toalettjeinek háromnaponként történő kiürítését lehetővé tévő rendszer (a karbantartásra vonatkozó ÁME 4.2.2.2.2. pontja)	X	n.a.	n.a.
	A belső takarításhoz szükséges energiaellátás: energia, feszültség; a villamos csatlakozóaljzatok elérése; csatlakozóaljzatok távolsága (a karbantartásra vonatkozó ÁME 4.2.2.2.3. pontja)	X	n.a.	n.a.
	Víz és homok utántöltése (a karbantartásra vonatkozó ÁME 4.2.2.2.4. és 5. pontja)	X	n.a.	n.a.

▼B

1		2	3	4
Értékelendő jellemzők		Értékelés a következő szakaszban		
		Tervezési és fejlesztési szakasz		Gyártási szakasz
		Tervezési felülvizsgálat	Típusvizsgálat	A sorozatgyártás minősége
	Szerelvények kitérő pályán: zajszint álló helyzetben (a karbantartásra vonatkozó ÁME 4.2.2.2.6. pontja). Lásd ezen ÁME 4.1.8. pontját. Kitérő vágányon való leállítás személyzet nélkül és fenntartott kiegészítő energiaellátással (a karbantartásra vonatkozó ÁME 4.2.2.2.6. pontja)	X	n.a.	n.a.
	Rögzítőfék (4.3.8. pont)			
4.2.20.	Külső megvilágítás és kürt		X	
4.2.21.	Emelési/mentési eljárások	A járműértékeléstől függetlenül elvégzett ellenőrzés. A veszélyes helyzetbe került szerelvény mentésére vonatkozó eljárás megléte		
4.3.	Meghatározott teljesítmény			
4.3.1.	Legkisebb teljesítmény csökkentett módban	n.a.	X	n.a.
4.3.1.	A csökkentett mód leírása külön dokumentumban	X	n.a.	n.a.
4.3.2.	Üzemi sebesség (**)	X	X	n.a.
4.3.3.	Vontatási teljesítménnyel kapcsolatos követelmények (szokásos és csökkentett módban)	n.a.	X	X
4.3.4.	Vontatási tapadási követelmények	X	n.a.	n.a.
4.3.4.	A csúszásgátló rendszer ellenőrzése	n.a.	X	n.a.
4.3.5.	Tapadási határértékek fékezéskor	X	n.a.	n.a.
4.3.6.	Fékrendszerrel kapcsolatos követelmények			
	A vezérlőrendszer megfelelőségértékelése	X	X	X
	Új vezérlőrendszerek biztonsági értékelése (6)	X	n.a.	n.a.
	Csúszásgátló berendezés	n.a.	X	n.a.
	A megszorult tengely észlelése	n.a.	X	n.a.
	Az elektromos fék beleszámítása a teljesítménybe	X	n.a.	n.a.
	A visszatápláló fékezési jellemzői	n.a.	X	n.a.

▼B

1		2	3	4
Értékelendő jellemzők		Értékelés a következő szakaszban		
		Tervezési és fejlesztési szakasz		Gyártási szakasz
		Tervezési felülvizsgálat	Típusvizsgálat	A sorozatgyártás minősége
	A fék jelzőműszerei és a fék leválasztásának eszközei	X	n.a.	n.a.
	A fékhiba diagnosztizálása	X	n.a.	n.a.
4.3.7.	Üzemi fékezési teljesítmény	n.a.	X	n.a.
4.3.8.	A vonat leállítására szolgáló eszközök	n.a.	X	n.a.
4.3.9.	Fékteljesítmény lejtőkön	X	n.a.	n.a.
4.3.10.	A kisiklás észlelése ([7])	n.a.	X	n.a.
4.3.11.a, b, c, d, e, f, g	Tűz és füst elleni védelem	X	X	n.a.
4.3.11.a.	Alkalmasság a fedélzeten jelzett tűz mellett 15 perces további működésre	X	n.a.	n.a.
4.3.12.	Környezeti feltételek	X	n.a.	n.a.
4.3.13.	Ellenőrzési és diagnosztikai fogalmak	X	X	n.a.
4.3.14.	Az alagutakra vonatkozó különleges rendelkezések	X	n.a.	n.a.
4.3.15.	Vészvilágítási rendszer	n.a.	X	n.a.
4.3.16.	Kihangosító rendszer	n.a.	X	n.a.
4.3.17.	Áramütés elleni védelem	X	X	n.a.
4.3.18.	Vezetőállás			
	a) Be-és kiszállás	X	n.a.	n.a.
	b) Kilátás	X	n.a.	n.a.
	c) és d) Ülések és belső elrendezés	X	n.a.	n.a.
4.3.19.	A szélvédő jellemzői			
	optikai minőség			
	becsapódásokkal szembeni ellenálló képesség			
4.3.20.	Az utasokat tájékoztató jelzések	n.a.	n.a.	X
4.3.21.	Az utasok és a vonatkísérő személyzet számára rendelkezésre álló toalettek	X	n.a.	n.a.
7.3.	Különleges esetek			
7.3.1.	A jármű rakszelvénye (Nagy-Britannia)			
7.3.2.	A külső zaj határértékei (meglévő konstrukciók)			

▼B

1		2	3	4
Értékelendő jellemzők		Értékelés a következő szakaszban		
		Tervezési és fejlesztési szakasz		Gyártási szakasz
		Tervezési felülvizsgálat	Típusvizsgálat	A sorozatgyártás minősége
7.3.3.	Legnagyobb nyomásingadozás az alagutakban (olasz hálózat)			
7.3.4.	Utaslépcső (brit és holland vonalak)			
7.3.5.	Kerék-sín érintkezés (brit vonalak)			

►M1 ——————— ◄
(**) Típusvizsgálat, csak szükség esetén.
([1]) Ellenőrzés a fékezési jellemzők értékelése során.
([2]) Csak az új rendszerekre vonatkozóan.
([3]) Karbantartási dokumentumok létrehozása.
([4]) Kiértékelés alapján (szimulációk és számítások).
([5]) Kevesebb mint 2,5 m/s^2 az összes fék használata mellett.
([6]) Csak az új technológiára vonatkozóan.
([7]) Funkcióellenőrzés.

▼B

F. MELLÉKLET

A MEGFELELŐSÉG ÉS ALKALMAZHATÓSÁG ÉRTÉKELÉSÉNEK ELJÁRÁSAI

A MODUL (BELSŐ GYÁRTÁSELLENŐRZÉS)

A kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemek megfelelőségértékelése

1. Ez a modul azt az eljárást ismerteti, amelynek során a gyártó vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselője, aki teljesíti a 2. pontban megállapított kötelezettségeket, biztosítja és kijelenti, hogy a szóban forgó kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem megfelel az ÁME rá vonatkozó követelményeinek.

2. A gyártó elkészíti a 3. pontban leírt műszaki dokumentációt.

3. A műszaki dokumentációnak lehetővé kell tennie annak értékelését, hogy a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem megfelel-e ezen ÁME követelményeinek. Amennyiben az értékelés szempontjából lényeges, a műszaki dokumentációnak ki kell terjednie a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem tervezésére, gyártására és működésére. Amennyiben az értékelés szempontjából lényeges, a dokumentációnak tartalmaznia kell:

   — a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem általános leírását,

   — az alkotóelemek, részegységek, áramkörök stb. tervezési koncepcióját és gyártási rajzait és tervrajzait,

   — az említett rajzok és tervrajzok, valamint a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem működésének megértéséhez szükséges leírásokat és magyarázatokat,

   — a teljes egészében vagy részben alkalmazott műszaki előírások jegyzékét (a kapcsolódó ÁME és/vagy az ÁME-ben említett európai előírások a kapcsolódó záradékokkal),

   — ezen ÁME követelményeinek betartása céljából alkalmazott megoldások leírásait, amennyiben az ÁME-ben említett európai előírásokat nem teljes egészében alkalmazták,

   — az elkészített tervezési számítások, elvégzett vizsgálatok stb. eredményeit,

   — a vizsgálati jelentéseket.

4. A gyártónak meg kell hoznia az összes szükséges intézkedést annak érdekében, hogy a gyártási eljárás biztosítsa a gyártott kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem megfelelését a 2. pontban említett műszaki dokumentációnak és az ÁME rá vonatkozó követelményeinek.

5. A gyártónak vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének össze kell állítania egy írásos megfelelőségi nyilatkozatot. E nyilatkozatnak tartalmaznia kell legalább a 96/48/EK irányelv IV. mellékletének 3. pontjában és 13. cikkének (3) bekezdésében feltüntetett adatokat. Az EK megfelelőségi nyilatkozatot és a kísérő okmányokat dátummal kell ellátni és alá kell írni.

   A nyilatkozatot a műszaki dokumentációval egyező nyelven írják meg, és a következőket tartalmazza:

   — az irányelvre való hivatkozást (a 96/48/EK irányelv és más irányelvek, amelyek szabályozhatják a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemeket),

   — a gyártó vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének nevét és címét (a kereskedelmi név és a teljes cím, illetve a meghatalmazott képviselő esetében a gyártó vagy tervező kereskedelmi nevét is meg kell adni),

   — a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem leírását (gyártmány, típus stb.)

▼B

— a megfelelőségi nyilatkozat érdekében végrehajtott eljárás (modul) leírását,

— a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem összes kapcsolódó leírását, különösen a felhasználásának feltételeit,

— hivatkozást erre az ÁME-re és más kapcsolódó ÁME-re, adott esetben pedig az európai előírásokra,

— az aláíró megjelölését, akit a gyártó vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselője hatalmazott fel.

6. A gyártónak vagy meghatalmazott képviselőjének az utolsó kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem legyártását követő 10 évig meg kell őriznie az EK megfelelőségi nyilatkozat másolatát és a műszaki dokumentációt.

Amennyiben sem a gyártó, sem pedig a meghatalmazott képviselője nem rendelkezik székhellyel a Közösségben, a műszaki dokumentáció rendelkezésre bocsátásának kötelezettsége annak a személynek a felelőssége, aki a közösségi piacon forgalomba hozza a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemet.

7. Amennyiben az ÁME a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemmel kapcsolatban az EK-megfelelőségi nyilatkozaton kívül egy EK-alkalmazhatósági nyilatkozatot is előír, akkor ezt a nyilatkozatot ki kell egészíteni, miután a gyártó a V. modul feltételei alapján kiállította azt.

B MODUL (TÍPUSVIZSGÁLAT)

A kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem megfelelőségértékelése

1. Ez a modul az eljárásnak azt a részét írja le, amelynek során a kijelölt testület megállapítja és igazolja, hogy a tervezett gyártásra jellemző mintapéldány megfelel az ÁME rá vonatkozó rendelkezéseinek.

A gyártónak vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének a típusvizsgálat iránti kérelmet egy, a választása szerinti kijelölt testülethez kell benyújtania.

2. A kérelemnek tartalmaznia kell:

— a gyártó nevét és címét, valamint ha a kérelmet a meghatalmazott képviselő nyújtotta be, annak nevét és címét,

— egy írásos nyilatkozatot arról, hogy ugyanazt a kérelmet nem nyújtották be más kijelölt testületnek,

— a 3. pontban leírtaknak megfelelő műszaki dokumentációt.

A kérelmezőnek a kijelölt testület rendelkezésére kell bocsátania egy, a tervezett gyártásra jellemző mintát (a továbbiakban: típus).

A típus a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem különböző változataira vonatkozhat, amennyiben a változatok eltérései nem befolyásolják az ÁME rendelkezéseit.

A kijelölt testület további mintákat kérhet, ha az a vizsgálati program elvégzéséhez szükséges.

Amennyiben a típusvizsgálati eljárás során nem szükséges típusvizsgálat (lásd a 4.4. pontot), a típust pedig a műszaki dokumentáció a 3. pont szerint megfelelően meghatározta, akkor a kijelölt testület engedélyezheti, hogy a mintát ne bocsássák rendelkezésére.

3. A műszaki dokumentációnak lehetővé kell tennie annak értékelését, hogy a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem megfelel-e az ÁME rendelkezéseinek. Amennyiben az értékelés szempontjából lényeges, a műszaki dokumentációnak ki kell terjednie a termék tervezésére, gyártására és működésére.

▼B

A műszaki dokumentációnak tartalmaznia kell:

— az általános típusleírást,

— az alkotóelemek, részegységek, áramkörök stb. tervezési koncepcióját és gyártási rajzait és tervrajzait,

— az említett rajzok és tervrajzok, valamint a termék működésének megértéséhez szükséges leírásokat és magyarázatokat,

— kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem integrációjának feltételeit a rendszerkörnyezetében (részegység, egység, alrendszer), valamint a kapcsolódási pontok szükséges feltételeit,

— a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem alkalmazási és karbantartási feltételeit (az üzemidő vagy az üzemi távolság korlátozásai, kopási határértékek stb.),

— azoknak az előírásoknak a jegyzékét, amelyekkel kapcsolatban a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem megfelelőségét értékelni kell (a kapcsolódó ÁME és/vagy az ÁME-ben említett európai előírások kapcsolódó záradékai),

— ezen ÁME követelményeinek betartása céljából alkalmazott megoldások leírásait, amennyiben az ÁME-ben említett európai előírásokat nem teljes egészében alkalmazták,

— az elkészített tervezési számítások, elvégzett vizsgálatok stb. eredményeit,

— a vizsgálati jelentéseket.

4. A kijelölt testületnek:

4.1. meg kell vizsgálnia a műszaki dokumentációt,

4.2. amennyiben az ÁME tervezési felülvizsgálatot ír elő, el kell végeznie a tervezési módszerek, tervezési eszközök és tervezési eredmények vizsgálatát annak érdekében, hogy a tervezési eljárás befejezésekor kiértékelje a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem megfelelőségi követelmények teljesítésére való alkalmasságát;

4.3. amennyiben az ÁME a gyártási eljárás felülvizsgálatát írja elő, el kell végeznie a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem előállítására tervezett gyártási eljárás vizsgálatát annak érdekében, hogy kiértékelje a termék hozzájárulását a megfelelőséghez, és/vagy megvizsgálja a gyártó által a tervezési eljárás befejezésekor elvégzett felülvizsgálatot;

4.4. amennyiben az ÁME típusvizsgálatokat ír elő, ellenőriznie kell, hogy a mintákat a műszaki dokumentációnak megfelelően gyártották-e, valamit az ÁME és az ÁME-ben említett európai előírások rendelkezéseinek megfelelően típusvizsgálatokat kell elvégeznie vagy elvégeztetnie;

4.5. azonosítania kell azokat az elemeket, amelyeket az ÁME és az ÁME-ben említett európai előírások rendelkezéseinek megfelelően terveztek, valamint azokat az elemeket, amelyeket az említett európai előírások rendelkezéseinek alkalmazása nélkül terveztek;

4.6. a 4.2., 4.3. és 4.4. pontnak megfelelően el kell végeznie vagy végeztetnie a megfelelő vizsgálatokat és szükséges próbákat annak megállapítása érdekében, hogy – amennyiben az ÁME-ben említett megfelelő európai előírásokat nem alkalmazták – a gyártó által alkalmazott megoldások megfelelnek-e az ÁME követelményeinek;

4.7. a 4.2., 4.3. és 4.4. pontnak megfelelően el kell végeznie vagy végeztetnie a megfelelő vizsgálatokat és szükséges próbákat annak megállapítása érdekében, hogy – amennyiben a gyártó a vonatkozó európai előírások alkalmazását választotta – ezeket ténylegesen alkalmazták-e;

4.8. meg kell állapodnia a kérelmezővel arról a helyszínről, ahol a vizsgálatokat és szükséges próbákat elvégzik.

▼B

5. Amennyiben a típus megfelel az ÁME rendelkezéseinek, a kijelölt testületnek ki kell állítania egy típusvizsgálati bizonyítványt a kérelmező számára. A bizonyítványnak tartalmaznia kell a gyártó nevét és címét, a vizsgálat következtetéseit, az érvényességének feltételeit és a jóváhagyott típus azonosításához szükséges adatokat.

Az érvényesség időtartama legfeljebb három év.

A műszaki dokumentáció megfelelő részeinek jegyzékét mellékelni kell a bizonyítványhoz, a kijelölt testületnek pedig meg kell őriznie egy másolatot.

Amennyiben a gyártótól vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjétől megtagadják az EK-típusvizsgálati bizonyítvány kiállítását, a kijelölt testületnek részletesen meg kell indokolnia a visszautasítást.

A jogorvoslati eljárással kapcsolatban rendelkezéseket kell elfogadni.

6. A kérelmezőnek tájékoztatnia kell az EK-típusvizsgálati bizonyítványra vonatkozó műszaki dokumentációt birtokló kijelölt testületet a jóváhagyott termék összes olyan módosításáról, amely további jóváhagyást igényel, amennyiben ezek a változások befolyásolhatják az ÁME követelményeinek vagy a termék használatára előírt feltételeknek való megfelelőséget. Ezt a kiegészítő jóváhagyást az eredeti típusvizsgálati bizonyítványhoz mellékelt kiegészítés formájában kell kiadni, illetve a régi bizonyítvány visszavonása után egy új bizonyítványt adnak ki.

7. Amennyiben a 6. pont alapján nem hajtottak végre módosításokat, a bizonyítvány érvényessége ideje lejártát követően meghosszabbítható. A kérelmező ezt a meghosszabbítást egy írásos megerősítéssel kérelmezi, amelyben igazolja, hogy nem hajtottak végre ilyen módosításokat, a kijelölt testület pedig az 5. pont szerint egy további érvényességi időtartamra vonatkozó meghosszabbítást állít ki, amennyiben annak nincs akadálya. Ez az eljárás megismételhető.

8. Minden kijelölt testületnek tájékoztatnia kell a többi kijelölt testületet az általa visszavont vagy elutasított típusvizsgálati bizonyítványokkal kapcsolatos adatokról.

9. A többi kijelölt testület kérésre megkapja a kiadott típusvizsgálati bizonyítványok másolatait és/vagy azok kiegészítéseit. A bizonyítványok mellékleteit a többi kijelölt testület rendelkezésére kell bocsátani.

10. A gyártónak vagy meghatalmazott képviselőjének az utolsó termék legyártását követő 10 évig meg kell őriznie a műszaki dokumentációban az EK-típusvizsgálati bizonyítvány másolatát és annak kiegészítéseit. Amennyiben sem a gyártó, sem pedig a meghatalmazott képviselője nem rendelkezik székhellyel a Közösségben, a műszaki dokumentáció rendelkezésre bocsátásának kötelezettsége annak a személynek a felelőssége, aki a közösségi piacon forgalomba hozza a terméket.

D MODUL (TERMELÉSI MINŐSÉGBIZTOSÍTÁS)

A kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem megfelelőségértékelése

1. Ez a modul azt az eljárást írja le, amelynek során a gyártó vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselője, aki teljesíti a 2. pontban megállapított kötelezettségeket, biztosítja és kijelenti, hogy a szóban forgó, a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem megfelel az EK-típusvizsgálati bizonyítvány szerinti típusoknak, és teljesíti a 96/48/EK irányelv és az ÁME rá vonatkozó követelményeit.

▼B

2. A gyártónak a 3. pontban meghatározottak szerint egy, a gyártásra, a végtermék ellenőrzésére és vizsgálatára vonatkozó jóváhagyott, valamint a 4. pontban meghatározottak szerint folyamatosan ellenőrzött minőségbiztosítási rendszert kell működtetnie.

3. Minőségbiztosítási rendszer

3.1. A gyártónak egy, a minőségbiztosítási rendszerének értékelésére vonatkozó kérelmet kell benyújtania a választása szerinti kijelölt testületnek a szóban forgó, a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemmel kapcsolatban.

A kérelemnek tartalmaznia kell:

— a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő tervezett rendszerelemre jellemző termékkategóriával kapcsolatos összes adatot,

— a minőségbiztosítási rendszerrel kapcsolatos dokumentációt,

— a jóváhagyott típus műszaki dokumentációját és a típusvizsgálati bizonyítvány másolatát.

3.2. A minőségbiztosítási rendszernek biztosítania kell, hogy a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemek megfelelnek az EK-típusvizsgálati bizonyítványban leírt típusnak és a 96/48/EK irányelv és az ÁME rá vonatkozó követelményeinek. A gyártó által elfogadott elemeket, követelményeket és rendelkezéseket módszeresen és rendszerezetten, írásos szabályok, eljárások és utasítások formájában dokumentálni kell. A minőségbiztosítási rendszer dokumentációjának lehetővé kell tennie a minőségbiztosítási programok, tervek, kézikönyvek és feljegyzések egységes értelmezését.

Különösen a következők megfelelő leírását kell tartalmaznia:

— minőségbiztosítási célkitűzések és a szervezeti felépítés,

— a vállalatvezetés feladatai és hatáskörei, tekintettel a termék minőségére,

— az alkalmazandó gyártási, minőségellenőrzési és minőségbiztosítási technikák, eljárások és módszeres intézkedések,

— a gyártás előtt, annak során és azt követően elvégzendő vizsgálatok és próbák, valamint elvégzésük gyakorisága,

— a minőségbiztosítási dokumentáció, például az ellenőrzések beszámolói és a vizsgálati és beállítási adatok, az alkalmazott személyzet képzettségéről szóló jelentések stb.,

— az előírt termékminőség és a minőségbiztosítási rendszer hatékony működése elérésének ellenőrzésére szolgáló eszközök.

3.3. A kijelölt testületnek értékelnie kell a minőségbiztosítási rendszert annak meghatározása érdekében, hogy az teljesíti-e a 3.2. pontban említett követelményeket. Azokkal a minőségbiztosítási rendszerekkel kapcsolatban, amelyek a megfelelő harmonizált szabványt alkalmazzák, vélelmezik a követelményeknek való megfelelést. Ez a harmonizált szabvány a 2000. decemberi EN ISO 9001 szabvány, amelyet szükség esetén kiegészítenek a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem azon sajátosságainak megfelelően, amelyekre alkalmazzák.

Az ellenőrzésnek kifejezetten arra a termékkategóriára kell vonatkoznia, amely jellemző a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemre. Az ellenőrzést végző csoportban legalább egy tagnak tapasztalattal kell rendelkeznie az érintett terméktechnológia értékelése terén. Az értékelési eljárásnak tartalmaznia kell a gyártó üzemeiben végzett helyszíni ellenőrzést.

A határozatról értesíteni kell a gyártót. Az értesítésnek tartalmaznia kell a vizsgálat következtetéseit és az értékelési határozat indoklását.

▼B

3.4. A gyártónak vállalnia kell, hogy eleget tesz a jóváhagyott minőségbiztosítási rendszerből származó kötelezettségeinek, és a megfelelőség és a hatékonyság megőrzése érdekében fenntartja azt.

A gyártó vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselője folyamatosan tájékoztatja a minőségbiztosítási rendszert jóváhagyó kijelölt testületet a rendszer bármilyen jellegű tervezett korszerűsítéséről.

A kijelölt testületnek értékelnie kell a javasolt módosításokat, és döntenie kell arról, hogy a módosított minőségbiztosítási rendszer még teljesíti-e a 3.2. pontban említett követelményeket, vagy újraértékelés szükséges.

A döntéséről értesítenie kell a gyártót. Az értesítésnek tartalmaznia kell a vizsgálat következtetéseit és az értékelési határozat indoklását.

3.5. Minden kijelölt testületnek értesítenie kell a többi kijelölt testületet a visszavont vagy elutasított minőségbiztosítási rendszerek jóváhagyásával kapcsolatos adatokról.

3.6. A többi kijelölt testület kérésre megkapja a minőségbiztosítási rendszer kiállított jóváhagyásának másolatait.

4. A minőségbiztosítási rendszer felügyelete a bejelentett szervezet felelőssége mellett

4.1. A felügyelet annak biztosítására szolgál, hogy a gyártó megfelelően eleget tegyen a jóváhagyott minőségbiztosítási rendszerből eredő kötelezettségeinek.

4.2. A gyártónak lehetővé kell tennie, hogy a kijelölt testület ellenőrzés céljából bejusson a gyártás, az ellenőrzés, a próbák és a raktározás helyszíneire, és a rendelkezésére kell bocsátania a szükséges információkat, különösen:

— a minőségbiztosítási rendszer dokumentációját,

— a minőségbiztosítási dokumentációt, például az ellenőrzések beszámolóit és a vizsgálati és beállítási adatokat, az alkalmazott személyzet képzettségéről szóló jelentéseket stb.

4.3. A kijelölt testületnek időszakos ellenőrzéseket kell végeznie annak biztosítása érdekében, hogy a gyártó fenntartsa és alkalmazza a minőségbiztosítási rendszert, az ellenőrzésről pedig egy jelentést kell átadnia nekik.

Az ellenőrzéseket legalább évente egyszer elvégzik.

4.4. Továbbá a kijelölt testület előre be nem jelentett ellenőrzéseket végezhet a gyártónál. Ezen ellenőrzések során a kijelölt testület szükség esetén próbákat végezhet vagy végeztethet a minőségbiztosítási rendszer megfelelő működésének felülvizsgálata érdekében. A kijelölt testületnek egy ellenőrzési jelentést kell átadnia a gyártónak, valamint egy próbajelentést, ha próbát végeztek.

▼B

5. A gyártónak az utolsó termék legyártása után 10 évig meg kell őriznie, és a nemzeti hatóságok rendelkezésére kell bocsátania:

— a 3.1. pont második francia bekezdésében említett dokumentációt,

— a 3.4. pont második francia bekezdésében említett korszerűsítést érintő dokumentumokat,

— a kijelölt testületnek a 3.4., 4.3. pontban és a 4.4. pont záró bekezdésében említett határozatait és jelentéseit.

6. A gyártónak vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének össze kell állítania a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemre vonatkozó EK-megfelelőségi nyilatkozatot.

E nyilatkozatnak tartalmaznia kell a 96/48/EK irányelv IV. mellékletének 3. pontjában és 13. cikkének (3) bekezdésében feltüntetett adatokat. Az EK-megfelelőségi nyilatkozatot és a kísérő okmányokat dátummal kell ellátni, és alá kell írni.

A nyilatkozatot a műszaki dokumentációval egyező nyelven kell megírni, és a következőket kell tartalmaznia:

— az irányelvre való hivatkozást (96/48/EK irányelv és más irányelvek, amelyek szabályozhatják a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemeket),

— a gyártó vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének nevét és címét (a kereskedelmi név és a teljes cím, illetve a meghatalmazott képviselő esetében a gyártó vagy tervező kereskedelmi nevét is meg kell adni),

— a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem leírását (gyártmány, típus stb.)

— a megfelelőségi nyilatkozat érdekében végrehajtott eljárás (modul) leírását,

— a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem összes kapcsolódó leírását, különösen felhasználásának feltételeit,

— a megfelelőséggel kapcsolatban végzett eljárásban érintett kijelölt testület (testületek) nevét és címét, valamint a vizsgálati bizonyítvány kiállításának időpontját, továbbá érvényességének időtartamát és feltételeit,

— hivatkozást erre az ÁME-re és más kapcsolódó ÁME-re, adott esetben pedig az európai előírásokra,

— a gyártó vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselője által felhatalmazott aláíró személyes adatait.

A bizonyítványok, amelyekre hivatkozni kell, a következők:

— a 3. és 4. pontban megadott minőségbiztosítási rendszer jóváhagyása és az ellenőrzési jelentések,

— a típusvizsgálati bizonyítvány és annak kiegészítései.

7. A gyártónak vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő utolsó rendszerelem legyártását követő 10 évig meg kell őriznie az EK-megfelelőségi nyilatkozat másolatát.

Amennyiben sem a gyártó, sem pedig a meghatalmazott képviselője nem rendelkezik székhellyel a Közösségben, a műszaki dokumentáció rendelkezésre bocsátásának kötelezettsége annak a személynek a felelőssége, aki a közösségi piacon forgalomba hozza a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemet.

▼B

8. Amennyiben az ÁME a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemmel kapcsolatban az EK-megfelelőségi nyilatkozaton kívül egy EK-alkalmazhatósági nyilatkozatot is előír, akkor ezt a nyilatkozatot ki kell egészíteni, miután a gyártó a V. modul feltételei alapján kiállította azt.

F MODUL (TERMÉKELLENŐRZÉS)

A kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem megfelelőségértékelése

1. Ez a modul az eljárásnak azt a részét írja le, amelynek során a gyártó vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselője ellenőrzi és igazolja, hogy a 3. pont rendelkezéseivel szabályozott érintett kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem megfelel az EK-típusvizsgálati bizonyítványban leírt típusnak, és teljesíti a 96/48/EK irányelv és az ÁME rá vonatkozó követelményeit.

2. A gyártónak meg kell tennie a szükséges intézkedéseket annak biztosítása érdekében, hogy a gyártási eljárásban a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem megfeleljen az EK-típusvizsgálati bizonyítványban leírt típusnak, valamint a 96/48/EK irányelv és az ÁME rá vonatkozó követelményeinek.

3. A kijelölt testületnek el kell végeznie a megfelelő vizsgálatokat és próbákat annak ellenőrzése érdekében, hogy a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem megfelel-e az EK-típusvizsgálati bizonyítványban leírt típusnak, valamint a 96/48/EK irányelv és az ÁME rá vonatkozó követelményeinek úgy, hogy a gyártó választása szerint vagy a 4. pontban meghatározottak szerint minden kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemet megvizsgál vagy kipróbál, vagy pedig az 5. pontban meghatározottak szerint a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem statisztikai vizsgálatát és próbáját végzi el.

4. *Ellenőrzés a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő összes rendszerelem vizsgálatával és próbájával*

4.1. Az összes terméket egyenként meg kell vizsgálni, és el kell végezni a 10. cikkben említett európai előírásokban megállapítottaknak megfelelő próbákat vagy az azzal egyenértékű próbákat annak ellenőrzése érdekében, hogy megfelelnek-e az EK-típusvizsgálati bizonyítványban leírt típusoknak, valamint a 96/48/EK irányelv és az ÁME rájuk vonatkozó követelményeinek.

4.2. A kijelölt testületnek a jóváhagyott termékekről az elvégzett próbákkal kapcsolatban össze kell állítania egy megfelelőségi igazolást.

4.3. A gyártónak vagy a meghatalmazott képviselőjének biztosítania kell, hogy kérésre rendelkezésre tudja bocsátani a bejelentett szervezet megfelelőségi igazolásait.

5. *Statisztikai ellenőrzés*

5.1. A gyártónak egységes tételek formájában kell bemutatnia a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemeket, és meg kell hoznia a szükséges intézkedéseket annak érdekében, hogy gyártási eljárás biztosítsa az előállított tételek egységességét.

5.2. A kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő valamennyi rendszerelemet az ellenőrzés céljából egységes tételek formájában rendelkezésre kell bocsátania. Minden tételből véletlenszerű mintát kell venni. A mintában lévő, a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemeket egyenként kell megvizsgálni, és el kell végezni rajtuk a 10. cikkben említett európai előírásokban megállapított próbákat vagy az azzal egyenértékű próbákat annak ellenőrzése érdekében, hogy megfelelnek-e a 96/48/EK irányelv és az ÁME rájuk vonatkozó követelményeinek, és hogy meghatározható legyen, hogy a tétel elfogadható-e, vagy el kell utasítani.

▼B

5.3. A statisztikai eljárásnak az értékelendő jellemzőktől függően a rá vonatkozó ÁME-ben meghatározottak szerint a megfelelő elemeket (statisztikai módszer, mintavételi program stb.) kell használnia.

5.4. Az elfogadott tételek esetében a kijelölt testületnek az elvégzett próbákkal kapcsolatban egy írásos megfelelőségi igazolást kell összeállítania. A tétel összes, a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszereleme forgalomba hozható, kivéve azokat a mintából származó, a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemeket, amelyeket nem találtak megfelelőnek.

Amennyiben egy tételt elutasítottak, a kijelölt testületnek vagy az illetékes hatóságnak meg kell hoznia a megfelelő intézkedéseket annak érdekében, hogy megakadályozza e tétel forgalomba hozatalát. Tételek gyakori elutasítása esetén a kijelölt testület felfüggesztheti a statisztikai ellenőrzést.

5.5. A gyártónak vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének biztosítania kell, hogy kérésre rendelkezésére tudja bocsátani a kijelölt testület megfelelőségi igazolásait.

6. A gyártónak vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének el kell készítenie a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemre vonatkozó EK-megfelelőségi nyilatkozatot.

E nyilatkozatnak tartalmaznia kell legalább a 96/48/EK irányelv IV. mellékletének (3) bekezdésében és a 13. cikkének (3) bekezdésében feltüntetett adatokat. Az EK-megfelelőségi nyilatkozatot és a kísérő okmányokat dátummal kell ellátni, és alá kell írni.

A nyilatkozatot a műszaki dokumentációval egyező nyelven kell megírni, és a következőket kell tartalmaznia:

— az irányelvre való hivatkozást (96/48/EK irányelv és más irányelvek, amelyek szabályozhatják a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemeket),

— a gyártó vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének nevét és címét (a kereskedelmi név és a teljes cím, illetve meghatalmazott képviselő esetében a gyártó vagy tervező kereskedelmi nevét is meg kell adni),

— a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemek leírását (gyártmány, típus stb.)

— a megfelelőségi nyilatkozat érdekében végrehajtott eljárás (modul) leírását,

— a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemek összes kapcsolódó leírását, különösen felhasználásának feltételeit,

— a megfelelőséggel kapcsolatban végzett eljárásban érintett kijelölt testület (testületek) nevét és címét, valamint a vizsgálati bizonyítvány kiállításának időpontját, továbbá érvényességének időtartamát és feltételeit,

— hivatkozást erre az ÁME-re és más kapcsolódó ÁME-re, adott esetben pedig az európai előírásokra,

— a gyártó vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselője által felhatalmazott aláíró személyes adatait.

A bizonyítványok, amelyekre hivatkozni kell, a következők:

— az EK-típusvizsgálati bizonyítvány és annak kiegészítései,

— a 4. vagy 5. pontban említett megfelelőségi igazolás.

▼B

7. A gyártónak vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő utolsó rendszerelem legyártását követő 10 évig meg kell őriznie az EK-megfelelőségi nyilatkozat másolatát.

Amennyiben sem a gyártó, sem pedig a meghatalmazott képviselője nem rendelkezik székhellyel a Közösségben, a műszaki dokumentáció rendelkezésre bocsátásának kötelezettsége annak a személynek a felelőssége, aki a közösségi piacon forgalomba hozza a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemet.

8. Amennyiben az ÁME a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemmel kapcsolatban az EK-megfelelőségi nyilatkozaton kívül egy EK-alkalmazhatósági nyilatkozatot is előír, akkor ezt a nyilatkozatot ki kell egészíteni, miután a gyártó a V. modul feltételei alapján kiállította azt.

H2 MODUL (TELJES MINŐSÉGBIZTOSÍTÁS ÉS TERVEZÉSI VIZSGÁLAT)

A kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem megfelelőségértékelése

1. Ez a modul azt az eljárást írja le, amelynek során a kijelölt testület elvégzi a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem tervezési vizsgálatát, a gyártó vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselője pedig, aki teljesíti a 2. pontban megállapított kötelezettségeket, biztosítja és kijelenti, hogy az érintett, kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem teljesíti a 96/48/EK irányelv és az ÁME rá vonatkozó követelményeit.

2. A gyártónak a 3. pontban meghatározottak szerint egy, a gyártásra, a végtermék ellenőrzésére és vizsgálatára vonatkozó jóváhagyott, valamint a 4. pontban meghatározottak szerint felügyelt minőségbiztosítási rendszert kell működtetnie.

3. *Minőségbiztosítási rendszer*

3.1. A gyártónak a minőségbiztosítási rendszer értékelésére vonatkozó kérelmet kell benyújtania a választása szerinti kijelölt testülethez.

A kérelemnek tartalmaznia kell:

— a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő tervezett rendszerelemre jellemző termékkategóriával kapcsolatos összes lényeges adatot,

— a minőségbiztosítási rendszer dokumentációját.

3.2. A minőségbiztosítási rendszernek biztosítania kell, hogy a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem megfelel a 96/48/EK irányelv és az ÁME rá vonatkozó követelményeinek. A gyártó által elfogadott elemeket, követelményeket és rendelkezéseket módszeresen és rendszerezetten, írásos szabályok, eljárások és utasítások formájában dokumentálni kell. A minőségbiztosítási rendszer dokumentációjának lehetővé kell tennie a minőségbiztosítási programok, tervek, kézikönyvek és feljegyzések egységes értelmezését.

Különösen a következők megfelelő leírását kell tartalmaznia:

— minőségbiztosítási célkitűzések és szervezeti felépítés,

— a vállalatvezetés feladatai és hatáskörei, tekintettel a termék minőségére,

— a műszaki tervezési előírások, beleértve az alkalmazandó európai előírásokat is, valamint ha a 10. cikkben említett műszaki előírásokat nem teljes egészében alkalmazták, azok az eszközök, amelyeket annak biztosítására használnak, hogy a 96/48/EK irányelv és az ÁME-nek a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemre vonatkozó követelményei teljesüljenek,

▼B

— a tervezésirányítási és tervezésellenőrzési technikák, eljárások és rendszeres intézkedések, amelyeket az érintett termékkategóriához tartozó, a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemek tervezésekor fognak használni,

— az alkalmazandó gyártási, minőségellenőrzési és minőségbiztosítási technikák, eljárások és módszeres intézkedések,

— a gyártás előtt, annak során és azt követően elvégzendő vizsgálatok és próbák, valamint elvégzésük gyakorisága,

— a minőségbiztosítási dokumentáció, például az ellenőrzések beszámolói és a vizsgálati és beállítási adatok, az alkalmazott személyzet képzettségéről szóló jelentések stb.,

— az előírt termékminőség és a minőségbiztosítási rendszer hatékony működése elérésének ellenőrzésére szolgáló eszközök.

A minőségbiztosítási szabályoknak és eljárásoknak különösen az értékelési szakaszokat kell szabályozniuk, például a tervezési felülvizsgálatot, valamint a gyártási eljárás és a típusvizsgálatok felülvizsgálatát, ahogy azt az ÁME a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemek különböző jellemzőivel és teljesítményével kapcsolatban meghatározza.

3.3. A kijelölt testületnek értékelnie kell a minőségbiztosítási rendszert annak meghatározása érdekében, hogy az teljesíti-e a 3.2. pontban említett követelményeket. Azokkal a minőségbiztosítási rendszerekkel kapcsolatban, amelyek a megfelelő harmonizált szabványt alkalmazzák, a követelményeknek való megfelelést vélelmezik. Ez a harmonizált szabvány a 2000. decemberi EN ISO 9001 szabvány, amelyet szükség esetén kiegészítenek a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem azon sajátosságainak megfelelően, amelyekre alkalmazzák.

Az ellenőrzésnek kifejezetten arra a termékkategóriára kell vonatkoznia, amely jellemző a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemre. Az ellenőrzést végző csoportban legalább egy tagnak tapasztalattal kell rendelkeznie az érintett terméktechnológia értékelése terén. Az értékelési eljárásnak tartalmaznia kell a gyártó üzemeiben végzett helyszíni ellenőrzést.

A határozatról értesíteni kell a gyártót. Az értesítésnek tartalmaznia kell a vizsgálat következtetéseit és az értékelési határozat indoklását.

3.4. A gyártónak vállalnia kell, hogy eleget tesz a jóváhagyott minőségbiztosítási rendszerből eredő kötelezettségeinek, és a megfelelőség és a hatékonyság megőrzése érdekében fenntartja azt.

A gyártó vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselője folyamatosan tájékoztatja a minőségbiztosítási rendszert jóváhagyó kijelölt testületet a rendszer bármilyen jellegű tervezett korszerűsítéséről.

A kijelölt testületnek értékelnie kell a javasolt módosításokat, és döntenie kell arról, hogy a módosított minőségbiztosítási rendszer még teljesíti-e a 3.2. pontban említett követelményeket, vagy újraértékelés szükséges.

A döntéséről értesítenie kell a gyártót. Az értesítésnek tartalmaznia kell a vizsgálat következtetéseit és az értékelési határozat indoklását.

4. *A minőségbiztosítási rendszer felügyelete a bejelentett szervezet felelőssége mellett*

4.1. A felügyelet annak biztosítására szolgál, hogy a gyártó megfelelően eleget tegyen a jóváhagyott minőségbiztosítási rendszerből eredő kötelezettségeinek.

▼B

4.2. A gyártónak lehetővé kell tennie, hogy a kijelölt testület ellenőrzés céljából bejusson a tervezés, a gyártás, az ellenőrzés, a próbák és a raktározás helyszíneire, és a rendelkezésére kell bocsátania a szükséges információkat, különösen:

— a minőségbiztosítási rendszer dokumentációját,

— a minőségbiztosítási rendszer tervezési részében előírtaknak megfelelő minőségbiztosítási adatokat, például az elemzések, számítások, próbák stb. eredményeit,

— a minőségbiztosítási rendszer gyártási részében előírtaknak megfelelő minőségbiztosítási adatokat, például az ellenőrzések beszámolói és a vizsgálati és beállítási adatok, az alkalmazott személyzet képzettségéről szóló jelentések stb.

4.3. A kijelölt testületnek rendszeres ellenőrzéseket kell végeznie annak biztosítása érdekében, hogy a gyártó fenntartsa és alkalmazza a minőségbiztosítási rendszert, az ellenőrzésről pedig egy jelentést kell átadnia nekik.

Az ellenőrzéseket legalább évente egyszer elvégzik.

4.4. Továbbá a kijelölt testület előre be nem jelentett ellenőrzéseket végezhet a gyártónál. Ezen ellenőrzések során a kijelölt testület szükség esetén próbákat végezhet vagy végeztethet a minőségbiztosítási rendszer megfelelő működésének felülvizsgálata érdekében. A kijelölt testületnek egy ellenőrzési jelentést kell átadnia a gyártónak, valamint egy próbajelentést, ha próbát végeztek.

5. A gyártónak az utolsó termék legyártása után 10 évig meg kell őriznie, és a nemzeti hatóságok rendelkezésére kell bocsátania:

— a 3.1. pont második albekezdésében említett dokumentációt,

— a 3.4. pont második albekezdésében említett korszerűsítést,

— a kijelölt testületnek a 3.4., 4.3. és 4.4. pont záró albekezdésében említett határozatait és jelentéseit.

6. *Tervezési vizsgálat*

6.1. A gyártónak a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem tervezési vizsgálatára vonatkozó kérelmet kell benyújtania a kijelölt testületnek.

6.2. A kérelem elősegíti a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem tervezésének, gyártásának és működésének megértését, és lehetővé teszi, hogy értékeljék a 96/48/EK irányelv és az ÁME rendelkezéseinek való megfelelőségét.

Tartalmaznia kell:

— a műszaki tervezésre vonatkozó előírásokat, beleértve az alkalmazott európai előírásokat is,

— az alkalmasságukat igazoló bizonyítékot, különösen akkor, ha a 10. cikkben említett európai előírásokat nem teljes egészében alkalmazták. Ennek a bizonyítéknak tartalmaznia kell a gyártó megfelelő laboratóriumában vagy saját részéről elvégzett próbák eredményeit.

6.3. A kijelölt testületnek meg kell vizsgálnia a tervezési vizsgálatra vonatkozó kérelmet, és amennyiben a tervezet megfelel az ÁME rá vonatkozó rendelkezéseinek, egy tervezési vizsgálati bizonyítványt állít ki a kérelmezőnek. A bizonyítványnak tartalmaznia kell a tervezési vizsgálat eredményeit, az érvényességének feltételeit, a jóváhagyott tervezet azonosításához szükséges adatokat, szükség esetén pedig a termék működésének leírását.

Az érvényesség időtartama legfeljebb három év.

▼B

6.4. A kérelmezőnek folyamatosan tájékoztatnia kell a jóváhagyott tervezet módosításairól azt a kijelölt testületet, amely kiállította a tervezési vizsgálati bizonyítványt. A jóváhagyott tervezet módosításait annak a kijelölt testületnek kell jóváhagynia, amelyik kiállította a tervezési vizsgálati bizonyítványt, ezek a változások befolyásolhatják az ÁME követelményeinek vagy a termék használatára előírt feltételeknek való megfelelőséget. Ezt a kiegészítő jóváhagyást az eredeti tervezési vizsgálati bizonyítványhoz mellékelt kiegészítés formájában kell kiadni.

6.5. Amennyiben a 6.4. pont alapján nem hajtottak végre módosításokat, a bizonyítvány érvényessége ideje lejártát követően meghosszabbítható. A kérelmező ezt a meghosszabbítást egy írásos megerősítéssel kérelmezi, amelyben igazolja, hogy nem hajtottak végre ilyen módosításokat, a kijelölt testület pedig a 6.3. pont szerint egy további érvényességi időtartamra vonatkozó meghosszabbítást állít ki, amennyiben annak nincs akadálya. Ez az eljárás megismételhető.

7. Minden kijelölt testületnek tájékoztatnia kell a többi kijelölt testületet az általa visszavont vagy elutasított minőségbiztosítási rendszerek jóváhagyásával és a tervezési vizsgálati bizonyítványokkal kapcsolatos adatokról.

A többi kijelölt testület kérésre a következőkről kap másolatot:

— a minőségi rendszerek jóváhagyásáról és a további kiadott jóváhagyásokról, és

— a kiállított tervezési vizsgálati bizonyítványokról és azok kiegészítéseiről.

8. A gyártónak vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének össze kell állítania a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemre vonatkozó EK-megfelelőségi nyilatkozatot.

E nyilatkozatnak tartalmaznia kell a 96/48/EK irányelv IV. mellékletének 3. pontjában és 13. cikkének (3) bekezdésében feltüntetett adatokat. Az EK-megfelelőségi nyilatkozatot és a kísérő okmányokat dátummal kell ellátni, és alá kell írni.

A nyilatkozatot a műszaki dokumentációval egyező nyelven kell megírni, és a következőket kell tartalmaznia:

— az irányelvre való hivatkozást (96/48/EK irányelv és más irányelvek, amelyek szabályozhatják a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemet),

— a gyártó vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének nevét és címét (a kereskedelmi név és a teljes cím, illetve a meghatalmazott képviselő esetében a gyártó vagy tervező kereskedelmi nevét is meg kell adni),

— a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem leírását (gyártmány, típus stb.)

— a megfelelőségi nyilatkozat érdekében végrehajtott eljárás (modul) leírását,

— a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem összes kapcsolódó leírását, különösen felhasználásának feltételeit,

— a megfelelőséggel kapcsolatban végzett eljárásban érintett kijelölt testület (testületek) nevét és címét, valamint a vizsgálati bizonyítvány kiállításának időpontját, továbbá érvényességének időtartamát és feltételeit,

▼B

— hivatkozást erre az ÁME-re és más kapcsolódó ÁME-re, adott esetben pedig az európai előírásokra,

— a gyártó vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselője által felhatalmazott aláíró személyes adatait.

A bizonyítványok, amelyekre hivatkozni kell, a következők:

— a 3. és 4. pontban megadott minőségbiztosítási rendszer jóváhagyása és az ellenőrzési jelentések,

— a típusvizsgálati bizonyítvány és annak kiegészítései.

9. A gyártónak vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő utolsó rendszerelem legyártását követő 10 évig meg kell őriznie az EK-megfelelőségi nyilatkozat másolatát.

Amennyiben sem a gyártó, sem pedig a meghatalmazott képviselője nem rendelkezik Közösségen belüli székhellyel, a műszaki dokumentáció rendelkezésre bocsátásának kötelezettsége annak a személynek a felelőssége, aki a közösségi piacon forgalomba hozza a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemet.

10. Amennyiben az ÁME a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemmel kapcsolatban az EK-megfelelőségi nyilatkozaton kívül egy EK-alkalmazhatósági nyilatkozatot is előír, akkor ezt a nyilatkozatot ki kell egészíteni, miután a gyártó a V. modul feltételei alapján kiállította azt.

V MODUL (EK-TÍPUSELLENŐRZÉS AZ ÜZEMI TAPASZTALAT ALAPJÁN)

A kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemek alkalmazhatóságának értékelése

1. Ez a modul az eljárásnak azt a részét írja le, amelynek során a kijelölt testület az üzemi tapasztalat alapján történő típusellenőrzéssel megállapítja és tanúsítja, hogy egy, a tervezett gyártásra jellemző minta megfelel a 96/48/EK irányelv és az ÁME rá vonatkozó, alkalmazhatósággal kapcsolatos rendelkezéseinek.

2. Az üzemi tapasztalat alapján történő típusellenőrzésre vonatkozó kérelmet a gyártónak vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének a választása szerinti kijelölt testülethez kell benyújtania.

A kérelemnek tartalmaznia kell:

— a gyártó nevét és címét, továbbá, ha a kérelmet a meghatalmazott képviselő nyújtotta be, annak nevét és címét,

— egy írásos nyilatkozatot arról, hogy ugyanazt a kérelmet nem nyújtották be egy másik kijelölt testületnek,

— a 3. pontban leírtak szerinti műszaki dokumentációt,

— a 4. pontban leírtak szerint az üzemi tapasztalat alapján történő ellenőrzés programját,

— annak a vasútvállalatnak – az infrastruktúra működtetőjének vagy egy vasúti vállalkozásnak – nevét és címét, amellyel a kérelmező megállapodott abban, hogy az üzemi tapasztalat alapján a következőkkel járul hozzá az alkalmazhatóság értékeléséhez:

— a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem üzemi működtetésével,

— a rendszerelem folyamatos ellenőrzésével az üzemelés alatt, és

▼B

— az üzemi tapasztalatokról szóló jelentéssel,

— annak a vasútvállalatnak a nevét és címét, amely az üzemi tapasztalathoz szükséges üzemeltetési időtartam vagy futásteljesítmény alatt elvállalja a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem karbantartását,

— a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemre vonatkozó EK-megfelelőségi nyilatkozatot, és

  — amennyiben az ÁME a B modult írja elő, az EK-típusvizsgálati bizonyítványt,

  — amennyiben az ÁME a H2 modult írja elő, az EK-tervezésvizsgálati bizonyítványt.

A kérelmezőnek a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem üzemi működtetését vállaló vasútvállalat rendelkezésére kell bocsátania egy, a tervezett gyártásra jellemző mintát vagy elegendő számú mintát (a továbbiakban: típus). A típus a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem különböző változataira vonatkozhat, amennyiben a változatok eltéréseit a fent említett EK-megfelelőségi nyilatkozatok és bizonyítványok szabályozzák.

A kijelölt testület további mintákat kérhet, ha ezeket az üzemi tapasztalat alapján történő ellenőrzés végrehajtásához szükségesnek tartja.

3. A műszaki dokumentációnak lehetővé kell tennie a termék értékelését a 96/48/EK irányelv és az ÁME követelményei tekintetében. Ki kell terjednie a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem működésére, és amennyiben az értékelés szempontjából lényeges, a tervezésre és a gyártásra is.

A műszaki dokumentációnak tartalmaznia kell:

— az általános típusleírást,

— azokat a műszaki előírásokat, amelyekkel kapcsolatban a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem teljesítményét és működését értékelni kell (a kapcsolódó ÁME és/vagy az ÁME-ben említett európai előírások kapcsolódó záradékai),

— az alkotóelemek, részegységek, áramkörök stb. tervrajzait,

— a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem integrációjának feltételeit a rendszerkörnyezetében (részegység, egység, alrendszer), valamint a kapcsolódási pont szükséges feltételeit,

— a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem alkalmazási és karbantartási feltételeit (az üzemidő vagy az üzemi távolság korlátozásai, kopási határértékek stb.),

— az említett rajzok és tervrajzok, valamint a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem működésének megértéséhez szükséges leírásokat és magyarázatokat,

és, amennyiben az értékelés szempontjából lényeges,

— a tervezési koncepciókat és gyártási rajzokat,

— az elkészített tervezési számítások, elvégzett vizsgálatok stb. eredményeit,

— a vizsgálati jelentéseket.

Amennyiben az ÁME a műszaki dokumentációval kapcsolatban további adatokat ír elő, akkor azokat mellékelni kell.

A műszaki dokumentációban említett, teljes egészében vagy részben alkalmazott európai előírások jegyzékét mellékelni kell.

▼B

4. Az üzemi tapasztalat alapján történő ellenőrzési programnak tartalmaznia kell:

— az ellenőrzött, kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem előírt teljesítményét vagy üzemi viselkedését,

— a beszereléssel kapcsolatos intézkedéseket,

— a program időtartamát, időtartamban vagy futásteljesítményben kifejezve,

— az üzemeltetési feltételeket és a várható üzemi programot,

— a karbantartási programot,

— adott esetben az elvégzendő különleges üzemi próbákat,

— a minták tételnagyságát, ha több mintáról van szó,

— az ellenőrzési programot (az ellenőrzések jellege, száma és gyakorisága, dokumentáció),

— a megengedhető hibákra vonatkozó feltételeket és azok hatását a programra,

— a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemet üzemi körülmények között működtető vasútvállalat jelentésében szolgáltatandó információkat (lásd a 2. pontot).

5. *A kijelölt testületnek:*

5.1. meg kell vizsgálnia a műszaki dokumentációt és az üzemi tapasztalat alapján történő ellenőrzési programot;

5.2. ellenőriznie kell, hogy a minta reprezentatív-e, és hogy a műszaki dokumentációnak megfelelően gyártották-e;

5.3. ellenőriznie kell, hogy az üzemi tapasztalat alapján történő ellenőrzési program alkalmas-e a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem előírt teljesítményének és üzemi viselkedésének értékelésére;

5.4. meg kell állapodnia a kérelmezővel a programról és arról a helyszínről, ahol az ellenőrzéseket és szükséges próbákat elvégzik, valamint a vizsgálatokat végrehajtó testületről (a kijelölt testület vagy más illetékes laboratórium);

5.5. meg kell figyelnie és ellenőriznie kell a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem üzemi működésének folyamatát, üzemeltetését és karbantartását;

5.6. értékelnie kell a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemet üzemeltető vállalat (az infrastruktúra működtetője vagy egy vasúti vállalkozás) által kiadott jelentést, és az összes, az eljárás során kapott dokumentációt és adatot (vizsgálati jelentések, karbantartási tapasztalat stb.);

5.7. értékelnie kell, hogy az üzemi viselkedés megfelel-e a 96/48/EK irányelv és az ÁME követelményeinek.

6. Amennyiben a típus megfelel az ÁME rendelkezéseinek, a kijelölt testületnek egy alkalmazhatósági tanúsítványt kell kiállítania a kérelmező számára. A bizonyítványnak tartalmaznia kell a gyártó nevét és címét, az ellenőrzés következtetéseit, az érvényességének feltételeit és a jóváhagyott típus azonosításához szükséges adatokat.

Az érvényesség időtartama legfeljebb három év.

A műszaki dokumentáció megfelelő részeinek jegyzékét mellékelni kell a bizonyítványhoz, a kijelölt testületnek pedig meg kell őriznie egy másolatot.

Amennyiben a kérelmezőtől megtagadták az alkalmazhatósági tanúsítvány kiállítását, a kijelölt testületnek részletesen meg kell indokolnia a döntést.

A jogorvoslati eljárással kapcsolatban rendelkezéseket kell elfogadni.

▼B

7. A kérelmezőnek tájékoztatnia kell az alkalmazhatósági tanúsítványra vonatkozó műszaki dokumentációt birtokló kijelölt testületet a jóváhagyott termékre vonatkozó összes olyan módosításról, amely további jóváhagyást igényel, amennyiben ezek a változások befolyásolhatják az alkalmazhatóságra vagy a termék használatára előírt feltételeket. Ezt a kiegészítő jóváhagyást az eredeti alkalmazhatósági tanúsítványhoz mellékelt kiegészítés formájában kell kiadni, vagy a régi tanúsítvány visszavonása után egy új tanúsítványt állítanak ki.

8. Amennyiben a 7. pont alapján nem hajtottak végre módosításokat, a tanúsítvány érvényességi ideje lejártát követően meghosszabbítható. A kérelmező ezt a meghosszabbítást egy írásos megerősítéssel kérelmezi, amelyben igazolja, hogy nem hajtottak végre ilyen módosításokat, a kijelölt testület pedig a 6. pont szerint egy további érvényességi időtartamra vonatkozó meghosszabbítást állít ki, amennyiben annak nincs akadálya. Ez az eljárás megismételhető.

9. Minden kijelölt testületnek tájékoztatnia kell a többi kijelölt testületet az általa visszavont vagy elutasított alkalmazhatósági tanúsítványokkal kapcsolatos adatokról.

10. A többi kijelölt testület kérésre megkapja a kiadott alkalmazhatósági tanúsítványok másolatait és/vagy azok kiegészítéseit. A tanúsítványok mellékleteit a többi kijelölt testület rendelkezésére kell bocsátani.

11. A gyártónak vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének az utolsó termék legyártását követő 10 évig meg kell őriznie a műszaki dokumentációban az alkalmazhatósági tanúsítvány másolatát és annak kiegészítéseit.

    Amennyiben sem a gyártó, sem pedig a meghatalmazott képviselője nem rendelkezik Közösségen belüli székhellyel, a műszaki dokumentáció rendelkezésre bocsátásának kötelezettsége annak a személynek a felelőssége, aki a közösségi piacon forgalomba hozza a terméket.

12. A gyártónak vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének össze kell állítania a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemre vonatkozó EK-alkalmazhatósági nyilatkozatot.

    E nyilatkozatnak tartalmaznia kell a 96/48/EK irányelv IV. mellékletének 3. pontjában és 13. cikkének (3) bekezdésében feltüntetett adatokat. Az EK-alkalmazhatósági nyilatkozatot és a kísérő okmányokat dátummal kell ellátni, és alá kell írni.

    A nyilatkozatot a műszaki dokumentációval egyező nyelven kell megírni, és a következőket kell tartalmaznia:

    — az irányelvre való hivatkozást (96/48/EK irányelv),

    — a gyártó vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének nevét és címét (a kereskedelmi név és a teljes cím, továbbá meghatalmazott képviselő esetében a gyártó vagy tervező kereskedelmi nevét is meg kell adni),

    — a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem leírását (gyártmány, típus stb.)

    — a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem összes kapcsolódó leírását, különösen felhasználásának feltételeit,

    — az alkalmazhatósággal kapcsolatban végzett eljárásban érintett kijelölt testület (testületek) nevét és címét, valamint az alkalmazhatósági tanúsítvány kiállításának időpontját, továbbá érvényességének időtartamát és feltételeit,

▼B

— hivatkozást erre az ÁME-re és más kapcsolódó ÁME-re, adott esetben pedig az európai előírásokra,

— az aláíró azonosítását, akit a gyártó vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselője hatalmazott fel.

13. A gyártónak vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének az utolsó, kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelem legyártását követő 10 évig meg kell őriznie az EK-alkalmazhatósági nyilatkozat másolatát.

Amennyiben sem a gyártó, sem pedig a meghatalmazott képviselője nem rendelkezik Közösségen belüli székhellyel, a műszaki dokumentáció rendelkezésre bocsátásának kötelezettsége annak a személynek a felelőssége, aki a közösségi piacon forgalomba hozza a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemet.

SB MODUL (EK-TÍPUSVIZSGÁLAT)

A járműalrendszer EK-ellenőrzése

1. Ez a modul az EK-ellenőrzési eljárásnak azt a részét írja le, amelynek során a kijelölt testület az elbíráló szerv vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselője kérésére ellenőrzi és igazolja, hogy a járműalrendszernek a tervezett gyártásra jellemző típusa:

— megfelel ezen ÁME-nek és egyéb más alkalmazandó ÁME-nek, s ezáltal teljesülnek a 96/48/EK irányelv alapvető követelményei,

— megfelel a Szerződésből eredő egyéb előírásoknak.

2. Az elbíráló szervnek vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének egy, az alrendszer (típusvizsgálat alapján történő) EK-ellenőrzésére vonatkozó kérelmet kell benyújtania a választása szerinti kijelölt testülethez.

A kérelemnek tartalmaznia kell:

— az elbíráló szerv vagy meghatalmazott képviselőjének nevét és címét,

— a 3. pontban leírtaknak megfelelő műszaki dokumentációt.

3. A kérelmezőnek a kijelölt testület rendelkezésére kell bocsátania az alrendszernek egy, a tervezett gyártásra jellemző mintáját (a továbbiakban: típus).

A típus az alrendszer különböző változataira vonatkozhat, amennyiben a változatok közötti eltérések nem befolyásolják az ÁME rendelkezéseit.

A kijelölt testület további mintákat kérhet, ha ezt a vizsgálati program elvégzéséhez szükségesnek tartja.

Amennyiben a különleges próbával vagy vizsgálati módszerekkel kapcsolatban az ÁME-ben vagy a 10. cikkben említett európai előírásokban úgy határozzák meg, a részegység vagy egység mintáját vagy mintáit, illetve az alrendszer előre összeállított mintáját is be kell nyújtani.

A műszaki dokumentációnak érthetővé kell tennie az alrendszer tervezését, gyártását, üzembe helyezését és működését, és lehetővé kell tennie, hogy értékeljék a 96/48/EK irányelv és az ÁME rendelkezéseinek való megfelelőségét. Amennyiben az értékelés szempontjából lényeges, ki kell terjednie az alrendszer tervezésére, gyártására és működésére is.

Tartalmaznia kell:

— az alrendszer általános leírását, az általános tervezést és felépítést,

— a járműnyilvántartást, beleértve az ÁME-ben meghatározott összes jelölést is,

▼B

— az alkotóelemek, részegységek, egységek, áramkörök stb. tervezési koncepcióját és gyártási rajzait és tervrajzait,

— az említett rajzok és tervrajzok, valamint a termék működésének megértéséhez szükséges leírásokat és magyarázatokat,

— a műszaki tervezésre vonatkozó előírásokat, beleértve az alkalmazott európai előírásokat is,

— az alkalmasságukat igazoló bizonyítékot, különösen akkor, ha az ÁME-ben említett európai előírásokat és a kapcsolódó záradékokat nem teljes egészében alkalmazták,

— az alrendszerbe beépített kölcsönös átjárhatósági összetevők jegyzékét,

— az alrendszer gyártásával és összeszerelésével kapcsolatos műszaki dokumentációt,

— az alrendszer tervezésében, gyártásában, összeszerelésében és üzembe helyezésében érintett gyártók jegyzékét,

— az alrendszer alkalmazási és karbantartási feltételeit (az üzemidő vagy a futási teljesítmény korlátozása, kopási határértékek stb.),

— a 10. cikkben említett európai előírások vagy a műszaki tervezési előírások jegyzékét,

— az elkészített tervezési számítások, elvégzett vizsgálatok stb. eredményeit,

— vizsgálati jelentéseket.

Amennyiben az ÁME a műszaki dokumentációval kapcsolatban további információkat ír elő, akkor azt mellékelni kell.

4. A kijelölt testületnek:

4.1. meg kell vizsgálnia a műszaki dokumentációt;

4.2. amennyiben az ÁME tervezési felülvizsgálatot ír elő, el kell végeznie a tervezési módszerek, tervezési eszközök és tervezési eredmények vizsgálatát annak érdekében, hogy a tervezési eljárás befejezésekor kiértékelje a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemnek a megfelelőségi követelmények teljesítésére való alkalmasságát;

4.3. amennyiben az ÁME típusvizsgálatokat ír elő, ellenőriznie kell, hogy az alrendszer mintáit, illetve az alrendszernek a típusvizsgálat elvégzéséhez szükséges részegységeit és egységeit a műszaki dokumentációnak megfelelően gyártották-e, valamit az ÁME és az említett európai előírások rendelkezéseinek megfelelően típusvizsgálatokat kell elvégeznie vagy elvégeztetnie;

4.4. azonosítania kell azokat az elemeket, amelyeket az ÁME és a 10. cikkben említett európai előírások rendelkezéseinek megfelelően terveztek, valamint azokat az elemeket, amelyeket az említett európai előírások rendelkezéseinek alkalmazása nélkül terveztek;

4.5. a 4.2. és 4.3. pontnak megfelelően el kell végeznie vagy végeztetnie a megfelelő vizsgálatokat és szükséges próbákat annak megállapítása érdekében, hogy – amennyiben a ÁME-ben említett megfelelő európai előírásokat nem alkalmazták – az alkalmazott megoldások megfelelnek-e az ÁME követelményeinek;

▼B

4.6. a 4.2. és 4.3. pontnak megfelelően el kell végeznie vagy végeztetnie a megfelelő vizsgálatokat és szükséges próbákat annak megállapítása érdekében, hogy – amennyiben a vonatkozó európai előírásokat választották – ezeket ténylegesen alkalmazták-e;

4.7. meg kell állapodnia a kérelmezővel arról a helyszínről, ahol a vizsgálatokat és szükséges próbákat elvégzik.

5. Amennyiben a típus megfelel a 96/48/EK irányelv és az ÁME rendelkezéseinek, a kijelölt testületnek ki kell állítania egy típusvizsgálati bizonyítványt a kérelmező számára. A bizonyítványnak tartalmaznia kell az elbíráló szerv és a gyártó(k) nevét és címét, a vizsgálat következtetéseit, az érvényességének feltételeit és a jóváhagyott típus azonosításához szükséges adatokat.

Az érvényesség időtartama legfeljebb három év.

A műszaki dokumentáció megfelelő részeinek jegyzékét mellékelni kell a bizonyítványhoz, a kijelölt testületnek pedig meg kell őriznie egy másolatot.

Amennyiben az elbíráló szervtől vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjétől megtagadják a típusvizsgálati bizonyítvány kiállítását, a kijelölt testületnek részletesen meg kell indokolnia a visszautasítást.

A jogorvoslati eljárással kapcsolatban rendelkezéseket kell elfogadni.

6. A kérelmezőnek tájékoztatnia kell az EK-típusvizsgálati bizonyítványra vonatkozó műszaki dokumentációt birtokló kijelölt testületet a jóváhagyott alrendszer összes olyan módosításáról, amely további jóváhagyást igényel, amennyiben ezek a változások befolyásolhatják a 96/48/EK irányelv és az ÁME követelményeinek vagy az alrendszer használatára előírt feltételeknek való megfelelőséget. Ezt a kiegészítő jóváhagyást az eredeti típusvizsgálati bizonyítványhoz mellékelt kiegészítés formájában kell kiadni, illetve a régi bizonyítvány visszavonása után egy új bizonyítványt adnak ki.

7. Amennyiben a 6. pont alapján nem hajtottak végre módosításokat, a bizonyítvány érvényessége ideje lejártát követően meghosszabbítható. A kérelmező ezt a meghosszabbítást egy írásos megerősítéssel kérelmezi, amelyben igazolja, hogy nem hajtottak végre ilyen módosításokat, a kijelölt testület pedig az 5. pont szerint egy további érvényességi időtartamra vonatkozó meghosszabbítást állít ki, amennyiben annak nincs akadálya. Ez az eljárás megismételhető.

8. Minden kijelölt testületnek tájékoztatnia kell a többi kijelölt testületet az általa visszavont vagy elutasított EK-típusvizsgálati bizonyítványokkal kapcsolatos adatokról.

9. A többi kijelölt testület kérésre megkapja a kiadott típusvizsgálati bizonyítványok másolatait és/vagy azok kiegészítéseit. A bizonyítványok mellékleteit a többi kijelölt testület rendelkezésére kell bocsátani.

10. Az elbíráló szervnek vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének az alrendszer teljes üzemi élettartama alatt meg kell őriznie a műszaki dokumentációban a típusvizsgálati bizonyítvány másolatát és annak kiegészítéseit, és el kell küldenie annak a tagállamnak, amelyik azt kéri.

▼B

SD MODUL (GYÁRTÁSI MINŐSÉGBIZTOSÍTÁS)

A járműalrendszer EK-ellenőrzése

1. Ez a modul az EK-ellenőrzési eljárásnak azt a részét írja le, amelynek során a kijelölt testület az elbíráló szerv vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselője kérelmére ellenőrzi és igazolja, hogy az a járműalrendszer, amelyre egy kijelölt testület már kiállított EK-típusvizsgálati bizonyítványt,

   — megfelel ezen ÁME-nek és egyéb más alkalmazandó ÁME-nek, s ezáltal teljesülnek a 96/48/EK irányelv alapvető követelményei,

   — megfelel a Szerződésből eredő egyéb előírásoknak, és üzembe helyezhető.

   A kijelölt testület elvégzi az eljárást, azzal a feltétellel, hogy az elbíráló szerv és az érintett gyártók eleget tesznek a 2. pont szerinti kötelezettségeiknek.

2. Az EK-ellenőrzési eljárás által szabályozott alrendszerrel kapcsolatban az elbíráló szervnek csak azokkal a gyártókkal kell szerződnie, amelyeknek az alrendszerprojekt (gyártás, összeszerelés, üzembe helyezés) ellenőrzéséhez hozzájáruló tevékenységeit a 3. pontban meghatározottak szerint a gyártásra, a végtermék ellenőrzésére és vizsgálatára vonatkozó jóváhagyott, és a 4. pontban meghatározottak szerint felügyelt minőségbiztosítási rendszer szabályozza.

   A „gyártó” kifejezés a következő vállalatokat is magában foglalja:

   — az egész alrendszerprojektért felelős vállalatokat [különösen az alrendszer integrációjával kapcsolatos feladatok (fővállalkozó)],

   — az alrendszer összeszerelését (összeszerelők) és üzembe helyezését végző vállalatokat.

   Az egész alrendszerprojektért (beleértve különösen az alrendszer integrációjával kapcsolatos feladatokat is) felelős fővállalkozónak minden esetben működtetnie kell a 3. pontban meghatározottak szerint egy, a gyártásra, a végtermék ellenőrzésére és vizsgálatra vonatkozó jóváhagyott, és a 4. pontban meghatározottak szerint felügyelt minőségbiztosítási rendszert.

   Amennyiben az elbíráló szerv közvetlenül érintett a gyártásban (beleértve az összeszerelést és üzembe helyezést is), illetve ha az elbíráló szerv maga felelős az egész alrendszerprojektért (beleértve különösen az alrendszer integrációjával kapcsolatos feladatokat), akkor a 3. pontban meghatározottak szerinti tevékenységekre vonatkozó jóváhagyott, és a 4. pontban meghatározottak szerint felügyelt minőségbiztosítási rendszert kell működtetnie.

3. *Minőségbiztosítási rendszer*

3.1. Az érintett gyártóknak, és adott esetben az elbíráló szervnek egy, a minőségbiztosítási rendszerük értékelésére vonatkozó kérelmet kell benyújtaniuk a választásuk szerinti kijelölt testületnek.

   A kérelemnek tartalmaznia kell:

   — a tervezett alrendszerre vonatkozó összes információt,

   — a minőségbiztosítási rendszer dokumentációját,

   — a jóváhagyott típus műszaki dokumentációját és az SB modul típusvizsgálati eljárásának befejezése után kiállított típusvizsgálati bizonyítvány másolatát.

   Az alrendszerprojektnek csak egy részében érintett gyártókkal kapcsolatban csak az adott részre vonatkozóan kell megadni az információkat.

▼B

3.2. A fővállalkozóra vonatkozóan a minőségbiztosítási rendszernek biztosítania kell, hogy az alrendszer teljesen megfeleljen a típusvizsgálati bizonyítványában leírt típusnak és az ÁME követelményeinek. A többi gyártóra (alvállalkozókra) vonatkozóan a minőségbiztosítási rendszernek biztosítania kell, hogy az alrendszerhez való hozzájárulásuk megfelel a típusvizsgálati bizonyítványban leírt típusnak és az ÁME követelményeinek.

A kérelmező által elfogadott elemeket, követelményeket és rendelkezéseket módszeresen és rendszerezetten, írásos szabályok, eljárások és utasítások formájában dokumentálni kell. A minőségbiztosítási rendszer dokumentációjának biztosítania kell a minőségbiztosítási elvek és eljárások, például a minőségbiztosítási programok, tervek, kézikönyvek és feljegyzések egységes értelmezését.

Különösen az alábbiak megfelelő leírását kell tartalmaznia:

— az összes kérelmező számára:

— minőségi célkitűzések és szervezeti felépítés,

— a kapcsolódó gyártási, minőségellenőrzési és minőségbiztosítási technikák, eljárások és az alkalmazandó módszeres intézkedések,

— a gyártás, az összeszerelés és az üzembe helyezés előtt, annak során és azt követően elvégzendő vizsgálatok, ellenőrzések és próbák, valamint elvégzésük gyakorisága,

— a minőségbiztosítási dokumentáció, például az ellenőrzések beszámolói és a vizsgálati és beállítási adatok, az alkalmazott személyzet képzettségéről szóló jelentések stb.,

a fővállalkozó számára pedig:

— a vállalatvezetés feladatai és hatáskörei, tekintettel az alrendszer általános minőségére, különösen az alrendszer integrációjának irányítására.

A vizsgálatok, próbák és ellenőrzések a következő szakaszokra vonatkoznak:

— az alrendszer szerkezetére, beleértve különösen az építőmérnöki tevékenységeket, az elemek összeszerelését és végső beállítását,

— az alrendszer végső próbájára,

— amennyiben az ÁME előírja, akkor a teljes üzemi feltételek melletti jóváhagyásra.

3.3. A 3.1. pontban említett kijelölt testületnek értékelnie kell a minőségbiztosítási rendszert annak meghatározása érdekében, hogy az teljesíti-e a 3.2. pontban említett követelményeket. Azokkal a minőségbiztosítási rendszerekkel kapcsolatban, amelyek a megfelelő harmonizált szabványt alkalmazzák, vélelmezik e követelményeknek való megfelelést. Ez a harmonizált szabvány a 2000. decemberi EN ISO 9001 szabvány, amelyet szükség esetén kiegészítenek az alrendszer azon sajátosságainak megfelelően, amelyekre alkalmazzák.

Az ellenőrzés kifejezetten az érintett alrendszerre vonatkozik, s figyelembe veszi a kérelmező külön hozzájárulását az alrendszerhez. Az ellenőrzést végző csoportban legalább egy tagnak tapasztalattal kell rendelkeznie az érintett alrendszer értékelése terén. Az értékelési eljárásnak tartalmaznia kell a gyártó üzemeiben végzett helyszíni ellenőrzést.

A döntésről értesíteni kell a kérelmezőt. Az értesítésnek tartalmaznia kell a vizsgálat következtetéseit és az értékelési határozat indoklását.

▼B

3.4. A gyártóknak és adott esetben az elbíráló szervnek vállalniuk kell, hogy eleget tesznek a jóváhagyott minőségbiztosítási rendszerből eredő kötelezettségeiknek, és a megfelelőség és a hatékonyság megőrzése érdekében fenntartják azt.

Folyamatosan tájékoztatják a minőségbiztosítási rendszert jóváhagyó kijelölt testületet a rendszer bármilyen jellegű tervezett korszerűsítéséről.

A kijelölt testületnek értékelnie kell a javasolt módosításokat, és döntenie kell arról, hogy a módosított minőségbiztosítási rendszer még teljesíti-e a 3.2. pontban említett követelményeket, vagy újraértékelés szükséges.

A döntésről értesíteni kell a kérelmezőt. Az értesítésnek tartalmaznia kell a vizsgálat következtetéseit és az értékelési határozat indoklását.

4. *A minőségbiztosítási rendszer(ek) felügyelete a kijelölt testület(ek) felelőssége mellett*

4.1. A felügyelet annak biztosítására szolgál, hogy a gyártó(k) és adott esetben az elbíráló szerv megfelelően eleget tegyenek a jóváhagyott minőségbiztosítási rendszerből eredő kötelezettségeiknek.

4.2. A 3.1. pontban említett kijelölt testület ellenőrzés céljából bármikor bejuthat az építési területek helyszíneire, a gyártási üzemrészekbe, az összeszerelés és üzembe helyezés helyszíneire, a raktárakba és szükség esetén az előregyártási vagy vizsgálati létesítményekbe, általánosabban pedig az összes olyan helyiségbe, amelyről a kérelmezőnek az alrendszerprojekthez való különleges hozzájárulásának megfelelően úgy ítéli meg, hogy az a feladatához szükséges.

4.3. A gyártóknak és adott esetben az elbíráló szervnek vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének el kell küldenie (vagy küldetnie) a 3.1. pontban említett bejelentett szervezet részére az e célból szükséges dokumentumokat, különösen az alrendszerre vonatkozó kivitelezési terveket és műszaki feljegyzéseket (amennyiben az a kérelmezőnek az alrendszerhez való különleges hozzájárulása szempontjából lényeges), különösen:

— a minőségbiztosítási rendszer dokumentációját, beleértve azokat a különleges eszközöket is, amelyek annak megvalósítására szolgálnak, hogy:

— (a fővállalkozóval kapcsolatban) megfelelően és pontosan meghatározzák az irányításnak az egész alrendszer megfelelőségére vonatkozó általános feladatait és hatásköreit,

— az alrendszer szintjén történő integráció elérése érdekében az összes gyártó minőségbiztosítási rendszerét helyesen irányítsák,

— a minőségbiztosítási rendszer gyártási részében (beleértve az összeszerelést és üzembe helyezést is) előírtaknak megfelelő minőségbiztosítási adatokat, például az ellenőrzések beszámolói és a vizsgálati és beállítási adatok, az alkalmazott személyzet képzettségéről szóló jelentések stb.

4.4. A kijelölt testületeknek időszakos ellenőrzéseket kell végezniük annak biztosítása érdekében, hogy a gyártók és adott esetben az elbíráló szerv fenntartsák és alkalmazzák a minőségbiztosítási rendszert, az ellenőrzésről pedig egy jelentést kell átadniuk nekik.

▼B

Az ellenőrzéseket legalább évente egyszer elvégzik, miközben a 6. pontban említett EK-ellenőrzési eljárás alá tartozó alrendszerre vonatkozó tevékenységek (gyártás, összeszerelés vagy üzembe helyezés) elvégzésének időtartama során legalább egy ellenőrzést végeznek.

4.5. Továbbá a kijelölt testületek előre be nem jelentett ellenőrzéseket végezhetnek a kérelmezők 4.2. pontban említett helyszínein. Ezen ellenőrzések során a kijelölt testület teljes vagy részleges ellenőrzéseket, szükség esetén pedig próbákat végezhet vagy végeztethet a minőségbiztosítási rendszer megfelelő működésének ellenőrzése érdekében. A kérelmezők számára egy vizsgálati jelentést, ellenőrzés esetén egy ellenőrzési jelentést, ha pedig próbát végeztek, egy próbajelentést kell átadnia.

5. A gyártóknak és adott esetben az elbíráló szervnek az utolsó alrendszer legyártása után 10 évig a nemzeti hatóságok rendelkezésére kell bocsátania:

— a 3.1. pont második albekezdésének második francia bekezdésében említett dokumentációt,

— a 3.4. pont második albekezdésében említett korszerűsítést,

— a kijelölt testületnek a 3.4. pont utolsó albekezdésében, valamint a 4.4. és 4.5. pontban említett határozatait és jelentéseit.

6. *EK-ellenőrzési eljárás*

6.1. Az elbíráló szervnek vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének be kell nyújtania egy, az alrendszer EK-ellenőrzésére vonatkozó kérelmet (a gyártási minőségbiztosítás alapján) a választása szerinti kijelölt testületnek, amely magában foglalja a 6.5. pont alapján a minőségbiztosítási rendszerek felügyeletének koordinációját. Az elbíráló szervnek vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének tájékoztatnia kell az érintett gyártókat erről a lehetőségről és a kérelemről.

6.2. A kérelemnek lehetővé kell tennie az alrendszer tervezésének, gyártásának, összeszerelésének, üzembe helyezésének és működésének megértését, valamint a 96/48/EK irányelv és az ÁME rendelkezéseinek való megfelelőség értékelését.

Tartalmaznia kell:

— a jóváhagyott típus műszaki dokumentációját, beleértve az SB modulban meghatározott eljárás befejezése után kiállított típusvizsgálati bizonyítványt,

amennyiben azt nem mellékelték ehhez a dokumentációhoz, akkor

— a műszaki tervezésre vonatkozó előírásokat, beleértve az alkalmazott európai előírásokat is,

— az alkalmasságukat igazoló bizonyítékot, különösen akkor, ha a 10. cikkben említett európai előírásokat nem teljes egészében alkalmazták. Ennek a bizonyítéknak tartalmaznia kell a gyártó megfelelő laboratóriumában vagy saját részéről elvégzett próbák eredményeit,

▼M1

———————

▼B

— az alrendszer gyártásával és összeszerelésével kapcsolatos műszaki dokumentációt,

— az alrendszerbe beépített kölcsönös átjárhatósági összetevők jegyzékét,

▼B

— az alrendszer tervezésében, gyártásában, összeszerelésében és üzembe helyezésében érintett gyártók jegyzékét,

— annak igazolását, hogy a 3.2. pontban említett szakaszokat a gyártók és/vagy az érintett elbíráló szerv minőségbiztosítási rendszerei szabályozzák, valamint ezek hatékonyságának bizonyítékát,

— az említett minőségbiztosítási rendszerek jóváhagyásáért és felügyeletéért felelős kijelölt testületek megjelölését.

6.3. A kijelölt testületnek a típusvizsgálat és a típusvizsgálati bizonyítvány érvényességével kapcsolatban meg kell vizsgálnia a kérelmet.

6.4. Ezt követően a kijelölt testületnek meg kell vizsgálnia, hogy a kérelmezőknek a 3.2. pont utolsó albekezdésében említett minőségbiztosítási rendszereinek jóváhagyása és felügyelete kielégítően és megfelelően lefedi-e az alrendszer összes szakaszát.

Amennyiben az alrendszernek az EK-típusvizsgálati bizonyítványban leírt típusnak való megfelelősége és az alrendszernek a 96/48/EK irányelv és az ÁME követelményeinek való megfelelése több minőségbiztosítási rendszeren alapul, akkor a kijelölt testületnek különösen azt kell vizsgálnia, hogy

— a minőségbiztosítási rendszerek egymáshoz való viszonyát és átfedéseit egyértelműen dokumentálták-e,

— a fővállalkozóval kapcsolatban megfelelően és pontosan meghatározták-e az irányításnak az egész alrendszer megfelelőségére vonatkozó általános feladatait és hatásköreit.

6.5. Amennyiben az EK-ellenőrzésért felelős kijelölt testület a 4. pont szerint nem végzi el az érintett minőségbiztosítási rendszerek felügyeletét, akkor össze kell egyeztetnie az ezeknek a feladatoknak az elvégzéséért felelős egyéb kijelölt testületek felügyeleti tevékenységét annak biztosítása érdekében, hogy az alrendszer integrációja tekintetében megfelelően kezeljék az eltérő minőségbiztosítási rendszerek közötti kapcsolódási pontokat. Ez a koordináció magában foglalja az EK-ellenőrzésért felelős kijelölt testület alábbi jogait:

— megkaphatja a többi kijelölt testület által kiállított dokumentációkat (jóváhagyás és felügyelet),

— tanúsíthatja a 4.4. pont szerinti felügyeleti ellenőrzéseket,

— a 4.5. pont alapján saját felelősségére és a többi kijelölt testülettel együtt további ellenőrzést kezdeményezhet.

6.6. Amennyiben az alrendszer megfelel az ÁME követelményeinek, akkor a típusvizsgálat és a minőségbiztosítási rendszerek jóváhagyása és felügyelete alapján a kijelölt testületnek össze kell állítania egy EK-ellenőrzési bizonyítványt az elbíráló szerv vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselője számára, amely szintén kiállít egy EK-ellenőrzési nyilatkozatot annak a tagállamnak a felügyeleti hatósága számára, ahol az alrendszer található és/vagy működik.

Az EK-ellenőrzési nyilatkozatot és a kísérő okmányokat dátummal kell ellátni, és alá kell írni. A nyilatkozatot a műszaki dokumentációval egyező nyelven kell megírni, és legalább a 96/48/EK irányelv V. mellékletében található információkat kell tartalmaznia.

▼B

6.7. A kijelölt testület felelős az EK-ellenőrzési nyilatkozatot kísérő műszaki okmányok összeállításáért. A műszaki okmányoknak tartalmazniuk kell legalább a 96/48/EK irányelv 18. cikkének (3) bekezdésben említett információkat, különösen a következőket:

— az alrendszer jellemzőivel kapcsolatos szükséges dokumentumokat,

— az alrendszerbe beépített, a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemek jegyzékét,

— az EK-megfelelőségi nyilatkozatok másolatait és adott esetben az EK-alkalmazhatósági nyilatkozatokat, amelyek az említett összetevőket az irányelv 13. cikkének megfelelően mutatják be, és adott esetben az ÁME alapján a kijelölt testületek által kiállított megfelelő dokumentumokat (bizonyítványok, a minőségbiztosítási rendszer jóváhagyási és felügyeleti dokumentumai),

— az alkalmazás feltételeivel és korlátaival kapcsolatos összes elemet,

— a javításra, az állandó vagy rutinszerű ellenőrzésre, a beállításra és a karbantartásra vonatkozó útmutatással kapcsolatos összes elemet,

— az alrendszerre vonatkozó típusvizsgálati bizonyítványt és a kísérő műszaki dokumentációt,

— a kijelölt testületnek a 6.5. pontban említett, megfelelő számítási megjegyzésekkel ellátott és saját maga által ellenjegyzett EK-ellenőrzési bizonyítványát, amely kijelenti, hogy a projekt megfelel az irányelvnek és az ÁME-nek, és adott esetben megemlíti a tevékenységek végrehajtása során feljegyzett és vissza nem vont fenntartásokat; a bizonyítványhoz mellékelni kell az ellenőrzéssel kapcsolatban összeállított vizsgálati és ellenőrzési jelentéseket a 4.4. és 4.5. pont szerint.►M1 ——————— ◄

▼M1

———————

▼B

7. A kijelölt testület által kiállított EK-ellenőrzési bizonyítvány és az EK-ellenőrzési bizonyítványhoz mellékelt teljes feljegyzéseket az elbíráló szervnél vagy meghatalmazott képviselőjénél kell elhelyezni, és mellékelni kell a felügyeleti hatóságnak szóló, az elbíráló szerv által összeállított EK-ellenőrzési nyilatkozathoz.

8. Az elbíráló szervnek vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének az alrendszer teljes üzemi élettartama alatt meg kell őriznie a feljegyzések másolatát; el kell küldenie annak a tagállamnak, amelyik azt kéri.

SF MODUL (TERMÉKELLENŐRZÉS)

A járműalrendszer EK-ellenőrzése

1. Ez a modul az EK-ellenőrzési eljárásnak azt a részét írja le, amelynek során a kijelölt testület az elbíráló szerv vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselője kérelmére ellenőrzi és igazolja, hogy a járműalrendszer, amelyre egy kijelölt testület már kiállította az EK-típusvizsgálati bizonyítványt,

— megfelel ennek az ÁME-nek és egyéb más alkalmazandó ÁME-nek, s ezáltal teljesülnek a 96/48/EK irányelv alapvető követelményei,

— megfelel a Szerződésből eredő egyéb előírásoknak, és üzembe helyezhető.

2. Az elbíráló szervnek vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének az alrendszer termékellenőrzés alapján történő EK-ellenőrzésére vonatkozó kérelmet kell benyújtania a választása szerinti kijelölt testülethez.

▼B

A kérelemnek tartalmaznia kell:

— az elbíráló szerv vagy a meghatalmazott képviselőjének nevét és címét,

— a műszaki dokumentációt.

3. Az eljárás e részében a kijelölt testület vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselője ellenőrzi és tanúsítja, hogy az érintett alrendszer megfelel az EK-típusvizsgálati bizonyítványban leírt típusnak, és teljesíti a 96/48/EK irányelv és az ÁME rá vonatkozó követelményeit.

4. Az elbíráló szervnek meg kell hoznia az összes szükséges intézkedést annak érdekében, hogy a gyártási eljárás (beleértve a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemek összeszerelését és integrációját is) biztosítsa, hogy az alrendszer megfeleljen az EK-típusvizsgálati bizonyítványban leírt típusnak és a rá vonatkozó követelményeknek.

5. A műszaki dokumentációnak érthetővé kell tennie az alrendszer tervezését, gyártását, üzembe helyezését és működését, és lehetővé kell tennie, hogy értékeljék a 96/48/EK irányelv és az ÁME rendelkezéseinek való megfelelőségét.

Tartalmaznia kell:

— a típusvizsgálati bizonyítványt, valamint annak kísérő okmányait és kiegészítéseit, továbbá ha a kísérő dokumentumok nem tartalmazzák, az EK-típusvizsgálati bizonyítványt,

— az alrendszer általános leírását, az általános tervezést és felépítést,

▼M1

———————

▼B

— a részegységek, áramkörök stb. tervezési koncepcióját, gyártási rajzait és tervrajzait,

— az alrendszer gyártásával és összeszerelésével kapcsolatos műszaki dokumentációt,

— a műszaki tervezésre vonatkozó előírásokat, beleértve az alkalmazott európai előírásokat is,

— az alkalmasságukat igazoló bizonyítékot, különösen akkor, ha az ÁME-ben említett európai előírásokat nem teljes egészében alkalmazták,

— az alrendszerbe beépített kölcsönös átjárhatósági összetevők jegyzékét,

— az alrendszer tervezésében, gyártásában, összeszerelésében és üzembe helyezésében érintett gyártók jegyzékét,

— az európai előírások jegyzékét.

— Amennyiben az ÁME a műszaki dokumentációval kapcsolatban további információkat ír elő, akkor azt mellékelni kell.

6. A kijelölt testületnek a 4. pontban meghatározottak szerint minden egyes sorozatban gyártott alrendszeren el kell végeznie a megfelelő vizsgálatokat és próbákat annak ellenőrzése érdekében, hogy az alrendszer megfelel-e az EK-típusvizsgálati bizonyítványban leírt típusnak és az ÁME követelményeinek.

7. *Ellenőrzés az alrendszereken (mint sorozatterméken) végzett vizsgálatokkal és próbákkal*

▼B

7.1. A kijelölt testületnek próbákat, vizsgálatokat és ellenőrzéseket kell elvégeznie annak biztosítása érdekében, hogy az ÁME-ben előírtak szerint az alrendszer sorozattermékként megfeleljen az irányelv alapvető követelményeinek. A vizsgálatokat, próbákat és ellenőrzéseket a ÁME-ben előírtak szerint a következő szakaszokra kell kiterjeszteni:

— az alrendszer szerkezetére, beleértve az összetevők összeszerelését és az általános beállításokat is,

— az alrendszer végső próbájára,

— amennyiben az ÁME előírja, akkor a teljes üzemi feltételek melletti jóváhagyásra.

7.2. Az összes alrendszert (mint sorozatterméket) egyenként meg kell vizsgálni, és az ÁME-ben és a vonatkozó európai előírásokban megállapítottak szerint el kell végezni a megfelelő próbákat és ellenőrzéseket (vagy az ezzel egyenértékű próbákat) annak ellenőrzése érdekében, hogy megfelelnek-e a típusvizsgálati bizonyítványban leírt típusnak és az ÁME rájuk vonatkozó követelményeinek.

8. A kijelölt testület megállapodhat a döntést hozó jogi személlyel azokról a helyszínekről, ahol a próbákat elvégzik, és megállapodhatnak abban, hogy az alrendszer végső próbáját, és ha az ÁME előírja, a teljes üzemeltetési körülmények közötti próbákat vagy ellenőrzéseket az elbíráló szerv a kijelölt testület közvetlen felügyelete és részvétele mellett végzi el.

9. A kijelölt testület a vizsgálat és az ellenőrzés céljából bármikor bejuthat a gyártási üzemrészekbe, az összeszerelés és üzembe helyezés helyszíneire, és szükség esetén az előregyártási vagy vizsgálati létesítményekbe annak érdekében, hogy elvégezze az ÁME-ben előírt feladatait.

10. Amennyiben az alrendszer megfelel a 96/48/EK irányelv és az ÁME követelményeinek, akkor a kijelölt testületnek a 7. pontban megadottak, az ÁME-ben előírtak és a 10. cikkben említett európai előírások szerint az összes sorozatterméken elvégzett próbák, ellenőrzések és vizsgálatok alapján össze kell állítania egy EK-ellenőrzési bizonyítványt az elbíráló szerv vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselője számára, amely szintén kiállít egy EK-ellenőrzési nyilatkozatot annak a tagállamnak a felügyeleti hatósága számára, ahol az alrendszer található és/vagy működik. Az EK-hitelesítési nyilatkozatot és a kísérő okmányokat dátummal kell ellátni, és alá kell írni. A nyilatkozatot a műszaki dokumentációval egyező nyelven kell megírni, és legalább a 96/48/EK irányelv V. mellékletében található információkat kell tartalmaznia.

11. A kijelölt testület felelős az EK-ellenőrzési nyilatkozatot kísérő műszaki okmányok összeállításáért. A műszaki okmányoknak tartalmaznia kell legalább a 96/48/EK irányelv 18. cikkének (3) bekezdésben említett információkat, különösen a következőket:

— az alrendszer jellemzőivel kapcsolatos szükséges dokumentumokat,

▼M1

———————

▼B

— az alrendszerbe beépített kölcsönös átjárhatósági összetevők jegyzékét,

— az EK-megfelelőségi nyilatkozatok másolatait és adott esetben az EK-alkalmazhatósági nyilatkozatokat, amelyek az említett összetevőket az irányelv 13. cikkének megfelelően mutatják be, és adott esetben az ÁME alapján a kijelölt testületek által kiállított megfelelő dokumentumokat (bizonyítványok, a minőségbiztosítási rendszer jóváhagyási és felügyeleti dokumentumai),

▼B

— az alkalmazás feltételeivel és korlátaival kapcsolatos összes elemet,

— a javításra, az állandó vagy rutinszerű ellenőrzésre, a beállításra és a karbantartásra vonatkozó útmutatással kapcsolatos összes elemet,

— EK-típusvizsgálati bizonyítványt és a kísérő műszaki dokumentációt,

— a kijelölt testületnek a 10. pontban említett, megfelelő számítási megjegyzésekkel ellátott és saját maga által ellenjegyzett EK-ellenőrzési bizonyítványát, amely kijelenti, hogy a projekt megfelel az irányelvnek és az ÁME-nek, és adott esetben megemlíti a tevékenységek végrehajtása során feljegyzett és vissza nem vont fenntartásokat; a bizonyítványhoz mellékelni kell az ellenőrzéssel kapcsolatban összeállított vizsgálati és ellenőrzési jelentéseket.

12. A kijelölt testület által kiállított EK-ellenőrzési bizonyítvány és az EK-ellenőrzési bizonyítványhoz mellékelt teljes feljegyzéseket az elbíráló szervnél vagy meghatalmazott képviselőjénél kell elhelyezni, és mellékelni kell a felügyeleti hatóságnak szóló, az elbíráló szerv által összeállított EK-ellenőrzési nyilatkozathoz.

13. Az elbíráló szervnek vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének az alrendszer teljes üzemi élettartama alatt meg kell őriznie a feljegyzések másolatát, és el kell küldenie annak a tagállamnak, amelyik azt kéri.

SH2 MODUL (TELJES MINŐSÉGBIZTOSÍTÁS ÉS TERVEZÉSI VIZSGÁLAT)

A járműalrendszer EK-ellenőrzése

1. Ez a modul az EK-ellenőrzési eljárásnak azt a részét írja le, amelynek során a kijelölt testület az elbíráló szerv vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselője kérelmére ellenőrzi és igazolja, hogy a járműalrendszer

— megfelel ennek az ÁME-nek és egyéb más alkalmazandó ÁME-nek, s ezáltal teljesülnek a 96/48/EK irányelv alapvető követelményei,

— megfelel a Szerződésből eredő egyéb előírásoknak és üzembe helyezhető.

A kijelölt testület végrehajtja az eljárást, beleértve a tervezési vizsgálatot is, azzal a feltétellel, hogy az elbíráló szerv és az érintett gyártók eleget tesznek a 2. pont szerinti kötelezettségeiknek.

2. Az EK-ellenőrzési eljárás által szabályozott alrendszerrel kapcsolatban az elbíráló szervnek csak azokkal a gyártókkal kell szerződnie, amelyeknek az alrendszerprojekt (tervezés, gyártás, összeszerelés, üzembe helyezés) ellenőrzéséhez hozzájáruló tevékenységeit a 3. pontban meghatározottak szerint a gyártásra, a végtermék ellenőrzésére és vizsgálatára vonatkozó jóváhagyott, és a 4. pontban meghatározottak szerint felügyelt minőségbiztosítási rendszer szabályozza.

A „gyártó” kifejezés a következő vállalatokat is magában foglalja:

— az egész alrendszerprojektért felelős vállalatokat [különösen az alrendszer integrációjával kapcsolatos feladatok (fővállalkozó)],

— a tervezési szolgáltatást nyújtókat, illetve tanulmányok íróit (pl. tanácsadók),

— az alrendszer összeszerelését (összeszerelők) és üzembe helyezését végző vállalatokat. Azoknak a gyártóknak az esetében, amelyek csak az összeszerelést és az üzembe helyezést végzik el, a gyártásra, valamint a végtermék ellenőrzésére és próbájára vonatkozó minőségbiztosítási rendszer is elegendő.

▼B

Az egész alrendszerprojektért felelős fővállalkozónak (beleértve különösen az alrendszer integrációjával kapcsolatos feladatokat) minden esetben működtetnie kell a 3. pontban meghatározottak szerint egy, a tervezésre, a gyártásra, a végtermék ellenőrzésére és vizsgálatára vonatkozó, jóváhagyott, és a 4. pontban meghatározottak szerint felügyelt minőségbiztosítási rendszert.

Amennyiben az elbíráló szerv közvetlenül érintett a tervezésben és/vagy a gyártásban (beleértve az összeszerelést és üzembe helyezést is), illetve ha az elbíráló szerv maga felelős az egész alrendszerprojektért (beleértve különösen az alrendszer integrációjával kapcsolatos feladatokat), akkor a 3. pontban meghatározottak szerinti tevékenységekre vonatkozó jóváhagyott, és a 4. pontban meghatározottak szerint felügyelt minőségbiztosítási rendszert kell működtetnie.

3. *Minőségbiztosítási rendszer*

3.1. Az érintett gyártóknak, és adott esetben az elbíráló szervnek a minőségbiztosítási rendszerük értékelésére vonatkozóan kérelmet kell benyújtaniuk a választásuk szerinti kijelölt testülethez.

A kérelemnek tartalmaznia kell:

— a tervezett alrendszerre vonatkozó összes lényegi információt,

— a minőségbiztosítási rendszer dokumentációját.

Az alrendszerprojektnek csak egy részében érintett gyártókkal kapcsolatban csak az adott részre vonatkozóan kell megadni az információkat.

3.2. A fővállalkozóra vonatkozóan a minőségbiztosítási rendszernek biztosítania kell, hogy az alrendszer teljesen megfeleljen a 96/48/EK irányelv és az ÁME követelményeinek. A többi gyártóra (alvállalkozókra) vonatkozóan a minőségbiztosítási rendszernek biztosítania kell, hogy az alrendszerhez való hozzájárulásuk megfeleljen az ÁME követelményeinek.

A kérelmező által elfogadott elemeket, követelményeket és rendelkezéseket módszeresen és rendszeresen, írásos szabályok, eljárások és utasítások formájában dokumentálni kell. A minőségbiztosítási rendszer dokumentációnak biztosítania kell a minőségbiztosítási elvek és eljárások, például a minőségbiztosítási programok, tervek, kézikönyvek és feljegyzések egységes értelmezését.

Különösen a következő témakörök megfelelő leírását kell tartalmaznia:

az összes kérelmező számára:

— minőségi célkitűzések és szervezeti felépítés,

— a kapcsolódó gyártási, minőségellenőrzési és minőségbiztosítási technikák, eljárások és az alkalmazandó módszeres intézkedések,

— a gyártás, az összeszerelés és az üzembe helyezés előtt, annak során és azt követően elvégzendő vizsgálatok, ellenőrzések és próbák, valamint elvégzésük gyakorisága,

— a minőségbiztosítási dokumentáció, például az ellenőrzések beszámolói és a vizsgálati és beállítási adatok, az alkalmazott személyzet képzettségéről szóló jelentések stb.,

a fővállalkozó és a beszállítók számára (kizárólag amennyiben az alrendszerprojekthez való különleges hozzájárulásuk szempontjából lényeges):

— a műszaki tervezésre vonatkozó előírások, beleértve az alkalmazott európai előírásokat is, valamint – amennyiben az ÁME-ben nem teljes egészében alkalmazták az említett európai előírásokat – azok az eszközök, amelyeket annak biztosítására használnak, hogy az ÁME alrendszerre vonatkozó követelményei teljesüljenek,

▼B

— tervezésirányítási és tervezésellenőrzési technikák, eljárások és módszeres intézkedések, amelyeket az alrendszer tervezésekor fognak használni,

— a tervezet és az alrendszer kívánt minőségének elérését és a minőségbiztosítási rendszer hatékony működését ellenőrző eszközök,

a fővállalkozó számára pedig:

— a vállalatvezetés feladatai és hatáskörei, tekintettel az általános tervezésre és az alrendszer minőségére, különösen az alrendszer integrációjának irányítására.

A vizsgálatok, próbák és ellenőrzések a következő szakaszokra vonatkoznak:

— az általános tervezés,

— az alrendszer szerkezete, beleértve különösen az építőmérnöki tevékenységeket, az elemek összeszerelését és végső beállítását,

— az alrendszer végső próbája,

— amennyiben az ÁME előírja, akkor a teljes üzemi feltételek melletti jóváhagyás.

3.3. A 3.1. pontban említett kijelölt testületnek értékelnie kell a minőségbiztosítási rendszert annak meghatározása érdekében, hogy az teljesíti-e a 3.2. pontban említett követelményeket. Azokkal a minőségbiztosítási rendszerekkel kapcsolatban, amelyek a megfelelő harmonizált szabványt alkalmazzák, vélelmezik az e követelményeknek való megfelelést. Ez a harmonizált szabvány a 2000. decemberi EN ISO 9001 szabvány, amelyet szükség esetén kiegészítenek az alrendszer azon sajátosságainak megfelelően, amelyekre alkalmazzák.

Azoknak a kérelmezőknek az esetében, akik kizárólag az összeszerelésben és üzembe helyezésben érintettek, az EN 29002 egységes szabványt kell alkalmazni, szükség esetén pedig figyelembe veszik az alrendszernek azon sajátságosságait, amelyekre megvalósítják.

Az ellenőrzés kifejezetten az érintett alrendszerre vonatkozik, s figyelembe veszi a kérelmező külön hozzájárulását az alrendszerhez. Az ellenőrzést végző csoportban legalább egy tagnak tapasztalattal kell rendelkeznie az érintett alrendszer értékelése terén. Az értékelési eljárásnak tartalmaznia kell a gyártó üzemeiben végzett helyszíni ellenőrzést.

A döntésről értesíteni kell a kérelmezőt. Az értesítésnek tartalmaznia kell a vizsgálat következtetéseit és az értékelési határozat indoklását.

3.4. A gyártóknak és adott esetben az elbíráló szervnek vállalniuk kell, hogy eleget tesznek a jóváhagyott minőségbiztosítási rendszerből eredő kötelezettségeiknek, és a megfelelőség és a hatékonyság megőrzése érdekében fenntartják azt.

Folyamatosan tájékoztatják a minőségbiztosítási rendszert jóváhagyó kijelölt testületet a rendszer bármilyen jellegű tervezett korszerűsítéséről.

A kijelölt testületnek értékelnie kell a javasolt módosításokat és el kell döntenie, hogy a módosított minőségbiztosítási rendszer még mindig teljesíti-e a 3.2. pontban említett követelményeket, vagy újraértékelés szükséges.

A döntésről értesíteni kell a kérelmezőt. Az értesítésnek tartalmaznia kell a vizsgálat következtetéseit és az értékelési határozat indoklását.

4. *A minőségbiztosítási rendszer(ek) felügyelete a kijelölt testület(ek) felelőssége mellett*

▼B

4.1. A felügyelet annak biztosítására szolgál, hogy a gyártó(k) és adott esetben az elbíráló szerv megfelelően eleget tegyenek a jóváhagyott minőségbiztosítási rendszerből eredő kötelezettségeiknek.

4.2. A 3.1. pontban említett kijelölt testület ellenőrzés céljából bármikor bejuthat a tervezési és építési területek helyszíneire, a gyártási üzemrészekbe, az összeszerelés és üzembe helyezés helyszíneire, a raktárakba és szükség esetén az előregyártási vagy vizsgálati létesítményekbe, általánosabban pedig az összes olyan helyiségbe, amelyről a kérelmezőnek az alrendszerprojekthez való különleges hozzájárulásának megfelelően úgy ítéli meg, hogy az a feladatához szükséges.

4.3. A gyártóknak és adott esetben az elbíráló szervnek vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének el kell küldenie (vagy küldetnie) a 3.1. pontban említett kijelölt testület részére az e célból szükséges dokumentumokat, különösen az alrendszerre vonatkozó kivitelezési terveket és műszaki feljegyzéseket (amennyiben az a kérelmező alrendszerhez való különleges hozzájárulása szempontjából lényeges), különösen:

— a minőségbiztosítási rendszer dokumentációját, beleértve azokat a különleges eszközöket is, amelyek annak megvalósítására szolgálnak, hogy:

  — (a fővállalkozóval kapcsolatban) megfelelően és pontosan meghatározzák az irányításnak az egész alrendszer megfelelőségére vonatkozó általános feladatokat és hatásköröket,

  — az alrendszer szintjén történő integráció elérése érdekében az összes gyártó minőségbiztosítási rendszerét helyesen irányítják,

— a minőségbiztosítási rendszer tervezési részében előírtaknak megfelelő minőségbiztosítási adatokat, például az elemzések, számítások, próbák stb. eredményei,

— a minőségbiztosítási rendszer gyártási részében (beleértve az összeszerelést és üzembe helyezést is) előírtaknak megfelelő minőségbiztosítási adatokat, például az ellenőrzések beszámolói, és a vizsgálati és beállítási adatok, az alkalmazott személyzet képzettségéről szóló jelentések stb.

4.4. A kijelölt testületeknek időszakos ellenőrzéseket kell végezniük annak biztosítása érdekében, hogy a gyártók és adott esetben az elbíráló szerv fenntartsák és alkalmazzák a minőségbiztosítási rendszert, az ellenőrzésről pedig egy jelentést kell átadniuk nekik.

Az ellenőrzéseket legalább évente egyszer elvégzik, miközben a 6. pontban említett EK-ellenőrzési eljárás alá tartozó alrendszerre vonatkozó tevékenységek (gyártás, összeszerelés vagy üzembe helyezés) elvégzésének időtartama során legalább egy ellenőrzést végeznek.

4.5. Továbbá a kijelölt testületek előre be nem jelentett ellenőrzéseket végezhetnek a kérelmezők 4.2. pontban említett helyszínein. Ezen ellenőrzések során a kijelölt testület teljes vagy részleges ellenőrzéseket végezhet a minőségbiztosítási rendszer megfelelő működésének ellenőrzése érdekében. A kérelmezők számára egy vizsgálati jelentést, ellenőrzés esetén pedig egy ellenőrzési jelentést kell átadni.

▼B

5. A gyártóknak és adott esetben az elbíráló szervnek az utolsó alrendszer legyártása után 10 évig a nemzeti hatóságok rendelkezésére kell bocsátania:

— a 3.1. pont második albekezdésének második francia bekezdésében említett dokumentációt,

— a 3.4. pont második albekezdésében említett korszerűsítést,

— a kijelölt testületnek a 3.4. pont utolsó albekezdésében., továbbá a 4.4. és 4.5. pontban említett határozatait és jelentéseit.

6. *EK-ellenőrzési eljárás*

6.1. Az elbíráló szervnek vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének be kell nyújtania egy, az alrendszer EK-ellenőrzésére vonatkozó kérelmet (a tervezési vizsgálat alapján történő teljes minőségbiztosítás szerint) a választása szerinti kijelölt testületnek, amely magában foglalja a 4.4. és 4.5. pont alapján a minőségbiztosítási rendszerek felügyeletének koordinációját. Az elbíráló szervnek vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének tájékoztatnia kell az érintett gyártókat erről a lehetőségről és a kérelemről.

6.2. A kérelemnek lehetővé kell tennie az alrendszer tervezésének, gyártásának, üzembe helyezésének és működésének megértését, és annak értékelését, hogy megfelel-e az ÁME rendelkezéseinek.

Tartalmaznia kell:

— a műszaki tervezésre vonatkozó előírásokat, beleértve az alkalmazott európai előírásokat is,

— az alkalmasságukat igazoló bizonyítékot, különösen akkor, ha az ÁME-ben említett európai előírásokat nem teljes egészében alkalmazták. Ennek a bizonyítéknak tartalmaznia kell a gyártó megfelelő laboratóriumában vagy saját részéről elvégzett próbák eredményeit,

— a járműnyilvántartást, beleértve az ÁME-ben meghatározott jelöléseket,

— az alrendszer gyártásával és összeszerelésével kapcsolatos műszaki dokumentációt,

— az alrendszerbe beépített kölcsönös átjárhatósági összetevők jegyzékét,

— az alrendszer tervezésében, gyártásában, összeszerelésében és üzembe helyezésében érintett gyártók jegyzékét,

— annak igazolását, hogy a 3.2. pontban említett szakaszokat a gyártók és/vagy az érintett elbíráló szerv minőségbiztosítási rendszerei szabályozzák, valamint ezek hatékonyságának bizonyítékát,

— az említett minőségbiztosítási rendszerek jóváhagyásáért és felügyeletéért felelős kijelölt testületek megjelölését.

6.3. A kijelölt testületnek meg kell vizsgálnia a tervezési vizsgálatra vonatkozó kérelmet, és amennyiben a tervezés megfelel a 96/48/EK irányelv és az ÁME rá vonatkozó rendelkezéseinek, ki kell állítania a kérelmező számára egy tervezési vizsgálati jelentést. A jelentésnek tartalmaznia kell a tervezési vizsgálat következtetéseit, érvényességének feltételeit, a vizsgált tervezet azonosításához szükséges adatokat és szükség esetén az alrendszer működésének leírását.

6.4. A kijelölt testületnek az EK-ellenőrzés többi szakaszával kapcsolatban meg kell vizsgálnia, hogy a 3.2. pontban említettek szerint az alrendszer szakaszait megfelelően és pontosan szabályozza-e a minőségbiztosítási rendszerek jóváhagyása és felügyelete.

▼B

Amennyiben az alrendszernek az ÁME követelményeinek való megfelelősége egynél több minőségbiztosítási rendszeren alapul, akkor a kijelölt testületnek különösen azt kell vizsgálnia,

— hogy a minőségbiztosítási rendszerek egymáshoz való viszonyát és átfedéseit egyértelműen dokumentálták-e,

— hogy a fővállalkozóval kapcsolatban megfelelően és pontosan meghatározták-e az irányításnak az egész alrendszer megfelelőségére vonatkozó általános feladatait és hatásköreit.

6.5. Amennyiben az EK-ellenőrzésért felelős kijelölt testület a 4. pont szerint nem végzi el az érintett minőségbiztosítási rendszerek felügyeletét, akkor össze kell hangolnia az e feladatok elvégzéséért felelős egyéb kijelölt testületek felügyeleti tevékenységét annak biztosítása érdekében, hogy az alrendszer integrációja tekintetében megfelelően kezeljék az eltérő minőségbiztosítási rendszerek közötti átfedéseket. Ez a koordináció magában foglalja az EK-ellenőrzésért felelős kijelölt testületnek a következőkre vonatkozó jogát:

— megkaphatja a többi kijelölt testület által kiállított dokumentációkat (jóváhagyás és felügyelet),

— tanúsíthatja a 4.4. pont szerinti felügyeleti ellenőrzéseket,

— a 4.5. pont alapján saját felelősségére és a többi kijelölt testülettel együtt további ellenőrzést kezdeményezhet.

6.6. Amennyiben az alrendszer megfelel az ÁME követelményeinek, akkor a tervezési vizsgálat és a minőségbiztosítási rendszerek jóváhagyása és felügyelete alapján a kijelölt testületnek össze kell állítani egy EK-ellenőrzési bizonyítványt az elbíráló szerv vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselője számára, amely szintén kiállít egy EK-ellenőrzési nyilatkozatot annak a tagállamnak a felügyeleti hatósága számára, ahol az alrendszer található és/vagy működik.

Az EK-ellenőrzési nyilatkozatot és a kísérő okmányokat dátummal kell ellátni, és alá kell írni. A nyilatkozatot a műszaki dokumentációval egyező nyelven kell megírni, és legalább a 96/48/EK irányelv V. mellékletében található információkat kell tartalmaznia.

6.7. A kijelölt testület felelős az EK-ellenőrzési nyilatkozatot kísérő műszaki okmányok összeállításáért. A műszaki okmányoknak tartalmaznia kell legalább a 96/48/EK irányelv 18. cikkének (3) bekezdésben említett információkat, különösen a következőket:

— az alrendszer jellemzőivel kapcsolatos szükséges dokumentumokat,

— az alrendszerbe beépített, a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő rendszerelemek jegyzékét,

— az EK-megfelelőségi nyilatkozatok másolatait és adott esetben az EK-alkalmazhatósági nyilatkozatokat, amelyek az említett összetevőket az irányelv 13. cikkének megfelelően mutatják be, és adott esetben az ÁME alapján a kijelölt testületek által kiállított megfelelő dokumentumokat (bizonyítványok, a minőségbiztosítási rendszer jóváhagyási és felügyeleti dokumentumai),

— az alkalmazás feltételeivel és korlátaival kapcsolatos összes elemet,

— a javításra, az állandó vagy rutinszerű ellenőrzésre, a beállításra és a karbantartásra vonatkozó útmutatással kapcsolatos összes elemet,

▼B

— a kijelölt testületnek a 6.6. pontban említett, megfelelő számítási megjegyzésekkel ellátott és saját maga által ellenjegyzett EK-ellenőrzési bizonyítványát, amely kijelenti, hogy a projekt megfelel az irányelvnek és az ÁME-nek, és adott esetben megemlíti a tevékenységek végrehajtása során feljegyzett és vissza nem vont fenntartásokat; a bizonyítványhoz mellékelni kell az ellenőrzéssel kapcsolatban összeállított vizsgálati és ellenőrzési jelentéseket a 4.4. és 4.5. pont szerint.

▼M1

_____

▼B

7. A kijelölt testület által kiállított EK-ellenőrzési bizonyítvány és az EK-ellenőrzési bizonyítványhoz mellékelt teljes feljegyzéseket az elbíráló szervnél vagy meghatalmazott képviselőjénél kell elhelyezni, és mellékelni kell a felügyeleti hatóságnak szóló, az elbíráló szerv által összeállított EK-ellenőrzési nyilatkozathoz.

8. Az elbíráló szervnek vagy a Közösségben székhellyel rendelkező meghatalmazott képviselőjének az alrendszer teljes üzemi élettartama alatt meg kell őriznie a feljegyzések másolatát, és el kell küldenie annak a tagállamnak, amelyik azt kéri.

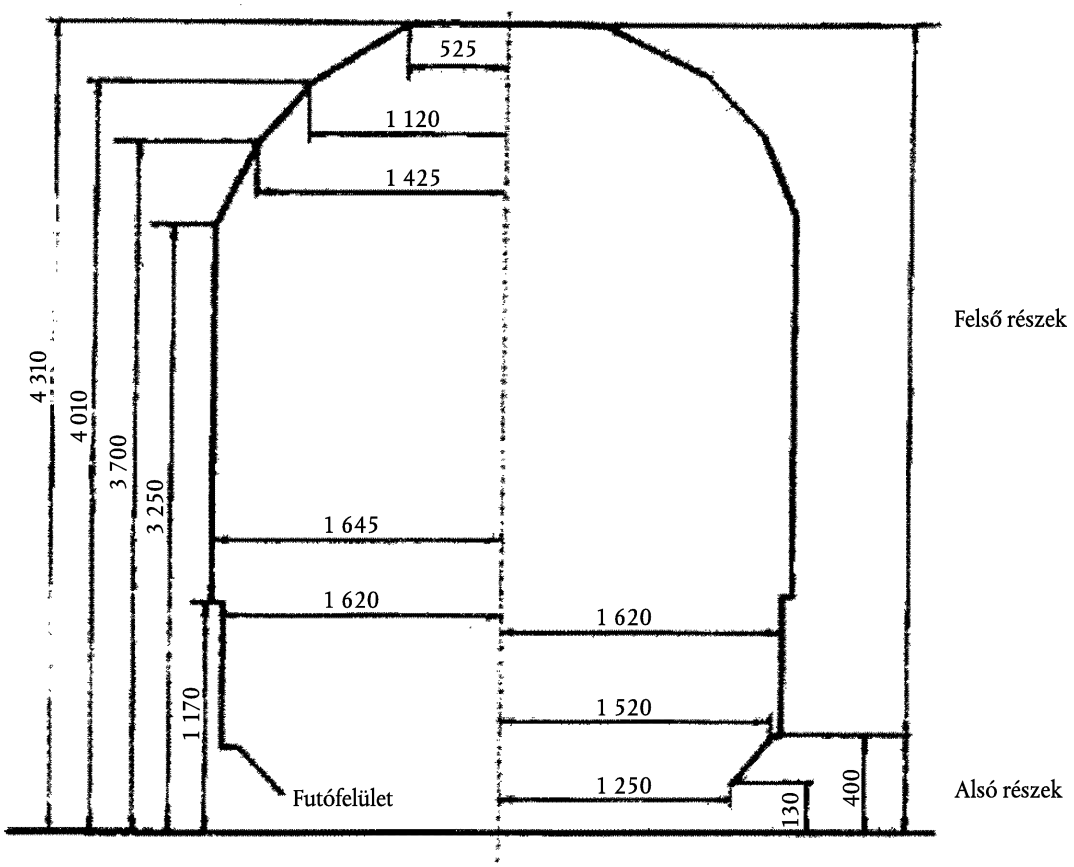
▼B

G. MELLÉKLET

SZERKESZTÉSI SZELVÉNY

505-1

AZ ÖSSZES JÁRMŰVÖN KÖZÖS RÉSZ



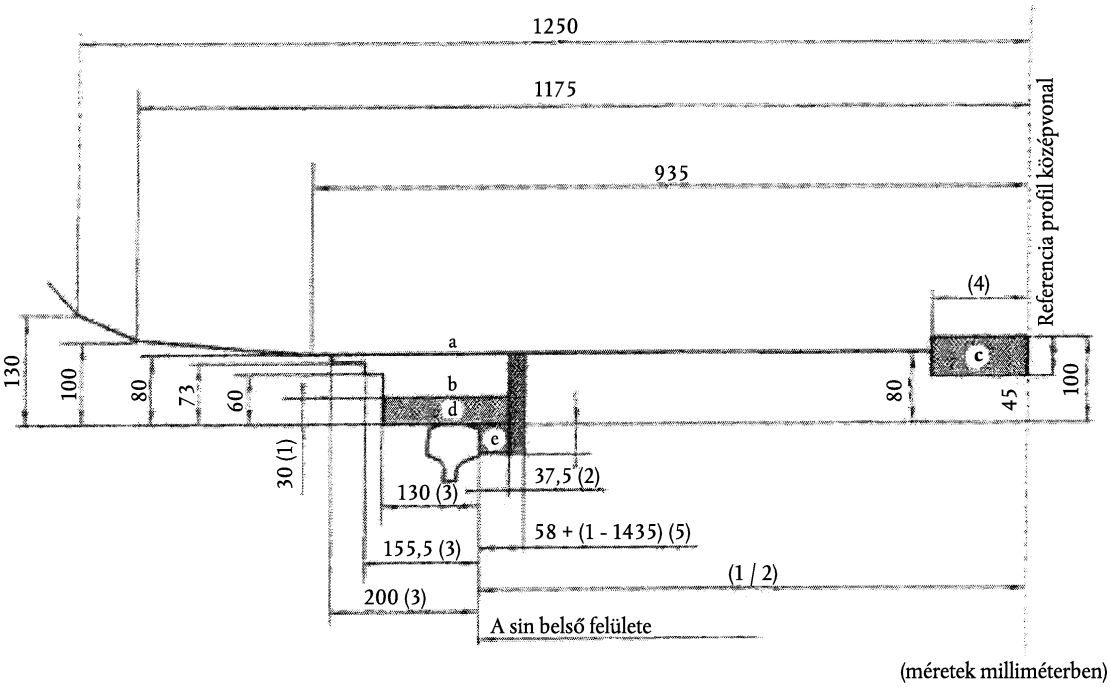
(a méretek milliméterben)

▼B

505-1

A járművek 130 mm alatti része, amely nem haladhat át sem a tolatási gurítódombokon, sem pedig a vágányfékeken és egyéb működtetett tolatási és blokkoló berendezéseken

A tengelyekre mért derékszögben a szerkesztési szelvény bizonyos korlátozásait figyelembe kell venni, amikor a járműveket a kerék újraprofilozására szolgáló padló alatti esztergára helyezik.



(méretek milliméterben)

a) terület a kerekektől távoli berendezés számára;

b) terület a közvetlenül a kerekeknél lévő berendezés számára;

c) terület a vágányérintkező keféi számára;

d) terület a sínekkel érintkező kerekek és egyéb részek számára;

e) kizárólag a kerekek által elfoglalt terület.

1. A tengelyvégeken kívül lévő részekre (pályakotró, homokszóró berendezés stb.) vonatkozó határérték a durrantyúkon való áthaladáskor. Ezt a határértéket azonban figyelmen kívül lehet hagyni a kerekek között elhelyezkedő részekkel kapcsolatban, amennyiben ezek a részek keréknyomon belül maradnak.

2. A nyomkarimaprofil legnagyobb elméleti szélessége a vezetősínek esetében.

3. A kerék külső felülete és a kerékhez kapcsolódó részek tényleges határhelyzete.

4. Amennyiben a jármű bármilyen helyzetben egy R = 250 m sugarú ívben (a vágányérintkezők elhelyezésére vonatkozó legkisebb sugár) és 1 465 mm-es vágányszélesség mellett közlekedik, az érintkező kefe kivételével a jármű mindegyik része, amelyik a futófelülettől 100 mm-nél alacsonyabbra ereszkedhet, a vágány középpontjától legalább 125 mm-re van.

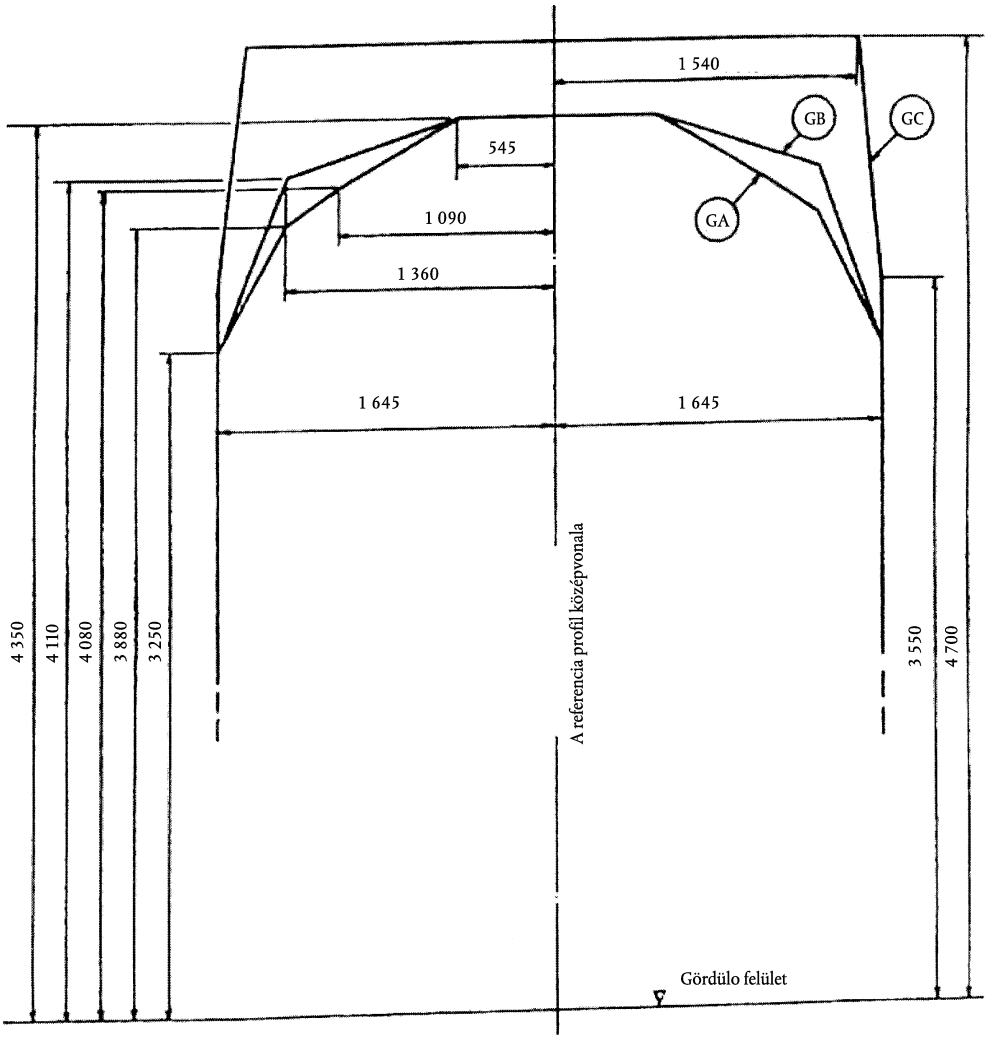
   A forgóvázakon belül elhelyezkedő részekre vonatkozóan ez a méret 150 mm.

5. A kerék belső felületének tényleges határhelyzete, amikor a tengely a szemben levő sín felé áll. Ez a méret a keréktáv növekedésével változik.

▼B

GA, GB ÉS GC, KINEMATIKUS SZERKESZTÉSI SZELVÉNYEK

Referenciaprofilok

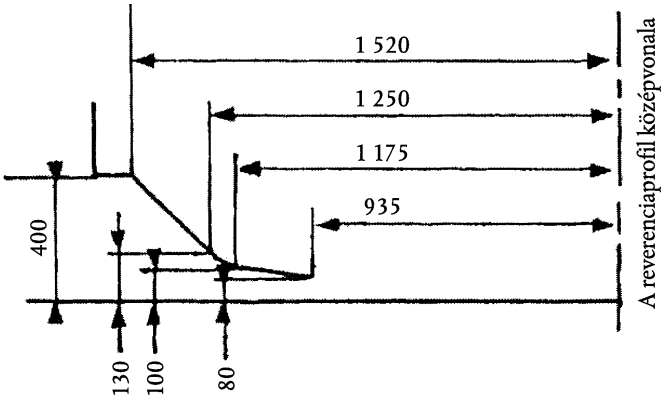


Megjegyzés: A GA, GB és GC szerkesztési szelvények referenciaprofilja 3 250 mm-es magasságig azonos.

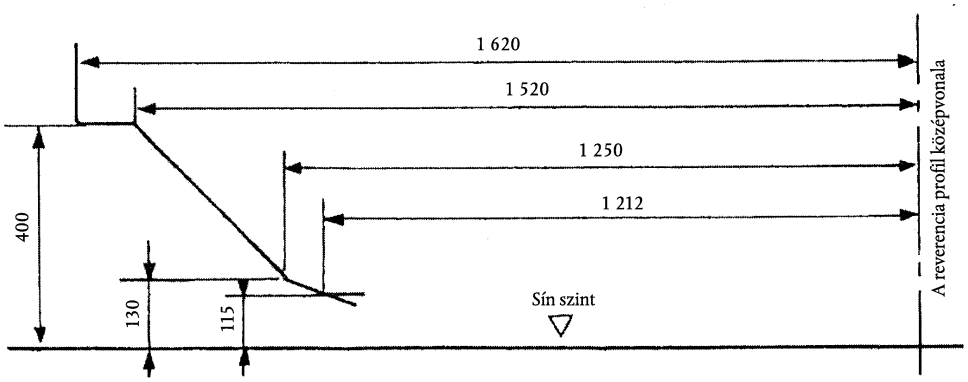
▼B

ALSÓ RÉSZEK

A. **Azok a vonalak, amelyeken a nemzetközi forgalomban üzemeltetett vontatójárművek közlekednek**



B. **Azok a vonalak, amelyeken a nemzetközi forgalomban üzemeltetett személykocsik, poggyászkocsik és teherkocsik közlekednek (a nemzetközi forgalomban üzemeltetett vontatójárművek kivételével)**

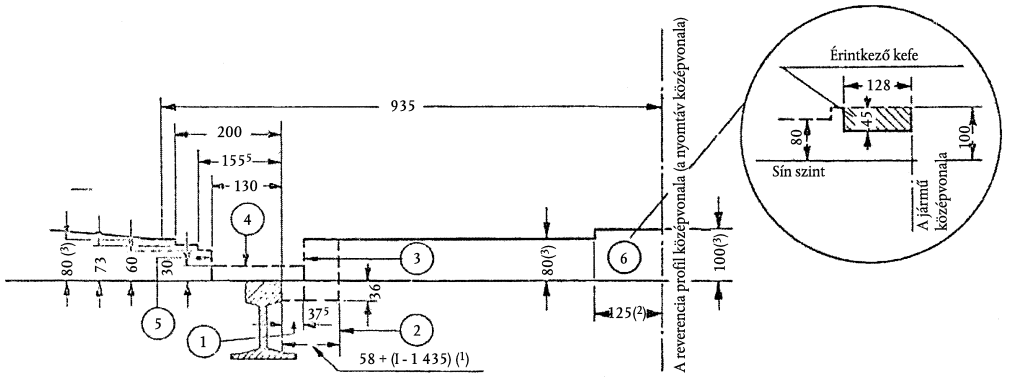


Megjegyzés: Az R ≥ 500 m-es sugarú lejtős csatlakozásoknál a fenti A és B ábrán jelzett függőleges méreteket $\frac{50\,000}{R}$ mm -rel csökkenteni kell. (Az R méterben van kifejezve. Amennyiben 625 ≥ R ≥ 500 m, akkor az A. ábrán látható 80-as méretet törölni kell)

▼B

A SÍN TERÜLETÉN AZ ALSÓ RÉSZEKRE VONATKOZÓ KINEMATIKUS SZERKESZTÉSI SZELVÉNY, A VÁGÁNYFÉKEK ÉS A VÁGÁNY KÖZÉPVONALÁNAK TERÜLETE

A. Azok a vonalak, amelyeken a nemzetközi forgalomban üzemeltetett vontatójárművek közlekednek



(1) A nyomkarimaprofil legnagyobb elméleti szélessége, figyelembe véve a tengely lehetséges ferdeségét a vágányon.

(2) A kerék belső felületének mérete (tényleges határhelyzet), amikor a tengely a szemben levő sínre szorul.

(3) A vezetősínek határhelyzete.

(4) A járműveknek a kerekek közelében lévő részeire vonatkozó mérete (határhelyzet).

(5) A kerék külső felületére vonatkozó méret (határhelyzet).

(6) A vágányérintkezők rögzítésére szolgáló terület.

(1) l = nyomtáv

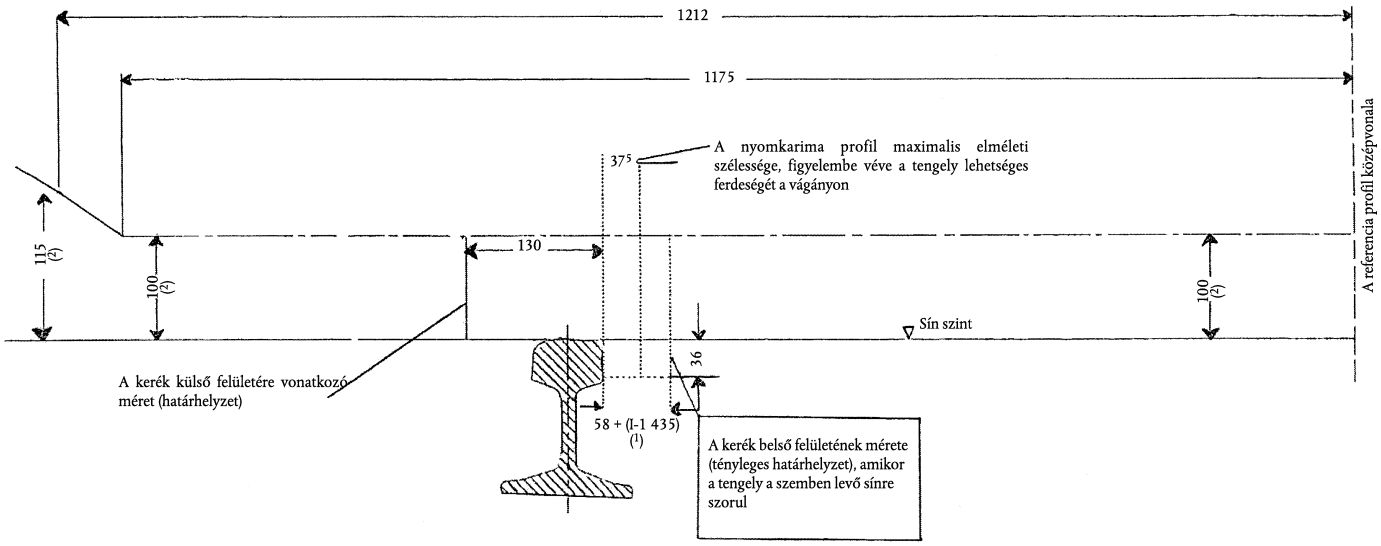
(2) Az R ≥ 250 m sugártól és l ≤ 1465 m nyomtávtól függetlenül.

(3) E méretek a sík vágányra érvényesek. Ezeket R > 625 m-es lejtős csatlakozásnál 50 000/R mm-rel csökkenteni kell (az R méterben van kifejezve), ha pedig 625 ≥ R ≥ 500 m, akkor törölni kell.

▼B

AZ ALSÓ RÉSZEKRE VONATKOZÓ KINEMATIKUS SZERKESZTÉSI SZELVÉNY

B. Azok a vonalak, amelyeken a nemzetközi forgalomban üzemeltetett személykocsik, poggyászkocsik és teherkocsik közlekednek (a nemzetközi forgalomban üzemeltetett vontatójárművek kivételével)



(1) l = nyomtáv

(2) Az R ≥ 500 m sugarú homorú vagy domború lejtős csatlakozásoknál ezt a méretet -rel csökkenteni kell. $\frac{50\ 000}{R}$ mm -rel csökkenteni kell.

▼B

H. MELLÉKLET

ELSŐ ÉS HÁTSÓ LÁMPÁK

Zárjelző lámpák

A sínfej felett azonos magasságban a vízszintes tengelyen elrendezve, a középvonallal szimmetrikusan és egymástól legalább 1 300 mm távolságra két jelzőlámpát szerelnek fel a szerelvény mindkét végén.

Ajánlott, hogy a jelzőlámpákat a sínfej felett 1 600–2 000 mm magasságban szereljék fel. Általános szabály, hogy mindegyik lámpának legalább 170 mm átmérőjű vörös fényforrásnak kell lennie.

Amennyiben a rendelkezésre álló hely korlátozott, a vízszintes szélesség 110 mm-es alsó értéke engedélyezett, amennyiben az a lámpa műszaki teljesítményét nem veszélyezteti.

Egy kapcsolót szerelnek fel annak érdekében, hogy a vonat végén mindkét zárjelző lámpát egyszerre ki lehessen kapcsolni. Engedélyezett olyan eszközök felszerelése, amelyekkel át lehet állítani a lámpák fényét.

A zárjelző lámpák optikai rendszerének a kialakítása olyan, hogy a vörös fény intenzitása:

— menetirányban legalább 15 kandela legyen,

— menetirányban vízszintesen 15°-os, függőlegesen pedig 5°-os szögben legalább 7,5 kandela legyen.

Rögzített jelzőlámpák

A kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő szerelvények mindkét végén, ugyanazon a vízszintes tengelyen a sínfej felett 1 600–2 000 mm magasságban két rögzített elektromos jelzőlámpát szerelnek fel.

A két jelzőlámpa közötti távolság a lehető legnagyobb, és legalább 1 300 mm; különleges esetekben, azaz az elvékonyított orrkúppal rendelkező járművek esetében ez a távolság 1 000 mm-re csökkenthető.

Továbbá a kölcsönös átjárhatóságot lehetővé tevő szerelvényeket úgy kell megépíteni, hogy mindkét végén a szélvédőüveg feletti középvonalon egy harmadik rögzített elektromos jelzőlámpát lehessen felszerelni.

Az alsó két rögzített lámpát egy olyan kapcsolóval szerelik fel, amely lehetővé teszi, hogy fehér és vörös színű fényt is sugározzanak, ha a lámpák nem tartalmaznak szuperponált optikai elemeket.

Ajánlott, hogy a szín átállítására szolgáló kapcsoló a járművön belül legyen. Az is ajánlott, hogy az elektromos jelek elkülönített irányítását olyan lámpákkal szereljék fel, amelyek alkalmasak (sárga vagy zöld) színszűrők használatára.

A lámpák felszerelhetők olyan elektromos kapcsoló berendezéssel, amelynek segítségével fényszóróként működtethetők.

▼B

A fényszórók irányítása

A nagysebességű működésre tervezett járműveken lévő fényszórókat a következő funkciókkal kell ellátni:

— kikapcsolás,

— tompított oldalfény,

— teljes oldalfény,

— tompított fényszóró,

— távolsági fényszóró.

A középvonal mentén mérve, a lámpakészletek minden egyes lámpájának fényerőssége megegyezik a következő táblázatban megadott értékekkel:

Fényerősség cd-ben (kandela) (feltöltött akkumulátor mellett)

A készletek helyzete	Tompított oldalfény	Teljes oldalfény	Tompított fényszóró [a]	Távolsági fényszóró
Alsó fényszórók	100	300/700	12 000/16 000	50 000/70 000
Első világítás	50	150/350	12 000/16 000	12 000/16 000

[a] A sugár felső határa a vízszintes középvonalhoz mért 5°30'-es lefelé irányuló szög.

▼**M1**

I. MELLÉKLET

A 2008/57/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv ([1]) 34. cikkében megállapított, a nyilvántartás számára rendelkezésre bocsátandó adatokat az engedélyezett vasútijármű-típusok európai nyilvántartásáról szóló, 2011. október 4-i 2011/665/EU bizottsági végrehajtási határozat ([2]) tartalmazza.

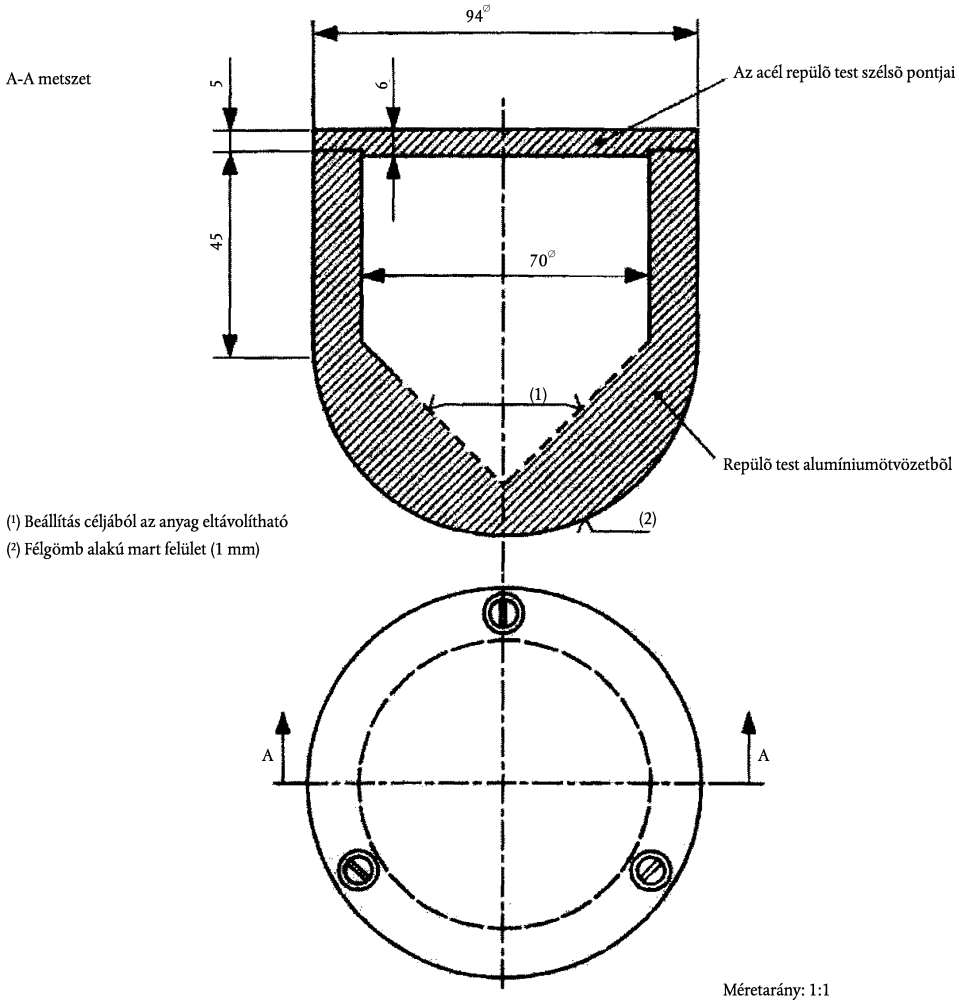
([1]) HL L 191., 2008.7.18., 1. o.
([2]) HL L 264., 2011.10.8., 32. o.

▼B

J. MELLÉKLET

A VEZETŐÁLLÁS ELSŐ ABLAKÁNAK PRÓBÁJÁRA SZOLGÁLÓ REPÜLŐ TEST

A repülõ testet szemléltetõ ábra (tömeg: 1 000 g)



(1) Beállítás céljából az anyag eltávolítható

(2) Félgömb alakú mart felület (1 mm)

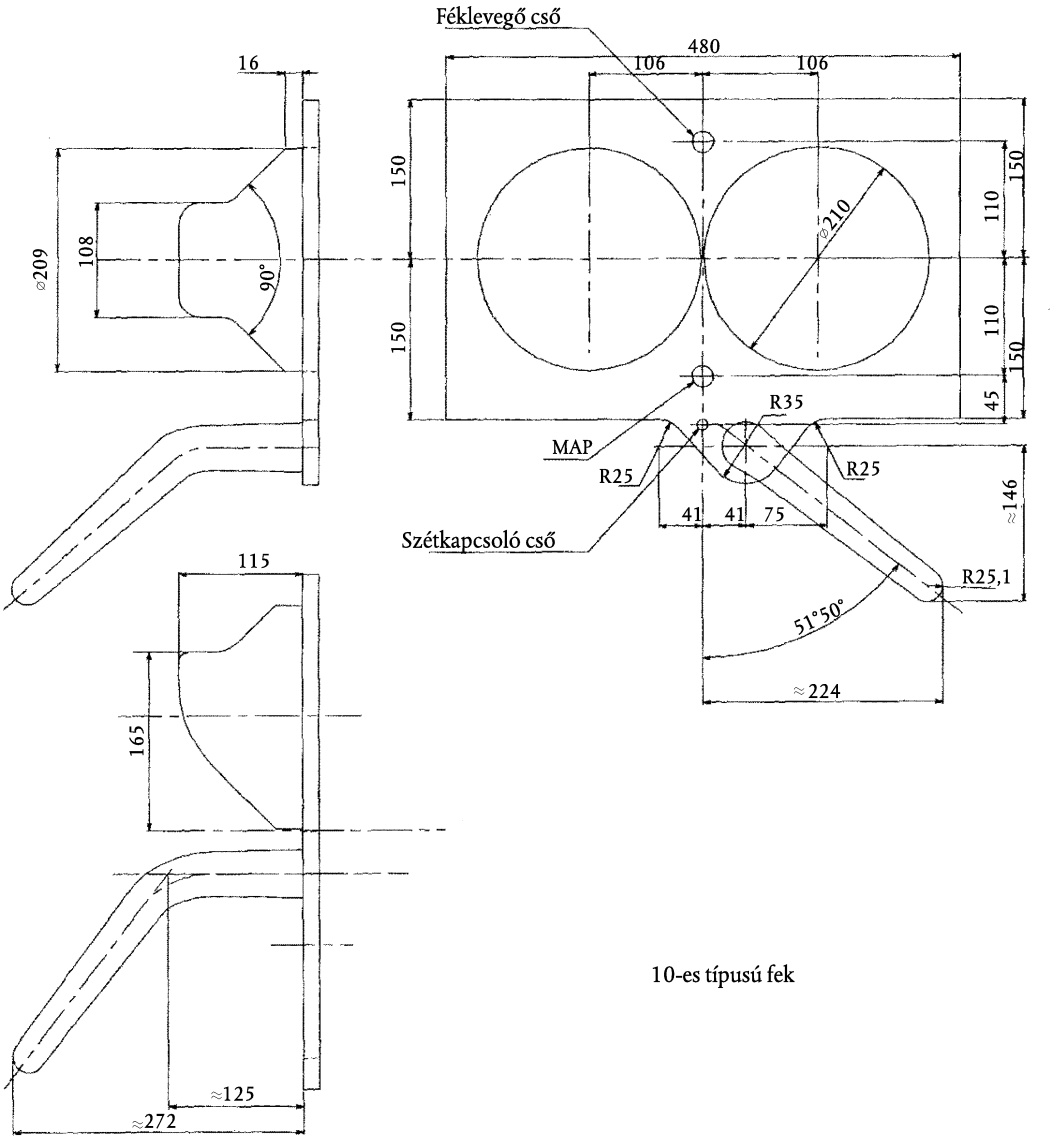
Méretarány: 1:1

▼B

K. MELLÉKLET

KAPCSOLÓSZERKEZET

K.1 A kapcsolószerkezet vázlatrajza



10-es típusú fek

A kapcsolószerkezet vízszintes tengelyét a futófelület felett 1 025 mm-es magasságban helyezik el.

K.2 Üzemeltetési feltételek.

(fenntartva)

▼B

L. MELLÉKLET

A NEM KIFEJEZETTEN A NAGY SEBESSÉGRE VONATKOZÓ SZEMPONTOK, AMELYEKRE A NEMZETI SZABÁLYOKAT KELL ALKALMAZNI

Geometriai és mechanikai összeegyeztethetőség a vasúti infrastruktúrával

A szerkesztési szelvény betartása (a kocsiszekrény dőlésével és a kivételes szállításokkal kapcsolatos sajátosságok)

A jármű áthaladása az íveken és elleníveken

Beilleszkedés a hosszirányú profilba

Közlekedés a féloldali vágánysüppedéseken

Közlekedés a váltókon és a vasúti átjárókban

Pályakotró

Kocsiszekrény, forgóváz, tengelyek

Forgóvázak: tervezés, gyártás és jóváhagyás – használt acélminőség – ellenállás – rezgések csillapítása, kritikus torziós rezonancia (vontatójármű)

Rögzített tengelyek: tervezés, gyártás és jóváhagyás – a kerékcsapágy elfogadott hibái

A járműszekrényekhez, a forgóváz keretekhez és tengelyágyakhoz csatolt berendezések

A hidraulikus rendszer megbízhatósága és ellenállása (ha van ilyen)

Kifáradási határ

Becsapódások elleni védelem – ellenállás a természetes vagy szándékos becsapódásokkal szemben

A tartálykocsik tartályainak tervezése és építése

A gurítással történő kocsirendezésre való alkalmasság: kapcsolószerkezetek, áthaladás a tolatási gurítódombokon, ellenállás a tolatási ütődéseknek

Jelölés – vasúti járművek azonosítása

Fékezés

Légfék: jellemzők (beleértve az automatikus fékezést is a kapcsolószerkezet szakadása esetén)

Más féktípusok

A fékrendszert alkotó elemek

A fékrendszer levegőjének használata (többek között a szerkezet csapja, a vészhelyzeti fékezési parancs, CG szellőzőnyílás a környezetbe, a holtjáték megszüntetésének automatikus rendszere)

Sűrítettlevegő-termelési és -tárolási kapacitás – motorvonatok maradék teljesítménye (kivételes használat): a többi vonat fékberendezésének energiaellátása és elindulás az emelkedőn

Homokszóró berendezés használata vészfékezéskor vagy a fék beragadásakor

A holtjáték megszüntetésének automatikus mechanizmusa

Vontatás/energia

Önmeghajtású berendezések önállósága

Vasúti átjárók működtetése (vontatási teljesítmény korlátozása)

A vonat elektromos védelme: az erősáramú kapcsoló elhelyezése, a vonat erősáramú kapcsolója alatti károk

▼B

Áramszedők vezérlése, tartalék szerkezet az áramszedő felemelésére a fő légtartály levegőhiánya esetén

A felsővezeték védelme: kioldás magas hőmérsékleten

Gőzmozdonyok és a belsőégésű motorok jellemzői/teljesítménye

Szigetelési jellemzők

Fő transzformátor

A földelés és az áram-visszavezető áramkörök jellemzői

Vontatójármű: hűtés, szabályozás

A vontatási rendszerek viselkedése legkisebb és legnagyobb hálózati feszültség mellett és a leföldelt felsővezetékes szakaszokba való belépéskor

Akkumulátortöltés

Villamos alkatrészek hőtani jellemzői

Irányítás-ellenőrzés (kapcsolódási pontok a jelzési rendszerrel)

Egymást követő tengelyek közötti távolság

Tolató segédberendezés

A homokszóró berendezés teljesítménye

Fémtárgyak jelenléte (kivéve a nyomkarimát) az elektronikus szenzorok érzékelési területén

A vontatás megszakítása fékezéssel

A vezérlési, irányító-ellenőrző és vészhelyzeti mechanizmusok ergonómiája

Azokra az alkatrészekre vonatkozó biztonsági mechanizmusok jellemzői és teljesítménye, amelyek leválhatnak

Egyvezetős üzemeltetést biztosító berendezés – az utasok beszállására szolgáló ajtók vezérlése

Távirányítás

A járművek és vonatok gyűjtősínje (a vonat vezérlése)

Félautomata vagy automata rendszerátjárók

Szoftver (szoftverrel irányított rendszerek) (EN 50128)

Biztonsági rendszerek

Diagnosztikai mechanizmus/adatátvitel

Diagnosztikai rendszerhiba

A vonat első fényének vagy zárjelző fényének meghibásodása

Személyi biztonság és egészségvédelem

Robbanások megelőzése

Éles peremek mellőzése kívül és belül, csúszásgátlás, lépcsők jelzése a vonatban

Gázkibocsátás, kivéve a szén-monoxidot és szén-dioxidot ([1])

([1]) Egészségügyi kérdések, amelyek nemcsak a vasútra vonatkoznak, de előírások szükségesek velük kapcsolatban. Figyelemben kell venni a rendszerhibákat és/vagy az energiaellátás kiesését. Az ÁME-k nem tárgyalják a légkondicionálást, a fűtést és a szellőzést az utastérben.

▼B

A vonat gyorsulásával kapcsolatos stabilitási problémák (m/s^2) és rángatás (m/s^3) – a vibráció következtében fellépő fizikai károk

A vonat láthatósága és hangjelző eszközök

25 kV-os transzformátorok

Figyelmeztető hangjelzés az ajtók zárása előtt, ablakok az összes ajtón

Biztonsági utasítások és viselkedési szabályok az utasok számára

Evakuálás és vészjelzés: a vezető tájékoztatása a vonat helyzetéről

A evakuálás végrehajtásának és a vészkijáratok használatának megadása a megfelelő nyelveken

A kocsik kijárata mindkét peronra

Biztosítani, hogy az ajtókat vészhelyzetben is ki lehessen nyitni

Élelmiszer elkészítése és raktározása ([1])

Elektromágneses összeegyeztethetőség a szívritmus-szabályozókkal ([1])

Villogó fényjelzők ([1])

Légzési problémák vagy mérgezés a rossz minőségű levegő miatt ([1])

Egészségkárosodások a sugárzó hőség, a forró levegő, a rendkívül magas vagy alacsony hőmérsékleti feltételek következtében ([1])

Környezet

Belsőégésű motorok kipufogógázai

Tiltott vagy korlátozott anyagok és termékek használata (azbeszt, PCB, CFC stb.)

Üzemeltetés

A jármű és az útvonal jóváhagyása

A roncsolásmentes próbákra vonatkozó minősítési eljárások

A járművek és vonatvédelmi rendszerek ellenőrzése műszaki hibák és balesetek után

A jármű helyreállítása

([1]) Egészségügyi kérdések, amelyek nemcsak a vasútra vonatkoznak, de előírások szükségesek velük kapcsolatban. Figyelemben kell venni a rendszerhibákat és/vagy az energiaellátás kiesését. Az ÁME-k nem tárgyalják a légkondicionálást, a fűtést és a szellőzést az utastérben.

▼B

M. MELLÉKLET

(fenntartva)

▼B

N. MELLÉKLET

VÉSZVILÁGÍTÁSI KÖVETELMÉNYEK

N.1. Általános szempontok

A vészvilágításnak lehetővé kell tennie, hogy a járműbe való beszállás vagy az evakuálás folyamatosan teljes biztonságban történjen.

A vészvilágítási rendszernek legalább annyi lámpát kell biztosítania, amely lehetővé teszi, hogy az utasok mozoghassanak a járműveken belül, evakuálni lehessen őket, valamint hogy láthassák az akadályokat.

Figyelembe kell venni például a füst miatt lecsökkent látótávolságot.

A vészvilágítás szükség esetén automatikusan működésbe lép, az automatikus beállításokhoz pedig az utasok nem férhetnek hozzá.

N.2. Elektromos ellátás

A vészvilágítási rendszert a jármű akkumulátoráról kell táplálni legalább egy saját áramkörön keresztül. Amennyiben a járművet nem látták el saját akkumulátorral, szokásos üzemben pedig szétkapcsolható, a vészvilágítási rendszert a saját energiaforrásáról kell ellátni.

N.3. A megvilágítás erőssége

A vészvilágítás legkisebb átlagos megvilágítási erőssége legalább 5 lux; ezt az értéket a padló szintjén, az átjáró központi tengelye mentén mérik.

Az evakuálás kezdetekor a legkisebb érték legalább 30 lux.

Az evakuálás alatt a legkisebb érték legalább 50 lux.

Az összes értéket az ezen ÁME 6. fejezetében megadott módszereknek megfelelően kell mérni.

N.4. A megvilágítás egyenletessége

A tartós megvilágításra vonatkozóan mért átlagos megvilágítási erősség ezen ÁME 6. fejezete követelményeinek megfelelően 0,2-10 között van.

N.5. A vakítás korlátozása

A vakítás korlátozása érdekében a vészhelyzeti lámpák által kibocsátott fény erőssége az általában látható területeken nem lépheti túl a 400 cd/m^2 értéket (a lámpa vízszintes síkja felett legfeljebb 60^o-ig).

N.6. A bekapcsoláskor mért teljesítmény

A tartós megvilágítás bekapcsolásakor mért teljesítmény öt másodpercen belül eléri a szükséges fényerősség 50 %-át, 15 másodpercen belül pedig a 100 %-át.

▼B

N.7. Működési időtartam

Ha a felhasználó és a gyártó másban nem állapodott meg, a vészvilágítás működésben marad:

— a közforgalomban használt vasúti járműveken legalább egy óráig,

— más vasúti járműveken legalább három óráig

a jármű elektromos ellátásának, pl. az akkumulátortöltő rendszernek a meghibásodása után.

Megjegyzés:

a meghatározott időtartamokat a vásárló és a gyártó által megállapított feltételek alapján teljesen feltöltött akkumulátorra alkalmazzák.

N.8. A vészvilágítás elrendezése

A vészvilágítást a következőképpen helyezik el:

— legalább minden önálló területen, pl. a kocsiban, a toalettben, a vezetőállásban, a konyhában,

— az ajtók és a lépcsők mellett, különösen a vészkijáratoknál,

— azokon a területeken, ahol akadályok lehetnek, pl. csomag az oldalfolyosókon vagy a középfolyosókon,

— azoknak a helyeknek a közelében, ahol a középfolyosók vagy oldalfolyosók iránya megváltozik,

— a padlószint változásainál.

▼B

O. MELLÉKLET

A JÁRMŰVEK FÉMRÉSZEINEK FÖLDELÉSE

0.1. FÖLDELÉSI ALAPELVEK

A járműnek azokat a fémrészeit,

— amelyeket személyek, illetve adott esetben állatok megérinthetnek, és a járművek elektromos berendezésének meghibásodása vagy a felsővezeték részeinek leválása miatt túlzott érintkezési feszültséghez vezethetnek, illetve

— amelyek azoknak a kapcsolóknak az íváthúzása következtében, amelyek veszélyes anyagok közelében magas feszültségnek vannak kitéve, balesethez vezethetnek,

a lehető legkisebb ellenállású kapcsolóelemek felhasználásával ugyanarra a potenciálra kell beállítani, mint a síneket.

0.2. A JÁRMŰSZEKRÉNY BURKOLATÁNAK FÖLDELÉSE

KÉTTengelyes járműveknél a fémrészek és a sín közötti elektromos ellenállás legfeljebb 0,05 ohm. Ezt az értéket 50 A állandó áram és legfeljebb 50 V feszültség mellett mérik.

0.3. A JÁRMŰ RÉSZEINEK FÖLDELÉSE

A tető fémrészeit össze kell kötni az összes olyan vezetővel a járműben, amelyik elérhető, és biztonságosan a járműszekrényhez kell csatlakoztatni.

0.4. AZ ELEKTROMOS BERENDEZÉSEK FÖLDELÉSE

AZ ÖSSzes villamos berendezés fém alkatrészeit, amelyek a fő áramkörhöz vannak csatlakoztatva, megérinthető fémrészekkel rendelkeznek, és nem feszültség alatt kapcsolják be, biztonságosan a járműszekrényhez kell csatlakoztatni.

A jármű összes megérinthető fémrészét (az előző pontban említettek kivételével), amelyet bár nem feszültség alatt kapcsolják be, azonban fennáll a véletlen bekapcsolás veszélye, biztonságosan földelni kell, ha a szóban forgó rész névleges feszültsége nagyobb mint:

— 50 V egyenáram,

— 24 V váltóáram,

— háromfázisú áram esetén a fázisok között 24 V, ha a nulla vezető nincs földelve, és

— háromfázisú áram esetén a fázisok között 42 V, ha a nulla vezető földelve van.

A földvezető keresztmetszete a vezetendő áram függvénye; úgy kell méretezni, hogy biztosítsa a megszakítók biztonságos működését, ha azokat kioldják.

0.5. ANTENNÁK

A járművek külső felületére felszerelt antennáknak eleget kell tenniük a következő feltételeknek:

— az antenna vezető részeit a kisülésekkel szemben ellenálló anyagból készült védőeszközzel kell ellátni, hogy teljesen megóvják a felsővezetékben lévő feszültségtől,

▼B

— az antennarendszert egypontos földelési csatlakozással kell ellátni (statikus földelésű antenna),

— a jármű külső felületére felszerelt antennát, ha nem felel meg a fent említett feltételeknek, a jármű belsejéhez csatlakoztatott, egyéb túlfeszültség-védelmi eszközökhöz csatlakozó nagyfeszültségű kondenzátorokkal le kell választani.

▼B

P. MELLÉKLET

HÁLÓZATI FESZÜLTSÉG

A legfontosabb vontatási feszültségrendszerek jellemzőit (a túlfeszültségek kivételével) a következő táblázat mutatja be:

Névleges feszültségek és elfogadható határértékeik, értékben és időtartamban

Villamosítási rendszer	Legalacsonyabb nem állandó feszültség	Legalacsonyabb állandó feszültség	Névleges feszültség	Legmagasabb állandó feszültség	Legmagasabb nem állandó feszültség
	U_{min2} (V)	U_{min1} (V)	U_n (V)	U_{max1} (V)	U_{max2} (V)
Egyenáram (középérték)	400 (1)	400	600	720	800 (2)
	400 (1)	500	750	900	1 000 (2)
	1 000 (1)	1 000	1 500	1 800	1 950 (2)
	2 000 (1)	2 000	3 000	3 600	3 900 (2)
Váltóáram (effektív érték)	11 000 (1)	12 000	15 000	17 250	18 000 (2)
	17 500 (1)	19 000	25 000	27 500	29 000 (2)

(1) Az U_{min1} és U_{min2} közötti feszültség időtartama nem lépheti túl a két percet.
(2) Az U_{max1} és U_{max2} közötti feszültség időtartama nem lépheti túl az öt percet.

— Az alállomáson a gyűjtősín feszültsége, beleértve a szakaszkapcsolókat is, nem lépheti túl az U_{max1} – et.

— A feszültségnek szokásos üzemi körülmények között az U_{min1} és U_{max2} közötti tartományban kell maradnia.

— Amennyiben az üzemi feltételeket megszakítják, az $U_{min1} – U_{min2}$ tartomány feszültsége elfogadható.

Az U_{max1}/U_{max2} közötti kapcsolat

Az U_{max2} minden előfordulását egy olyan szintnek kell követnie, amely egy meghatározatlan időtartamra nem lépi túl az U_{max1} – et.

Legalacsonyabb üzemi feszültség

Amikor az üzemi feltételek megszakadnak, az U_{max2} lesz az arra a felsővezetékre vonatkozó alacsonyabb határérték, amelyen a szerelvények közlekedhetnek.

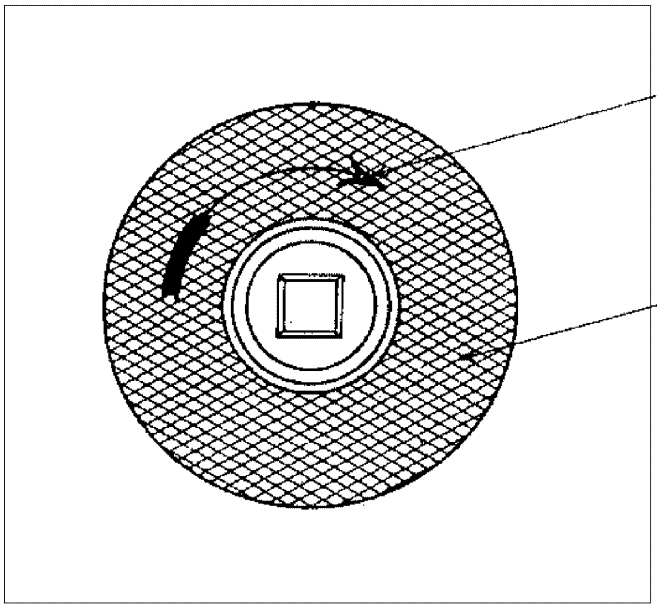
Megjegyzés: Ajánlott értékek az alacsony feszültség melletti kioldásra.

A rögzített vagy beállítható kioldókkal rendelkező, alacsony feszültségre kioldó megszakítók az U_{min2} 85-95 %-ára állíthatók be.

▼B

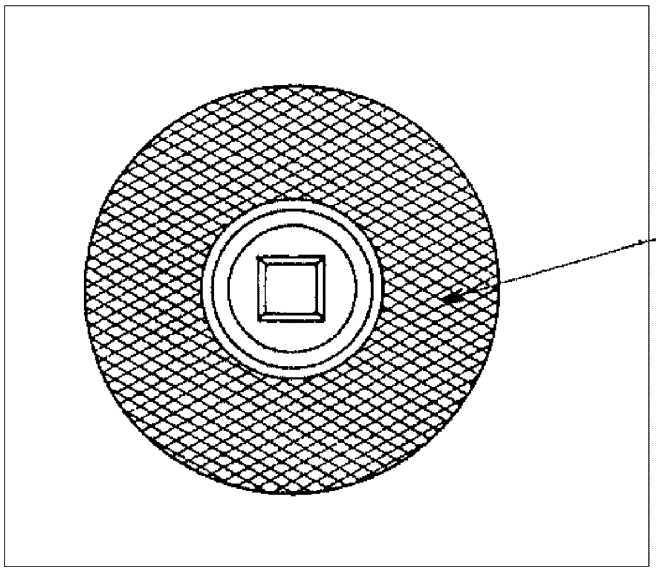
Q. MELLÉKLET

A VÉSZFÉKHÚZÓ SZEKRÉNY JELÖLÉSEI



1. ábra

A visszafordítást közvetlenül a rombuszkulccsal



2. ábra

A visszafordításhoz ki kell nyitni a dobozt.