

EGYEZMÉNY

A KÖZÚTI JÁRMŰVEKRE, A KÖZÚTI JÁRMŰVEKBE SZERELHETŐ ALKATRÉSZEKRE, ILLETVE A KÖZÚTI JÁRMŰVEKNÉL HASZNÁLATOS TARTOZÉKOKRA VONATKOZÓ EGYSÉGES MŰSZAKI ELŐÍRÁSOK ELFOGADÁSÁRÓL ÉS EZEN ELŐÍRÁSOK ALAPJÁN KIBOCSÁTOTT JÓVÁHAGYÁSOK KÖLCSÖNÖS ELISMERÉSÉNEK FELTÉTELEIRŐL^{*/}

(2. felülvizsgált változat, amely tartalmazza az 1995. október 16-án hatályba lépett módosításokat)

106. Melléklet: 107. számú Előírás

1. Felülvizsgált szövegváltozat

**EGYSÉGES ELŐÍRÁS M2 VAGY M3 JÁRMŰKATEGÓRIÁKRA FIGYELEMMEL
ÁLTALÁNOS SZERKEZETI FELÉPÍTÉSÜKRE**



**NEMZETI KÖZLEKEDÉSI HATÓSÁG
BUDAPEST
2010**

^{*/} Az Egyezmény korábbi címe: **Egyezmény gépjármű részegységek és alkatrészek jóváhagyására vonatkozó egységes feltételek elfogadásáról és a jóváhagyás kölcsönös elismeréséről.** Kelt Genfben, 1958. március 20-án.

Az Előírás eredeti címe:

UNIFORM PROVISIONS CONCERNING THE APPROVAL OF DOUBLE-DECK LARGE PASSENGER VEHICLES WITH REGARD TO THEIR GENERAL CONSTRUCTION

Tartalmaz minden érvényes alábbi szöveget:

- az eredeti Előírás 1. helyesbítését – kelt 1999. június 9-én
- az eredeti Előírás 1. kiegészítését – hatályba lépett 2002. február 21-én
- az eredeti Előírás 2. kiegészítését – hatályba lépett 2002. augusztus 11-én
- az eredeti Előírás 3. kiegészítését – hatályba lépett 2002. december 10-én
- az eredeti Előírás 4. kiegészítését – hatályba lépett 2003. október 30-án
- eredeti Előírás 3. kiegészítése 1. helyesbítését – a 2003. január 17-i C.N.37.2003 Treaties-1 jegyzék szerint
- az eredeti Előírás 01. sorozatszámú módosításait – hatályba lépett 2004. augusztus 12-én
- az eredeti Előírás 01. sorozatszámú módosításainak 1. helyesbítését – hatályba lépett 2004. október 19-én
- az eredeti Előírás 02. sorozatszámú módosításait – hatályba lépett 2007. november 10-én
- az eredeti Előírás 02. sorozatszámú módosítás 1. kiegészítését – hatályba lépett 2008. július 11-én
- az eredeti Előírás 02. sorozatszámú módosítás 2. kiegészítését – hatályba lépett 2008. október 15-én
- az eredeti Előírás 02. sorozatszámú módosítás 3. kiegészítését – hatályba lépett 2009. július 22-én
- az eredeti Előírás 02. sorozatszámú módosítás 4. kiegészítését – hatályba lépett 2009. október 24-én
- az eredeti Előírás 02. sorozatszámú módosítás 5. kiegészítését – hatályba lépett 2009. október 24-én
- az eredeti Előírás 03. sorozatszámú módosítását – hatályba lépett 2010. augusztus 19-én
- az eredeti Előírás 02. sorozatszámú módosítás 6. kiegészítését – hatályba lépett 2010. december 9-én
- az eredeti Előírás 03. sorozatszámú módosítás 1. kiegészítését – hatályba lépett 2010. december 9-én

A magyar szöveg:

JAMES Mérnökiroda Kft.

Fordította: Tóth József

Közzétette az ENSZ-EGB a 2004. október 8-án E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.1/Add.106/Rev.1, angol nyelvű kiadványban.

107. számú Előírás

EGYSÉGES ELŐÍRÁS M2 VAGY M3 JÁRMŰKATEGÓRIÁKRA FIGYELEMELMEL ÁLTALÁNOS
SZERKEZETI FELÉPÍTÉSÜKRE

TARTALOM

ELŐÍRÁS	<u>Oldal</u>
1. Alkalmazási terület.....	
2. Meghatározások.....	
3. A jóváhagyás kérése.....	
4. Jóváhagyás.....	
5. Követelmények.....	
6. A járműtípus jóváhagyásának módosítása és kiterjesztése.....	
7. A jóváhagyott típussal megegyező gyártmány.....	
8. Eljárás a jóváhagyott típustól eltérő gyártmány esetére.....	
9. A gyártás végleges beszüntetése.....	
10. Átmeneti rendelkezések.....	
11. A jóváhagyási vizsgálatokkal megbízott műszaki szolgálatok és a jóváhagyó hatóság neve és címe.....	
12. „(Fenntartva)”.....	
MELLÉKLETEK	
<u>1. Melléklet:</u> ECE típusjóváhagyási dokumentumok: I Rész – Tájékoztató irat mintája II Rész – Típusjóváhagyási bizonyítvány	
<u>2. Melléklet:</u> Jóváhagyási jel kiviteli mintái	
<u>3. Melléklet:</u> Követelmények, amelyeknek minden jármű feleljen meg <u>Függelék:</u> Statikus dőléshatár ellenőrzése számítással	
<u>4. Melléklet:</u> Magyarázó ábrák	
<u>5. Melléklet:</u> (Fenntartott)	
<u>6. Melléklet:</u> Irányelvek a távműködtetésű ajtók zárási erejének méréséhez	
<u>7. Melléklet:</u> Különleges követelmények 22 utasnál nem többet befogadó járművekhez	
<u>8. Melléklet:</u> Mozgáskorlátozott utasok beszállását megkönnyítő műszaki szerkezetek követelményei	
<u>9. Melléklet:</u> (Fenntartott)	
<u>10. Melléklet:</u> Külön műszaki egység típusjóváhagyása és külön műszaki egységként már jóváhagyott karosszériával felszerelt jármű típusjóváhagyása	
<u>11. Melléklet:</u> Tömegek és méretek	
<u>12. Melléklet:</u> Trolibuszok.	

1. ALKALMAZÁSI TERÜLET

- 1.1. Ezt az Előírást alkalmazzák minden egyszintes, kétszintes merev vagy csuklós M2 vagy M3^{1/} kategóriás járműre
- 1.2. A jelen Előírás követelményeit azonban ne alkalmazzák a következő járművekre:
- 1.2.1. Személyek, pl. foglyok, biztonságos szállításra tervezett járművek;
- 1.2.2. Különlegesen tervezett járművek sérült vagy beteg személyek szállítására (mentők);
- 1.2.3. Terepjárók.
- 1.2.4. Iskolás gyermekek szállítására tervezett járművek.
- 1.3. A jelen Előírás követelményeit csak oly mértékben alkalmazzák a következő járművekre, hogy azok megfeleljenek annak a használatnak és feladatnak, amire azokat szánták:
- 1.3.1. Rendőrségi, biztonsági és fegyveres erők használatára tervezett járművek.
- 1.3.2. Járművek, amelyeket csak akkor használnak, amikor a jármű áll, de amelyeket nem arra terveztek, hogy 8 személynél többet szállítsanak (kivéve a vezetőt) haladáskor. Ezek példái a mozgó könyvtárak, mozgó templomok és mozgó kórházi egységek. Az ilyen járművekben azokat az üléseket, amelyeket a mozgó járműben való használatra terveztek, a használók számára világosan azonosítják.
- 1.4. A megfelelő rendelkezésektől függően, semmi ebben az Előírásban nem akadályozza a Szerződő Felet, hogy követelményeket határozzon meg – akár belül, akár kívül –hang és/vagy látható és/vagy viszonylat-kijelző berendezésekhez azoknál a járműveknél, amelyeket területén nyilvántartásba vesz.

2. MEGHATÁROZÁSOK

Ennek az Előírásnak a szempontjából:

- 2.1. "**Jármű**" M2 és M3 kategóriás járművet jelent a fenti 1. bekezdéssel meghatározott alkalmazási területen belül.
- 2.1.1. A vezetőn felül 22 utasnál többet befogadó járművek három járműosztályba sorolhatók:
- 2.1.1.1. **I osztály**: járművek olyan területtel álló utasok számára, ami lehetővé teszi a gyakori utasmozgást.
- 2.1.1.2. **II osztály**: főleg ülő utasok szállítására gyártott járművek, ahol azonban lehetőség van álló utasok szállítására a folyosón és/vagy akkora területen, amely nem haladja meg a két kettős üléshez biztosított területet.
- 2.1.1.3. **III osztály**: kizárólag ülő utasok számára gyártott járművek.
- 2.1.1.4. A járművet több mint egy osztályba sorolhatják. Ilyen esetben minden olyan osztályra jóváhagyhatják, amelyek megfelel.
- 2.1.2. A vezetőn felül 22 utasnál többet nem befogadó járművek két járműosztályba sorolhatók.
- 2.1.2.1. "**A osztály**": álló utasok szállítására tervezett járművek; ebbe az osztályba tartozó járműben vannak ülések az utasok számára és az utasoknak legyen lehetőségük állni.
- 2.1.2.2. "**B osztály**": nem tervezik a járművet álló utasok szállítására, ebbe az osztályba tartozó járműben

^{1/} Amint azt a Járműszerkezetekről szóló Egységes Határozatok (R.E.3) (TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2) meghatározzák.

az utasoknak nincs lehetőségük állni.

- 2.1.3. "Csuklós jármű" olyan járművet jelent, amely csuklós szerkezettel állandóan összekapcsolt két vagy több merev részből áll; mindegyik rész utastere legalább egy szinten egymással közös teret képez úgy, hogy az utasok szabadon közlekedhetnek közöttük; a két merev rész egymással úgy van összekapcsolva, hogy szétválasztásuk rendes körülmények között csak műhelyben található eszközök alkalmazásával lehetséges.
- 2.1.3.1. "Kétszintes csuklós jármű" olyan járművet jelent, amely olyan két vagy több merev részből áll, amelyek egymáshoz viszonyítva elmozdulnak; mindegyik rész utastere átjárható legalább egy szinten úgy, hogy az utasok szabadon mozoghatnak közöttük; a merev részeknek állandó csatolása van úgy, hogy ezek csak olyan művelettel választhatók el egymástól, amelyek szokásosan csak műhelyben találhatók.
- 2.1.4. "Alacsony padlójú jármű" olyan I, II vagy A osztályú járművet jelent, amelyben az álló utasok rendelkezésére álló területből (vagy csuklós jármű esetén az első rész területén, vagy emeletes járműnél az alsó szintjén) legalább 35 % lépcső nélküli terület és tartalmaz legalább egy utasajtót.
- 2.1.5. "Karosszéria" olyan külön műszaki egységet jelent, amely a jármű minden különleges belső és külső felszerelését tartalmazza.
- 2.1.6. "Emeletes jármű" olyan jármű, ahol az utasok számára biztosított teret – legalább részben – két egymásra helyezett szinten rendezték el, és álló utasok számára nincs hely a felső szinten.
- 2.1.7. "Külön műszaki egység" a jármű részének tekintett olyan szerkezet, amely külön kaphat típusjóvá hagyást, de csak egy vagy több meghatározott járműtípushoz kapcsolódva.
- 2.1.8. "Trolibusz" külső elektromossággal felső vezeték útján meghajtott jármű. A jelen Előírás céljára olyan járműveket is magában foglal, amelyeknek kiegészítő belső meghajtó eszköze van (kettős meghajtású jármű) vagy időleges külső megvezetése van (megvezetett trolibuszok).
- 2.1.9. "Tető nélküli járművek" ^{2/} olyan járművet jelent, amelyiknek teljes fedélzete vagy fedélzetének egy része felett nincs tető. Emeletes jármű esetén ez legyen a felső fedélzet. Álló utasok számára – a jármű osztályától függetlenül – ne biztosítsanak tető nélküli fedélzetet.
- 2.2. "Típus(ok) meghatározása"
- 2.2.1. "Járműtípus" olyan járműveket jelent, amelyek nem különböznek egymástól lényegesen a következő szempontokban:
- karosszéria gyártója,
 - alváz gyártója,
 - jármű kialakítása (> 22 utas vagy ≤ 22 utas);
 - karosszéria kialakítása (egy / kétszintes, csuklós, alacsony padlós).
 - karosszéria típusa, ha a karosszériát, mint külön műszaki egységet hagyták jóvá.
- 2.2.2. "Karosszéria-típus" külön műszaki egységként a típusjóvá hagyás szempontjából olyan kategória, amelyben a karosszériák nem térnek el lényegesen a következők tekintetében:
- karosszéria gyártója,
 - jármű kialakítása (> 22 utas vagy ≤ 22 utas);
 - karosszéria kialakítása (egy / kétszintes, csuklós, alacsony padlós).
 - a teljesen felszerelt jármű-karosszéria tömegei 10 %-ban különböznek.

^{2/} Ezeknek a járműveknek a használata a Nemzeti Hatóság szabályozásától függ.

- e) jármű meghatározott típusai, amelyre a karosszéria típust felszerelik.
- 2.3. "Jármű vagy külön műszaki egység jóváhagyása" a járműtípus, vagy a 2.2. bekezdésben meghatározott karosszéria-típus jóváhagyását jelenti a jelen Előírásban meghatározott konstrukciós kialakítás tekintetében.
- 2.4. "Felépítmény" a karosszériának az a része, ami a jármű szilárdságát adja felborulása esetén.
- 2.5. "Szolgálati ajtó" ajtó, amit rendes körülmények között – amikor a vezető ül – az utasok használnak.
- 2.6. "Kettős ajtó" két vagy kettővel egyenértékű bejárati sávot biztosító ajtót jelent.
- 2.7. "Csúszó ajtó" olyan ajtó, amely egy vagy több egyenes vonalú vagy közelítően egyenes vonalú sínen elcsúsztatva nyitható vagy csukható.
- 2.8. "Vészkijárat" olyan ajtót jelent, amelyet az utasok csak kivételesen használnak, különösen veszély esetén.
- 2.9. "Vészkijárat ablak" olyan – nem feltétlenül üvegezett – ablak, amelyet az utasok csak veszély esetén használnak kijáratként.
- 2.10. "Kettős ablak" képzelt függőleges vonallal (vonalakkal) (vagy sík(okkal)) két részre osztott olyan vészkijárat
- ablakot jelent, amely részek közül mindegyik kielégíti mind méretek, mind megközelítés szempontjából a szokásos vészkijárat
- ablak követelményeit.
- 2.11. "Menekülőnyílás" olyan tető- vagy padlónyílás, amelyet az utasok vészkijáratként csak vészhelyzetben használnak.
- 2.12. "Vészkijárat" a vészkijárat
- ajtót, a vészkijárat
- ablakot vagy a menekülőnyílást jelenti.
- 2.13. "Kijárat" az utasajtót, az összekötő lépcsőfeljárót, a fél lépcsőfeljárót vagy a vészkijáratot jelenti.
- 2.14. "Padló vagy fedélzet" a kocsiszekrény azon részét jelenti, amelyen az utasok állnak, és amelyen az ülő utasok és a vezető lábukat tartják, és/vagy amelyhez az ülések lábait rögzítik.
- 2.14.1. "Padló" a felépítménynek az a része, aminek felső felületén áll az utas, támasztja lábát az ülő utas és a vezető és a személyzet tagjai, és amelyen ülések szerelvényei lehetnek,
- 2.14.2. "Fedélzet" A padlónak az a része, ahol csak utasok lehetnek.
- 2.15. "Utasfolyosó" azt a teret jelenti, amelyen keresztül az utasok az egyik üléstől vagy ülésortól, vagy a kerekesszék-használók külön területéről bármelyik másik üléshez vagy ülésorhoz, vagy kerekesszék-használók külön területéhez vagy átjáróhoz, vagy lépcsőhöz, vagy bármely utasajtóhoz, vagy összekötő lépcsőfeljáróhoz és bármely, álló utasok számára szolgáló területhez hozzáfutást biztosítanak. A folyosó nem tartalmazza:
- 2.15.1. az ülések előtt 300 mm-ig kinyúló térközt – kivéve, ahol oldalfolyosóra néző ülést helyeznek el a kerékdob felett, amely esetben ez a méret 225 mm-re csökkenthető (lásd 4. Melléklet 25. ábráját).
- 2.15.2. valamely lépcső vagy lépcsőfeljáró feletti felületet (kivéve, ahol a lépcső felülete folytonos a folyosó felületével vagy a bejárati járószávval), vagy
- 2.15.3. minden olyan térközt, amely kizárólag egy ülés vagy ülésor, szembe néző keresztirányú üléspárok, vagy ülésorok megközelítésére szolgál.
- 2.16. "Bejárati járószáv" a jármű-utasajtó legfelső lépcsőjének, közlekedő lépcsőfeljárójának vagy fél feljárójának külső szélétől (folyosó szélé) a jármű belsejébe terjedő teret jelenti Ha nincs lépcső az ajtónál, a meghatározásra kerülő bejárati járószáv az, amit a 3. Melléklet 7.7.1. bekezdése szerint a vizsgáló idom belső felének helyzetétől kezdődő 300 mm távolságig mérnek.

- 2.17. "Vezetőfülke" a vezető kizárólagos használatára – kivéve a vészhelyzetet – fenntartott és a vezetőülést, a kormánykereket, kezelő-berendezéseket, műszereket és más vezetéshez szükséges szerelvényeket tartalmazó tér.
- 2.18. "Menetkész tömeg" a jármű tömegét jelenti üresen, üzemkész állapotban a felépítménnyel és vonó jármű esetén csatoló szerkezettel, vagy – ha a gyártó nem szerel fel felépítményt – az alváz tömegét a vezetőfülkével és/vagy a csatoló szerkezettel (beleértve a hűtőfolyadékot, kenőanyagot, 90 % tüzelőanyagot, a vízen kívül 100 % más folyadékot, szerszámokat, pótkereket és a gépjárművezetőt (75 kg), valamint autóbuszoknál és turistabuszoknál a személyzet tömegét (75 kg), ha van személyzeti ülés a járműben.
- 2.19. "Műszakilag megengedhető legnagyobb megrakott tömeg (M)" a jármű gyártója által közölt legnagyobb tömeg, ami konstrukcióján és teljesítményén alapul. A műszakilag megengedett legnagyobb megrakott tömeg szokta meghatározni a jármű kategóriáját.
- 2.20. "Utaz" a gépjárművezetőn vagy a személyzet tagjain kívül minden más személy.
- 2.21. "Csökkenett mozgásképességű utas" jelent minden olyan utast, akiknek külön nehézséget okoz a közhasznú közlekedési eszköz használata (beleértve az érzékelésükben sérült és értelmi fogyatékosokat, kerekesszékek használókat, törpe-növésűeket, embereket nehéz poggyással, agg személyeket, terhes asszonyokat, embereket vásárló kocsival és embereket kis gyermekkel, beleértve a babakocsiban ülő gyereket is).
- 2.22. "Kerekesszéket használó" olyan személy, aki rokkantsága vagy fogyatékosága következtében mozgásához kerekesszéket használ.
- 2.23. "Személyzet tagja" olyan személy, akit társ-vezetőként vagy lehetséges segítőként kijelöltek.
- 2.24. "Utazfülke" utasok számára szolgáló teret jelent, kivéve az olyan felszerelésekkel elfoglalt teret, mint bárszekrény, konyha vagy mosdó.
- 2.25. "Táv működtetésű utasajtó" olyan utas-ajtó, amelyet nem izomerő működtet, és amelynek nyitását és zárását – ha nem automatikus működtetésű – a vezető vagy a személyzet egy tagja távirányítással vezérli.
- 2.26. "Automatikus utas-ajtó" olyan távműködtetésű utas-ajtó, amely (nem vészvezérlő szerkezettel) csak akkor nyitható, ha vezérlését utas működteti miután a gépjárművezető működőképessé tette a vezérlést, és amely automatikusan bezáródik.
- 2.27. "Indulást megakadályozó szerkezet" olyan készülék, ami megakadályozza, hogy a járművet nyugalmi helyzetéből elvezessék, amikor az ajtók nincsenek teljesen bezárva.
- 2.28. "Vezető által működtetett ajtó" olyan utas-ajtót jelent, amelyet általában a gépjárművezető nyit ki és zár be.
- 2.29. "Fenntartott ülés" járulékos térrel rendelkező ülőhely mozgáskorlátozott utasok számára és ennek megfelelően megjelölve.
- 2.30. "Beszállást segítő szerkezet" a kerekesszék járműbe való bejutását megkönnyítő szerkezet, mint pl. az emelő, rámpa, stb.
- 2.31. "Süllyesztő-emelő rendszer" olyan rendszer, ami teljesen vagy részlegesen lesüllyeszti és felemeli a jármű felépítményét a szokásos menetállapotához képest.
- 2.32. "Emelő" felülettel rendelkező olyan szerkezet vagy rendszer, ami fel felemelkedhet és leereszkedhet azért, hogy biztosítsa az utas bejutását az utastér padlója és a talaj vagy járdaszegély között.

- 2.33. "Rámpa" olyan szerkezet, ami áthidalja a rést az utastér padlója és a talaj vagy járdaszegély között. Használati helyzetében tartalmaz minden olyan felületet, ami a rámpa mozgó része vagy csak akkor használható, amikor a rámpa használati helyzetben van, és amelyen kerekekkel szándékoznak haladni.
- 2.34. "Hordozható rámpa" olyan rámpa, ami leszerelhető a járműszerkezetről és készenlétben áll a vezetőnél vagy a személyzetnél.
- 2.35. "Leszerelhető ülés" a járműről könnyen leszerelhető ülés.
- 2.36. "Első" és "hátsó" a jármű elejét vagy végét jelenti a szokásos haladási irány szerint; az "előre" "legelől", "hátra", "hátrafele" és "leghátul", stb. kifejezéseket e szerint értelmezzék.
- 2.37. "Összekötő lépcsőfeljáró" olyan lépcső, ami lehetővé teszi a közlekedést a felső és az alsó szint között.
- 2.38. "Elválasztott fülke" a járműben az a tér, amelyet az utasok vagy a személyzet foglal el, amikor a jármű használatban van és amit elválasztanak minden más utas- vagy személyzeti tértől elválasztanak, kivéve ott, ahol bármely megosztás lehetővé teszi az utasnak, hogy lássa a másik utasteret, és ajtó nélküli folyosóval van összekötve.
- 2.39. "Fél lépcsőfeljáró" olyan lejáró a felső szintről, amely vészkijáratként ajtóban végződik.
- 2.40. "Utastájékoztató megvilágítása" a jármű világító berendezését jelenti, amit az utastájékoztatók és kerekek külső megvilágítására terveztek.
3. **JÓVÁHAGYÁS KÉRÉSE**
- 3.1. Valamely járműtípus vagy külön műszaki egység típusának vagy már külön műszaki egységként jóváhagyott karosszéria-típussal felszerelt jármű jóváhagyását szerkezeti jellemzőik szempontjából kérje a járműgyártó vagy annak megfelelően meghatalmazott képviselője.
- 3.2. Olyan jármű jóváhagyási kérelme esetén, amelynek alvázat típusjóváhagyással rendelkező karosszériával szerelik össze, a gyártó kifejezés az összeszerelőre vonatkozik.
- 3.2. A kérelemhez mellékeljék – három példányban – az alább felsorolt iratokat és műszaki adatokat:
- 3.3. A konstrukciós jellemzőkre vonatkozó tájékoztató irat mintáját az 1. Melléklet 1. Része adja meg.
- 3.3.1. 1. függelék: a járműtípusra,
- 3.3.2. 2. függelék: a karosszéria-típusra,
- 3.3.3. 3. függelék: külön műszaki egységként már jóváhagyott karosszéria-típussal felszerelt járműre.
- 3.4. A jóváhagyásra kerülő típust képviselő járművet vagy karosszériát adják át a jóváhagyási vizsgálatokért felelős műszaki szolgálatnak.
- 3.2.1. a jármű szerkezeti kivitelének, méreteinek, kialakításának és a felhasznált anyagoknak a részletes leírását;
- 3.2.2. a jármű és belső elrendezésének rajzait; és
- 3.2.3. a következő adatokat:
- 3.2.3.1. a műszakilag megengedhető legnagyobb tömeg (MT)(kg); ezt csuklós autóbusz esetében a két merev részre külön-külön kell közölni;
- 3.2.3.2. a tengelyenként műszakilag megengedhető legnagyobb tömeget (kg);
- 3.2.3.3. a jármű menetkész üres tömegét (MV) (kg);

- 3.2.3.4. a poggyász, illetve teherszállítási lehetőségét, ha ilyen van.
- 3.2.5. ha a kézi poggyáson kívül csomagok szállítására egy vagy több poggyászeret biztosítottak, akkor a poggyászterek összes térfogatát (V) m^3 -ben és az ezekben a poggyász terekben szállítható csomagok összes tömegét (B) kg-ban;
- 3.2.6. az ülő és álló utasok számára biztosított összes felület területének vízszintes vetületét (S_0) m^2 -ben: az emeleten (Soa) (m^2) elhelyezhető utasokra és az alsó szinten (Sob) m^2 elhelyezhető utasokra ($So = Soa + Sob$);
- 3.2.7. az alsó szinten álló utasok számára biztosított teljes felület területének vízszintes vetületét (S_1) m^2 -ben az 5.2. bekezdés szerint;
- 3.2.8. az utas- és az esetleges kiszolgáló személyzet ülőhelyeinek számát (P_s), az emeleten (P_{sa}) és az alsó szinten (P_{sb}), ($P_s = P_{sa} + P_{sb}$). Az alvóhelyek és más olyan elhelyezések, amelyeket időlegesen az ülőhelyek helyett használnak, nem számítanak ülőhelynek;
- 3.2.9. a megengedett teljes utaslétszámot (N): emeleten (N_a) és az alsó szinten (N_b), ($N = N_a + N_b$);
- 3.2.10. a jármű-osztály vagy osztályok, amelyre a jóváhagyást kérik.
- 3.3. Azt a típust jellemző egy db járművet, amelyre a jóváhagyást kérik, át kell adni a jóváhagyási vizsgálatokkal megbízott műszaki szolgálatnak.

4 JÓVÁHAGYÁS

- 4.1. Ha a jelen Előírás szerinti jóváhagyásra bemutatott járműtípus vagy karosszéria megfelel az alábbi 5. bekezdés követelményeinek, a szóban forgó járművet vagy karosszériát jóvá kell hagyni.
- 4.2. Minden jóváhagyott járműtípust lássanak el jóváhagyási számmal. Ennek első két számjegye (jelenleg 03, a 03 sorozatszámnak megfelelően) az Előírásba foglalt legújabb lényeges műszaki módosítások sorozatszámát jelölje a jóváhagyás időpontjában. Ugyanaz a Szerződő Fél nem használhatja ugyanazt a jóváhagyási számot egy másik, a fenti 2.2. bekezdés szerint értelmezett jármű- vagy karosszéria-típushoz.
- 4.3. A járműtípus jóváhagyásáról, vagy a jóváhagyás kiterjesztéséről a jelen Előírás szerint, értesítsék az Egyezményhez csatlakozott és a jelen Előírást alkalmazó Szerződő Feleket a jelen Előírás 1. Mellékleteként csatolt nyomtatvány megküldésével.
- 4.4. Minden olyan járművön vagy karosszérián, amely megfelel a jelen Előírás szerint jóváhagyott jármű vagy karosszéria-típusnak, a jóváhagyási nyomtatványon meghatározott, könnyen hozzáférhető helyen észrevehetően tüntessék fel a nemzetközi jóváhagyási jelet, amely
- 4.4.1. olyan kör, amely az "E" betűt és utána a jóváhagyó ország számát ^{3/} veszi körül;

^{3/}

1 = Németország	19 = Románia	37 = Törökország
2 = Franciaország	20 = Lengyelország	38 = üres
3 = Olaszország	21 = Portugália	39 = Azerbajdzsán
4 = Hollandia	22 = Orosz Föderáció	40 = Macedónia
5 = Svédország	23 = Görögország	41 = üres
6 = Belgium	24 = Írország	42 = Európai Közösség ^{*/}
7 = Magyarország	25 = Horvátország	43 = Japán
8 = Cseh Köztársaság	26 = Szlovénia	44 = üres
9 = Spanyolország	27 = Szlovákia	45 = Ausztrália
10 = Jugoszlávia	28 = Fehérorosz Köztársaság	46 = Ukrajna
11 = Egyesült Királyság	29 = Észtország	47 = Dél-Afrika
12 = Ausztria	30 = üres	48 = Új-Zéland

- 4.4.2. a 4.4.1. bekezdésben előírt körtől jobbra a jelen Előírás száma, utána "R" betű majd kötőjel és a jóváhagyási szám következik; és
- 4.4.3. a kiegészítő jel, amely római szám és azt az osztályt jelzi, amelyre a járművet vagy karosszériát jóváhagyták. A külön jóváhagyott karosszérián legyen S betű.
- 4.5. Ha a jármű megegyezik más olyan járműtípussal, amelyet az Egyezményhez csatolt egy vagy több Előírás szerint már jóváhagytak ugyanabban az országban, ahol a jóváhagyást megadták jelen Előírás szerint, a 4.4.1. bekezdésben előírt jelképet nem kell megismételni. Ilyen esetben az összes olyan Előírás számát és jelképét, amely szerint a jóváhagyást megadták ugyanabban az országban, amely a jelen Előírás szerint is megadta a jóváhagyást, a 4.4.1. bekezdésben előírt jelkép jobb oldalán, függőleges oszlopban tüntessék fel.
- 4.6. A jóváhagyási jel jól olvasható és kitörölhetetlen legyen.
- 4.7. A jóváhagyási jelet a gyártó a járműre vagy a karosszériára felszerelt adattábláján vagy ahhoz közel helyezze el.
- 4.8. A jelen Előírás 2. Melléklete példákat mutat be a jóváhagyási jelek kivitelezésére.
5. **KÖVETELMÉNYEK**
- 5.1. Minden jármű feleljen meg a jelen Előírás 3. Mellékletében lefektetett rendelkezéseknek. Külön jóváhagyott karosszériák feleljenek meg a 10. Mellékletnek. A 10. Melléklet szerint jóváhagyott karosszériával rendelkező jármű jóváhagyását e Melléklet szerint végezzék el.
- 5.2. I osztályú járművek legyenek hozzáférhetők csökkent mozgású személyek számára, beleértve legalább egy kerekesszék-használót, a 8. Melléklet műszaki előírásai szerint.
- 5.3. A Szerződő Felek szabadon válasszák meg a legmegfelelőbb megoldást a jobb bejutáshoz a nem I osztályú járművekbe. Ha azonban a nem I osztályú járművet felszerelik mozgáskorlátozottak és/vagy kerekesszéket használók számára szolgáló készülékekkel, ezek jellege vagy készülékei feleljenek meg a 8. Melléklet megfelelő követelményeinek.
- 5.4. Semmi nem gátolja a Szerződő Fél nemzeti hatóságát annak meghatározásában, hogy bizonyos üzemelő típusokat fenntartsanak olyan járművek számára, amelyeket felszerelnek a 8. Melléklet szerint olyan utasok számára, akik csökkent mozgásképességűek.
- 5.5. Hacsak meg állapítják meg másként, tegyenek intézkedéseket, amikor a jármű menetkész állapotban van és sima és vízszintes talajon áll szokásos utazási körülmények között. Ha felszereltek leeresztő rendszert, azt állítsák be úgy, hogy a jármű szokásos utazási magasságban

13 = Luxemburg

14 = Svájc

15 = üres

16 = Norvégia

17 = Finnország

18 = Dánia

55 = üres

31 = Bosznia-Hercegovina

32 = Lettország

33 = üres

34 = Bulgária

35 = üres

36 = Litvánia

56 = Montenegró

49 = Ciprus

50 = Málta

51 = Koreai Köztársaság

52 = Malajzia

53 = Thaiföld

54 = üres

*/ A tagállamok jóváhagyásaikhoz megfelelő megkülönböztető EGB számukat használják

A többi számot az országok olyan sorrendben kapják, amilyen időrendben ratifikálják, illetve csatlakoznak a kerek járművekre, valamint az ilyen járművekre felszerelhető és/vagy ilyeneken alkalmazható szerelvényekre és alkatrészekre vonatkozó egységes műszaki előírások elfogadásáról, valamint az ilyen előírások alapján megadott jóváhagyások kölcsönös elismerésének feltételeiről szóló Egyezményhez. Az így meghatározott számokat az Egyesült Nemzetek Főtitkára közli a többi Szerződő Féllel.

legyen. Karosszéria, mint külön műszaki egység jóváhagyása esetén a gyártó határozza meg a karosszéria helyzetét a lapos felülethez képest.

- 5.6. Ebben az Előírásban bárhol követelmény van olyan felületre a járműben, hogy legyen vízszintes vagy bizonyos szögben, amikor a jármű menetkész állapotban, mechanikus felfüggesztésű jármű esetén a felület meghaladhatja ezt a hajlásszöget vagy rendelkezhet hajlással, amikor a jármű menetkész állapotban van, feltéve, hogy ez a követelmény megfelelő akkor, amikor a gyártó által bejelentett körülmények között van. Ha a leeresztő rendszert szereltek fel a járműre, az ne működjön.

6. JÁRMŰTÍPUS VAGY KAROSSZÉRIA-TÍPUS MÓDOSÍTÁSA ÉS A JÓVÁHAGYÁS KITERJESZTÉSE

- 6.1. A járműtípus bármiféle módosításáról értesítsék azt a hatóságot, amelyik a jármű vagy karosszéria típusát jóváhagyta. Ez a hatóság ilyenkor a következőket teheti:

6.1.1. vagy úgy találja, hogy a végrehajtott módosításoknak minden valószínűség szerint nem lesz számottevően kedvezőtlen hatásuk, és így a jármű vagy karosszéria mindenképpen megfelel az előírt követelményeknek; vagy

6.1.2. újabb vizsgálati jegyzőkönyvet kér a műszaki vizsgálatokért felelős műszaki szolgálattól.

- 6.2. A jóváhagyás megerősítéséről vagy elutasításáról – a módosítások feltüntetésével – értesítsék az Egyezményhez csatlakozott és a jelen Előírást alkalmazó Szerződő Feleket a fenti 4.3. bekezdésben előírt eljárással.

6.3. A jóváhagyás kiterjesztését kibocsátó illetékes hatóság adjon sorozatszámot minden ilyen kiterjesztésnek és értesítse erről az Egyezményhez csatlakozott és a jelen Előírást alkalmazó többi Szerződő Felet a jelen Előírás 1. Melléklet, 2. függelék mintájának megfelelő nyomtatványon.

7. JÓVÁHAGYOTT TÍPUSSAL MEGEGYEZŐ KIVITELŰ GYÁRTMÁNY GYÁRTÁSA

A jóváhagyott típusal megegyező gyártmány gyártása feleljen meg az Egyezmény 2. Függelékének (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), a következő követelményekkel:

- 7.1. A jelen Előírás szerint jóváhagyott járműveket és karosszériákat úgy kell gyártani, hogy azok megegyezzenek a fenti 5. bekezdésben megállapított követelmények szerint jóváhagyott járműtípussal.

7.2. Az illetékes hatóság, amelyik a típusjóváhagyást megadta, bármikor ellenőrizheti a jóváhagyott típusal megegyező gyártmány gyártása során alkalmazott ellenőrzési módszereket. Ezeknek az ellenőrzéseknek a szokásos gyakorisága kétvétenként egy legyen.

8. ELJÁRÁS A JÓVÁHAGYOTT TÍPUSTÓL ELTÉRŐ GYÁRTÁS ESETÉRE

- 8.1. Valamely járműtípus vagy karosszéria jelen Előírás szerinti jóváhagyását visszavonhatják, ha az nem elégíti ki a fenti 7. bekezdés követelményeit.

8.2. Ha az Egyezményhez csatlakozott és ezt az Előírást alkalmazó Szerződő Fél visszavonja előzőleg kiadott jóváhagyását, azonnal értesítse erről azokat a Szerződő Feleket, akik ezt az Előírást alkalmazzák, a jelen Előírás 1. Melléklet 2. Függelékében levő mintának megfelelő értesítéssel.

9. GYÁRTÁS VÉGLEGES BESZÜNTETÉSE

Ha a jóváhagyás birtokosa végleg beszünteti a jelen Előírás szerint jóváhagyott valamely járműtípus vagy karosszéria gyártását, akkor értesítse erről azt a hatóságot, amelyik a jóváhagyást kiadta. Ez a hatóság – az ilyen Értesítés kézhezvétele után – tájékoztassa erről az Egyezményben részes és a jelen Előírást alkalmazó többi Szerződő Felet az Előírás 1. Melléklet

1. Rész, 1. Függelékében levő mintának megfelelő értesítéssel.

10. **ÁTMENETI RENDELKEZÉSEK**

- 10.1. A 02 sorozatszámú módosítások hatályba lépésének hivatalos időpontjától a jelen Előírást alkalmazó egyetlen Szerződő Fél se utasítsa el EGB jóváhagyás kiadását a 02 sorozatszámú módosításokat tartalmazó jelen Előírás szerint.
- 10.2. A jelen Előírást alkalmazó egyetlen Szerződő Fél se utasítsa el a jelen Előírás 02 sorozatszámú módosításai szerint jóváhagyott járműtípus nemzeti típusjóváhagyását.
- 10.3. 2008. április elsejétől a jelen Előírást alkalmazó Szerződő Felek csak akkor adjanak ki jóváhagyást, ha a járműtípus megfelel a 02 sorozatszámú módosításokat tartalmazó jelen Előírás követelményeinek.
- 10.4. 2010 augusztus 12-től a jelen Előírást alkalmazó Szerződő Felek elutasíthatják annak a járműnek első nemzeti nyilvántartásba vételét (első forgalomba helyezés), amelyik nem felel meg a 02 sorozatszámú módosításokat tartalmazó jelen Előírás követelményeinek.
- 10.5. A 02 sorozatszámú módosítások 5. kiegészítésének hatályba lépése után 12 hónappal a jelen Előírást alkalmazó egyetlen Szerződő Fél se utasítson el jóváhagyást a 02 sorozatszámú módosítások 5. kiegészítését tartalmazó jelen Előírás szerint.
- 10.6. 12 hónappal a hatályba lépés időpontja után a jelen Előírást alkalmazó Szerződő Felek csak akkor adjanak ki jóváhagyást, ha a jóváhagyásra bemutatott járműtípus megfelel a 02 sorozatszámú módosítások 5. kiegészítését tartalmazó jelen Előírás követelményeinek.
- 10.7. 24 hónappal a hatályba lépés időpontja után a jelen Előírást alkalmazó Szerződő Felek elutasíthatják olyan jármű első nemzeti nyilvántartásba vételét (első forgalomba helyezését), amelyik nem felel meg a 02 sorozatszámú módosítások 5. kiegészítését tartalmazó jelen Előírás követelményeinek.
- 10.9. A 03 sorozatszámú módosítások hatályba lépésének hivatalos időpontjától a jelen Előírást alkalmazó egyetlen Szerződő Fél se utasítsa el EGB jóváhagyás kiadását a 03 sorozatszámú módosításokat tartalmazó jelen Előírás szerint.
- 10.10. A jelen Előírást alkalmazó egyetlen Szerződő Fél se utasítsa el a jelen Előírás 03 sorozatszámú módosításai szerint jóváhagyott járműtípus nemzeti vagy regionális típusjóváhagyását.
- 10.11. 2012. december 31-től a jelen Előírást alkalmazó Szerződő Felek csak akkor adjanak ki jóváhagyást, ha a járműtípus megfelel a 03 sorozatszámú módosításokat tartalmazó jelen Előírás követelményeinek.
- 10.12. 2012. december 31-től a jelen Előírást alkalmazó Szerződő Felek elutasíthatják annak a járműnek első nemzeti vagy regionális nyilvántartásba vételét (első forgalomba helyezés), amelyik nem felel meg a 03 sorozatszámú módosításokat tartalmazó jelen Előírás követelményeinek.
- 10.13. A 02 sorozatszámú módosítások 6. kiegészítésének hivatalos hatályba lépésének dátumától a jelen Előírást alkalmazó Szerződő Fél ne utasítsa el jóváhagyás kiadását a 02 sorozatszámú módosítások 6. kiegészítését tartalmazó jelen Előírás szerint.
- 10.14. 12 hónappal a 02 sorozatszámú módosítások 6. kiegészítésének hatályba lépése után a jelen Előírást alkalmazó Szerződő Felek csak akkor adjanak ki jóváhagyást, ha a jóváhagyásra kerülő járműtípus megfelel a 02 sorozatszámú módosítások 6. kiegészítését tartalmazó jelen Előírás követelményeinek.
- 10.15. 30 hónappal a 02 sorozatszámú módosítások 6. kiegészítésének hatályba lépése után a jelen Előírást alkalmazó Szerződő Felek elutasíthatják a jármű nemzeti/regionális jóváhagyásának

kiadását és első nemzeti nyilvántartásba vételét (első forgalomba helyezését), amelyik nem felel meg a 02 sorozatszámú módosítások 6. kiegészítését tartalmazó jelen Előírás követelményeinek.

11. **JÓVÁHAGYÁSI VIZSGÁLATOKÉRT FELELŐS MŰSZAKI SZOLGÁLAT ÉS A JÓVÁHAGYÓ HATÓSÁG NEVE ÉS CÍME**

Az 1958. évi Egyezményhez csatlakozott és ezt az Előírást alkalmazó Szerződő Felek közölik az Egyesült Nemzetek Titkárságával a jóváhagyási vizsgálatok lefolytatásáért felelős műszaki szolgálatok nevét és címét, és annak a hatóságnak a nevét és címét, ahova meg kell küldeni a jóváhagyásról vagy annak kiterjesztéséről, elutasításáról vagy visszavonásáról, vagy a gyártás végleges beszüntetéséről szóló, de más országban kiadott értesítéseket.

11. **MEGJEGYZÉSEK A MEGENGEDETT TENGELYTERHELÉSHEZ VAGY A JÁRMŰ ÖSSZES TÖMEGÉHEZ**

Az Egyezményhez csatlakozott Szerződő Feleket az Egyezmény 3. számú cikke nem akadályozza abban, hogy országuk területén olyan járműtípusok – amelyeket egy másik Szerződő Fél hagyott jóvá a jelen Előírás szerint – nyilvántartásba vételét bármikor megtiltsák, ha az utas- és poggyászkapacitások nagyobb tengelyterhelést vagy műszakilag megengedett legnagyobb megterhelt tömeget eredményeznek, mint a területükön hatályos határértékek.

12. **„(Fenntartva)”**

1. Melléklet

EGB TÍPUSJÓVÁHAGZÁSI DOKUMENTÁCIÓ

1. Rész

Tájékoztató okmányok mintája

1. Függelék

TÁJÉKOZTATÓ OKMÁNYOK MINTÁJA

M2 és M3 kategóriás járművek felépítményének jóváhagyására vonatkozó 107. számú Előírás szerint, figyelemmel általános szerkezeti felépítésükre

Az alábbi tájékoztatást – ha alkalmazzák – három példányban nyújtsák be és tartalmazza a tartalom felsorolását. Minden rajzot a megfelelő méretarányban, elegendő részletesen A4 méretben vagy A4 méretre összehajtván adjanak be. Fényképek, ha vannak, elegendően részletesek legyenek.

Ha a rendszerek, alkatrészek vagy külön műszaki egységek elektronikus vezérléssel rendelkeznek, a működésükre vonatkozó tájékoztatást adják meg.

1. **ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK**
- 1.1. Gyártó (gyártó kereskedelmi neve):
- 1.2. Típus:
 - 1.2.1. Alváz:
 - 1.2.2. Felépítmény / teljes jármű:
- 1.3. Típus-azonosítás eszköze, ha a járművön jelölik (b):
 - 1.3.1. Alváz:
 - 1.3.2. Felépítmény / teljes jármű:
 - 1.3.3. E jelölés elhelyezése
 - 1.3.3.1. Alváz:
 - 1.3.3.2. Felépítmény / teljes jármű:
- 1.4. Jármű kategóriája (c):
- 1.5. Gyártó neve és címe:
- 1.6. Összeszerelő műhely címe(i):
2. **JÁRMŰ ÁLTALÁNOS SZERKEZETI JELLEMZŐI**
- 2.1. A jármű fényképei és/vagy rajzai:
- 2.2. A teljes jármű méretezett rajza:
- 2.3. Tengelyek és kerekek száma:
 - 2.3.1. Kettős kerekekkel rendelkező tengelyek száma és helyzete:
 - 2.3.2. Kormányzott kerekek száma és helyzete:
- 2.4. Alváz (ha van) (teljes rajz):
- 2.5. Oldalakhoz használt anyagok (d):

- 2.6. Motor helyzete és elrendezése:
- 2.7. Vezetőfülke (elől, vagy szokásos) (z):
- 2.8. Vezetési oldal iránya:
- 2.8.1. A járművet ellátták jobb / bal oldali irányú vezetéshez. 1/
- 2.9. Határozzák meg, ha a gépjármű pótkocsit vontat, és a pótkocsi fél-, vonófejes vagy központi tengelyű-e.
- 3. TÖMEGEK ÉS MÉRETEK (e) (kg és mm) (hivatkozás a rajzra, ha van)
 - 3.1. Nyomtáv(ok) (teljes terhelés) (f):
 - 3.2. Járműméretek tartománya (teljes)
 - 3.2.1. Alváznál a karosszériával
 - 3.2.1.1. Hosszúság (j):
 - 3.2.1.2. Szélesség (k):
 - 3.2.1.3. Magasság (menetkész állapot) (l) (állítható felfüggesztésnél a magasság, jelezzék a szokásos haladási helyzetet):
 - 3.2.1.4. Mellső kinyúlás (m):
 - 3.2.1.5. Hátsó kinyúlás (n):
 - 3.3. A jármű súlypontjának helyzete műszakilag megengedett legnagyobb össztömegénél hosszirányban, keresztirányban és függőlegesen.
 - 3.4. Jármű tömege a felépítménnyel és, nem M1 kategóriájú vonó jármű esetén, ha a gyártó csatolószerkezettel ellátta, menetkész állapotban, vagy az alváz vagy az alváz és vezetőfülke tömege felépítmény és/vagy csatolószerkezet nélkül, ha a gyártó nem szerelt fel felépítményt és/vagy csatolószerkezetet (beleértve a folyadékot, szerszámokat, pótkereket és a vezetőt, és autóbuszoknál a személyzetet, ha van személyzeti ülés a járműben) (o) (legnagyobb és legkisebb mindegyik változatnál):
 - 3.4.1. Ennek a tömegnek az megoszlása a tengelyek között és, félpótkocsi vagy központi tengelyes pótkocsi esetén, a terhelés a csatolási ponton (legnagyobb és legkisebb mindegyik változatnál):
 - 3.5. Műszakilag megengedett, a gyártó által bejelentett legnagyobb terhelt tömeg (y) (legnagyobb és legkisebb mindegyik változatnál):
 - 3.5.1. Ennek a tömegnek a megoszlása a tengelyek között (legnagyobb és legkisebb mindegyik változatnál):
 - 3.6. Műszakilag megengedett legnagyobb terhelés / tömeg mindegyik tengelyen:
 - 3.7. Műszakilag megengedett legnagyobb tömeg a csatolási ponton:
 - 3.7.1. a gépjárműnél:
- 4. FELÉPÍTMÉNY
 - 4.1. Felépítmény típusa: egy padlós / két padlós / csuklós / alacsony padlós 1/
 - 4.2. A felhasznált anyagok és konstrukciós módszer:
- 5. KÜLÖNLEGES ELŐÍRÁSOK A VEZETŐÜLÉSEN KÍVÜL NYOLC ÜLÉSNÉL TÖBBEL RENDELKEZŐ UTASSZÁLLÍTÓ JÁRMŰRE

- 5.1. Jármű-osztály (I Osztály, II Osztály, III Osztály, A Osztály, B Osztály):
- 5.2. Terület utasok számára (m²):
- 5.2.1. Összesen (S_o):
- 5.2.2. Felső szint (S_{oa}): 1/
- 5.2.3. Alsó szint (S_{ob}): 1/
- 5.2.4. Álló utasoknak (S₁):
- "5.3. Utasok száma (ülő és álló):
- 5.3.1. Összesen (N): 2/3/
- 5.3.2. Felső szint (N_a): 1/ 2/3/
- 5.3.3. Alsó szint (N_b): 1/ 2/3/
- 5.4. Utasok száma (ülő): 2/
- 5.4.1. Összesen (A): 1/ 2/3/
- 5.4.2. Felső szint (A_a): 1/ 2/3/
- 5.4.3. Alsó szint (A_b): 1/ 2³/
- 5.5. Személyzeti ülés: igen / nem (1)
- 5.6. Utasajtók száma:
- 5.7. Vészkijáratok száma (ajtók, ablakok, menekülőnyílások, közlekedő lépcsők és féllépcsők):
- 5.7.1. Összesen:
- 5.7.2. Felső szint: 1/
- 5.7.3. Alsó szint 1/
- 5.8. Csomagtér térfogata (m³):
- 5.9. Csomagszállításra szolgáló terület a tetőn (m²):
- 5.10. Műszaki eszközök, amelyek megkönnyítik a járműbe jutást (pl. rámpa, emelő, leeresztő rendszer), ha ilyet felszereltek:
- 5.11. FELÉPÍTMÉNY SZILÁRDSÁGA
- 5.11.1. 66. számú Előírás típusjóváahagyási szám, ha alkalmazható:

Magyarázó jegyzetek:

1/ Töröljék, amit nem alkalmaznak (vannak esetek, ahol nincs szükség a törlésre, amikor egynél több bejegyzés lehetséges).

(b) Ha a típusazonosítás eszköze e tájékoztató dokumentumhoz tartozó jármű, alkatrész vagy külön műszaki egység leírására nem megfelelő karaktereket tartalmaz, az ilyen karaktereket

³/ Ha a járművet felszerelték kerekesszékek szállítására, jelezzék itt a szállítható számot. Ha a szállítható utasok száma függ a szállított kerekesszékek számától, jelezzék a megengedett ülő, álló és kerekesszékes utasok együttes számát.

helyettesítsék "?" szimbólummal (pl. ABC??123??).

- (c) Amint az Egységes Határozatok (Consolidated Resolution of Construction of Vehicles (R.E.3) 7. Melléklete meghatározza. (TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2)
- (d) Ha lehetséges, Euro szabvány szerint, egyébként:
 - a) az anyag leírása,
 - b) töréspont,
 - c) végső húzófeszültség,
 - d) nyúlás (%),
 - e) Brinell keménység.
- (e) Ahol az egyik változat szokásos vezetőfülke és a másik alvó kabin, mindkettő tömegét és méreteit jelentsék be.
- (f) ISO Standard 612 - 1978, term No 6.4. szabvány.
- (j) 11 Melléklet, 2.2.1. bekezdés
- (k) 11 Melléklet, 2.2.2. bekezdés
- (l) 11 Melléklet, 2.2.3. bekezdés
- (m) ISO Standard 612 - 1978, Term No 6.6. szabvány
- (n) ISO Standard 612 - 1978, Term No 6.7. szabvány
- (o) A vezető és, ha alkalmazható, a személyzet tagjának tömegét 75 kg-mal vegyék figyelembe (felosztva a személy 68 kg és a csomag 7 kg tömegére az ISO Standard 2416 – 1992 szabvány szerint), a tüzelőanyagtartályt 90 %-ig és a többi folyadék-tároló rendszereket (kivéve a víztárolókat) 100 %-ig töltsék fel a gyártó által meghatározott térfogatig.
- (y) Pótkocsiknál és félpótkocsiknál, amelyek jelentős függőleges terhelést fejtenek ki csatoló berendezésre vagy az ötödik kerékre (nyeregpre), ez a terhelés – osztva a nehézségi gyorsulással – benne foglaltatik a legnagyobb műszakilag megengedett tömegbe.
- (z) Az előre irányuló vezérlés olyan kialakítás, amelyben a motor hosszának több, mint a fele a szélvédő alapjának legelső pontjától hátrafele és a kormánykerék-agy a járműhossz negyedétől előre irányul.

2/ Csuklós jármű esetében határozzák meg az ülések számát mindegyik merev részben.

3/ Ha a járművet felszerelték kerekesszékek szállítására, jelezzék itt a szállítható számot. Ha a szállítható utasok száma függ a szállított kerekesszékek számától, jelezzék a megengedett ülő, álló és kerekesszékes utasok együttes számát.

1: Melléklet, 1. Rész, 2. Függelék

TÁJÉKOZTATÓ OKMÁNY MINTÁJA

M2 és M3 kategóriás járművek felépítményének jóváhagyására vonatkozó 107. számú Előírás szerint, figyelemmel általános szerkezeti felépítésükre

Az alábbi tájékoztatást – ha alkalmazzák – három példányban nyújtsák be és tartalmazza a tartalom felsorolását. Minden rajzot a megfelelő méretarányban, elegendő részletesen A4 méretben vagy A4 méretre összehajtva adjanak be. Fényképek, ha vannak, elegendően részletesek legyenek.

Ha a rendszerek, alkatrészek vagy külön műszaki egységek elektronikus vezérléssel rendelkeznek, a működésükre vonatkozó tájékoztatást adják meg.

1. ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK

1.1. Gyártó (gyártó kereskedelmi neve):

- 1.2. Típus:
- 1.2.1. Alváz:
- 1.2.2. Felépítmény / teljes jármű:
- 1.3. Típus-azonosítás eszköze, ha a járművön jelölik (b):
- 1.3.1. Felépítmény / teljes jármű:
- 1.3.2. E jelölés elhelyezése:
- 1.3.3. Felépítmény / teljes jármű:
- 1.4. Alkatrész vagy külön műszaki egység esetén az EGB típusjóváahagyási jel felerősítésének módja:
- 1.5. Összeszerelő műhely címe(i):
- 2. **JÁRMŰ ÁLTALÁNOS SZERKEZETI JELLEMZŐI**
- 2.1. A jármű fényképei és/vagy rajzai:
- 2.2. A teljes jármű méretezett rajza:
- 2.3. Tengelyek és kerekek száma:
- 2.4. Alváz (ha van) (teljes rajz):
- 2.5. Oldalakhoz használt anyagok (d):
- 2.6. Motor helyzete és elrendezése:
- 2.7. Vezetőfülke (előre vezérelt, vagy morházás) (z):
- 2.8. Vezetési oldal iránya:
- 3. **TÖMEGEK ÉS MÉRETEK (e) (kg és mm) (hivatkozás a rajzra, ha van)**
- 3.1. Nyomtáv(ok) (teljes terhelés) (f):
- 3.2. Járműméretek tartománya (teljes)
- 3.2.1. Jóváhagyott karosszériánál alváz nélkül:
- 3.2.1.1. Hosszúság (j):
- 3.2.1.2. Szélesség (k):
- 3.2.1.3. Magasság (menetkész állapot) (l) (állítható felfüggesztésnél a magasság, jelezzék a szokásos haladási helyzetet):
- 4. **FELÉPÍTMÉNY**
- 4.1. Felépítmény típusa: egy padlós / két padlós / csuklós / alacsony padlós 1/
- 4.2. A felhasznált anyagok és konstrukciós módszer:
- 5. **KÜLÖNLEGES ELŐÍRÁSOK A VEZETŐÜLÉSEN KÍVÜL NYOLC ÜLÉSNÉL TÖBBEL RENDELKEZŐ UTASSZÁLLÍTÓ JÁRMŰRE**
- 5.1. Jármű-osztály (I Oosztály, II Oosztály, III Oosztály, A Oosztály, B Oosztály):
- 5.1.1. Alvástípusok, ahova a jóváhagyott felépítményt felszerelhetik (gyártó(k) és járműtípus(ok)):
- 5.2. Terület utasok számára (m²):
- 5.2.1. Összesen (S₀):

- 5.2.1.1. Felső szint (S_{oa}): 1/
- 5.2.1.2. Alsó szint (S_{ob}): 1/
- 5.2.2. Álló utasoknak (S_1):
- "5.3. Utasok száma (ülő és álló):
- 5.3.1. Összesen (N): 2/3/
- 5.3.2. Felső szint (N_a): 1/ 2/3/
- 5.3.3. Alsó szint (N_b): 1/ 2/3/
- 5.4. Utasok száma (ülő): 2/
- 5.4.1. Összesen (A): 1/ 2/3/
- 5.4.2. Felső szint (A_a): 1/ 2/3/
- 5.4.3. Alsó szint (A_b): 1/ 2/3/
- 5.5. Utasajtók száma:
- 5.6. Vészkijáratok száma (ajtók, ablakok, menekülőnyílások, közlekedő lépcsők és féllépcsők):
- 5.6.1. Összesen:
- 5.6.2. Felső szint: 1/
- 5.6.3. Alsó szint: 1/
- 5.7. Csomagtér térfogata (m^3):
- 5.8. Csomagszállításra szolgáló terület a tetőn (m^2):
- 5.9. Műszaki eszközök, amelyek megkönnyítik a járműbe jutást (pl. rámpa, emelő, leeresztő rendszer), ha ilyet felszereltek:
- 5.10. FELÉPÍTMÉNY SZILÁRDSÁGA
- 5.10.1. 66. számú Előírás típusjóvá hagyási szám, ha alkalmazható:
- 5.11. A jelen Előírás pontjait teljesítsék és bizonyítsák erre a külön műszaki egységre.

Magyarázó jegyzetek: Lásd az 1. Függelék

1. Melléklet, 1. Rész, 3. Függelék

TÁJÉKOZTATÓ OKMÁNY MINTÁJA

M2 és M3 kategóriás járművek felépítményének jóváhagyására, ahol a felépítmény, mint külön műszaki egység előzőleg jóváhagyást kapott a 107. számú Előírás szerint, figyelemmel általános szerkezeti felépítésükre

Az alábbi tájékoztatást – ha alkalmazzák – három példányban nyújtsák be és tartalmazza a tartalom felsorolását. Minden rajzot a megfelelő méretarányban, elegendő részletesen A4 méretben vagy A4 méretre összehajtva adjanak be. Fényképek, ha vannak, elegendően részletesek legyenek.

Ha a rendszerek, alkatrészek vagy külön műszaki egységek elektronikus vezérléssel rendelkeznek, adják meg azok teljesítményét is.

1. **ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK**

- 1.1. Gyártó (gyártó kereskedelmi neve):
- 1.2. Típus:
 - 1.2.1. Alváz:
 - 1.2.2. Felépítmény / teljes jármű:
- 1.3. Típusazonosítás eszköze, ha a járművön jelölik (b):
 - 1.3.1. Alváz:
 - 1.3.2. Felépítmény / teljes jármű:
 - 1.3.3. Jelölés helye:
 - 1.3.3.1. Alváz:
 - 1.3.3.2. Felépítmény / teljes jármű:
- 1.4. Járműkategória (c):
- 1.5. Gyártó neve és címe:
- 1.6. Összeszerelő műhely címe(i):

2. **JÁRMŰ ÁLTALÁNOS SZERKEZETI JELLEMZŐI**

- 2.1. A jármű fényképei és/vagy rajzai:
- 2.2. A teljes jármű méretezett rajza:
- 2.3. Tengelyek és kerekek száma:
 - 2.3.1. Dupla kerekű tengelyek száma és helyzete.
- 2.4. Alváz (ha van) (teljes rajz):
- 2.5. Oldalakhoz használt anyagok (d):
- 2.6. Motor helyzete és elrendezése:
- 2.7. Vezetési oldal iránya:
 - 2.7.1. A járművet felszerelték jobb oldali / bal oldali közlekedésre 1/.
- 3. **TÖMEGEK ÉS MÉRETEK (e) (kg és mm) (Hivatkozni a rajzra, ahol lehet)**
 - 3.1. Nyomtáv(ok) (teljes terhelés) (f):

- 3.2. Járműméretek tartománya (teljes)
- 3.2.1. Alváznál felépítmény nélkül:
 - 3.2.1.1. Hosszúság (j):
 - 3.2.1.2. Szélesség (k):
 - 3.2.1.2.1. Legnagyobb szélesség:
 - 3.2.1.3. Magasság (menetkész állapot) (l) (állítható felfüggesztésnél a magasság, jelezzék a szokásos haladási helyzetet):
- 3.3. Jármű tömege a felépítménnyel és, nem M1 kategóriájú vonó jármű esetén, ha a gyártó csatolószerkezettel ellátta, menetkész állapotban, vagy az alváz vagy az alváz és vezetőfülke tömege felépítmény és/vagy csatolószerkezet nélkül, ha a gyártó nem szerelt fel felépítményt és/vagy csatolószerkezetet (beleértve a folyadékokat, szerszámokat, pótkereket és a vezetőt, és autóbuszoknál a személyzetet, ha van személyzeti ülés a járműben) (o) (legnagyobb és legkisebb mindegyik változatnál):
 - 3.3.1. Ennek a tömegnek az megoszlása a tengelyek között és, félpótkocsi vagy központi tengelyes pótkocsi esetén, a terhelés a csatolási ponton (legnagyobb és legkisebb mindegyik változatnál):
- 3.4. Műszakilag megengedett, a gyártó által bejelentett legnagyobb terhelés (y) (legnagyobb és legkisebb):
 - 3.4.1. Ennek a tömegnek a megoszlása a tengelyek között (legnagyobb és legkisebb):
- 3.5. Műszakilag megengedett legnagyobb terhelés / tömeg mindegyik tengelyen:
 - 3.5. Technically permissible maximum mass/load on each axle:
- 4. FELÉPÍTMÉNY SZILÁRDSÁGA
 - 4.1. 66. számú Előírás típusjóváahagyási szám, ha alkalmazható:
 - 4.2. Még jóvá nem hagyott felépítménynél:
 - 4.2.1. A jármű felépítményének részletes leírása, beleértve méreteit, kialakítást és az alkotó anyagokat és felerősítését az alvázkerethez:
 - 4.2.2. A jármű rajzai és azoknak a belső részeknek a rajzai, amelyek befolyással vannak a felépítmény szilárdságára vagy a maradék térre:
 - 4.3. Jármű súlypontjának helyzete menetkész állapotában, hosszirányban, keresztirányban és függőleges irányban:
 - 4.4. Legnagyobb távolság a külső utastülékek középvonalai között:

Magyarázó jegyzetek: Lásd az 1. Függelék

1. Melléklet, 2. Rész, 1. Függelék

ÉRTESÍTÉS

(legnagyobb méret: A4 (210×297 mm))



Kiadta: a jóváhagyó hatóság neve

a jármű egy típusának

JÓVÁHAGYÁSÁRÓL^{2/}
JÓVÁHAGYÁSÁNAK KITERJESZTÉSÉRŐL
JÓVÁHAGYÁSÁNAK ELUTASÍTÁSÁRÓL
JÓVÁHAGYÁSÁNAK VISSZAVONÁSÁRÓL
GYÁRTÁSÁNAK VÉGLEGES BESZÜNTETÉSÉRŐL

az általános szerkezeti jellemzők szempontjából, a 107. számú Előírás A vagy B változata szerint.

A jóváhagyás száma:

A kiterjesztés száma:

A kiterjesztés indoka:

I. SZAKASZ

1. Gyártmány (gyártó kereskedelmi neve):
2. Típus:
3. Típusazonosítás módja a járművön / alkatrészen / külön műszaki egységen^{2/},^{3/}
- 3.1. A jelölés helye:
4. Járműkategória^{2/},^{4/}
5. Gyártó neve és címe:
6. Alkatrész és külön műszaki egység esetén, a típusjóváhagyási jel felerősítésének helye és módszere:
7. Összeszerelő üzem(ek) címe(i):

II. SZAKASZ

1. Kiegészítő tájékoztatás (ahol alkalmazható): lásd a kiegészítést
2. A vizsgálatokért felelős Műszaki Szolgálat:
3. A vizsgálati jelentés kelte:
4. A vizsgálati jelentés száma:
5. Észrevételek (ha van): lásd a kiegészítést
6. Hely:
7. Dátum:
8. Aláírás:
9. A jóváhagyó hatóságnál irattározott információs akta száma, ami kérésre hozzáférhető, csatolva.

^{1/} Annak az országnak a megkülönböztető száma, amelyik a jóváhagyást kiadta / kiterjesztette / elutasította / visszavonta (lásd az Előírás jóváhagyásra vonatkozó rendelkezéseit).

^{2/} A felesleges részt töröljék!

^{3/} Ha a típus azonosításának módja a jármű, alkatrész vagy külön műszaki egység típusának leírásához nem megfelelő olyan karaktereket tartalmaz, amelyek eltérők a típusjóváhagyási bizonyítványban levőktől, az ilyen karaktereket helyettesítsék kérdőjellel ("??") (pl. ABC??123??).

^{4/} Amint azt a Járműszerkezetek Egységes Határozatai (R.E.3) meghatározzák.

Kiegészítés a jármű típusjóváhagyására vonatkozó számú típusjóváhagyási bizonyítványhoz,
figyelemmel a 107. számú Előírásra

1. Kiegészítő tájékoztatás
 - 1.1. Járműkategória (M2, M3): ^{1/}
 - 1.2. Karosszéria elgondolása (egy- / kétszintes, csuklós, alacsonypadlós) ^{1/}
 - 1.3. Műszakilag megengedett legnagyobb tömeg (kg):
 - 1.4. Hossz (teljes): . . . mm
 - 1.5. Szélesség (teljes): . . . mm
 - 1.6. Magasság (teljes): . . . mm
 - 1.7. Utasok száma (ülő és álló):
 - 1.7.1. Összes (N): 5/6/
 - 1.7.2. Felső szint (N_a) ^{1/} 5/6/
 - 1.7.3. Alsó szint (N_b) ^{1/} 5/6/
 - 1.7.4. Ülő utasok száma:
 - 1.7.4.1. Összes (A): 5/6/
 - 1.7.4.2. Felső szint (A_a) ^{1/} 5/6/
 - 1.7.4.3. Alsó szint (A_b) ^{1/} 5/6/
 - 1.8. Csomagtér térfogata (m³):
 - 1.9. Terület csomagok szállításához a tetőn (m²):
 - 1.10. A járműbe jutást megkönnyítő készülékek (rámpa, emelőlap, le- felemelő rendszer):
 - 1.11. A megterhelt jármű súlypontjának helyzete hosszanti, kereszt- és függőleges irányokban:
 - 1.12. Felépítmény szilárdsága:
 - 1.11. Típusjóváhagyási szám, ha szükséges:

2. Észrevételek:

5/ Csuklós jármű esetében határozzák meg az ülőhelyek számát a merev részben.

6/ Ha felszerelték a járművet kerekesszékek szállítására, jelezzék itt a szállítható számot. Ha a szállítható utasok száma függ a szállított kerekesszékek számától, jelezzék a megengedett ülő, álló és kerekesszékes utasok együttes számát.

1. Melléklet, 2. Rész, 2. Függelék

ÉRTESÍTÉS

(legnagyobb méret: A4 (210×297 mm))



Kiadta: a jóváhagyó hatóság neve

.....

a jármű egy típusának JÓVÁHAGYÁSÁRÓL^{2/}

^{1/} Annak az országnak a megkülönböztető száma, amelyik a jóváhagyást kiadta / kiterjesztette / elutasította / visszavonta (lásd az Előírás jóváhagyásra vonatkozó rendelkezéseit).

^{2/} A felesleges részt töröljék!

JÓVÁHAGYÁSÁNAK KITERJESZTÉSÉRŐL
JÓVÁHAGYÁSÁNAK ELUTASÍTÁSÁRÓL
JÓVÁHAGYÁSÁNAK VISSZAVONÁSÁRÓL
GYÁRTÁSÁNAK VÉGLEGES BESZÜNTETÉSÉRŐL

az általános szerkezeti jellemzők szempontjából, a 107. számú Előírás A vagy B változata szerint.

A jóváhagyás száma:

A kiterjesztés száma:

A kiterjesztés indoka:

I. SZAKASZ

1. Gyártmány (gyártó kereskedelmi neve):
2. Típus:
3. Típusazonosítás módja a járművön / alkatrészen / külön műszaki egységen ^{2/ 3/}
- 3.1. A jelölés helye:
4. Járműkategória ^{2/ 4/}
5. Gyártó neve és címe:
6. Alkatrész és külön műszaki egység esetén, a típusjóváhagyási jel felerősítésének helye és módszere:
7. Összeszerelő üzem(ek) címe(i):

II. SZAKASZ

1. Kiegészítő tájékoztatás (ahol alkalmazható): lásd a kiegészítést
2. A vizsgálatokért felelős Műszaki Szolgálat:
3. A vizsgálati jelentés kelte:
4. A vizsgálati jelentés száma:
5. Észrevételek (ha van): lásd a kiegészítést
6. Hely:
7. Dátum:
8. Aláírás:
9. A jóváhagyó hatóságnál irattározott információs akta száma, ami kérésre hozzáférhető, csatolva.

^{3/} Ha a típus azonosításának módja a jármű, alkatrész vagy külön műszaki egység típusának leírásához nem megfelelő olyan karaktereket tartalmaz, amelyek eltérők a típusjóváhagyási bizonyítványban levőktől, az ilyen karaktereket helyettesítsék kérdőjellel ("??") (pl. ABC??123??).

^{4/} Amint azt a Járműszerkezetek Egységes Határozatai (R.E.3) meghatározzák.

Kiegészítés külön műszaki egység típusjóváhagyására vonatkozó számú típusjóváhagyási bizonyítványhoz, figyelemmel a 107. számú Előírásra

1. Kiegészítő tájékoztatás
- 1.1. Járműkategória (M2, M3): ^{1/}
- 1.2. Karosszéria elgondolása (egy- / kétszintes, csuklós, alacsonypadlós ^{1/}
- 1.3. Műszakilag megengedett legnagyobb tömeg (kg):
- 1.4. Hossz (teljes): . . . mm
- 1.5. Szélesség (teljes): . . . mm
- 1.6. Magasság (teljes): . . . mm
- 1.7. Utasok száma (ülő és álló):
- 1.7.1. Összes (N): 5/ 6/
- 1.7.2. Felső szint (N_a) ^{1/}5/ 6/
- 1.7.3. Alsó szint (N_b) ^{1/}5/ 6/
- 1.7.4. Ülő utasok száma:
- 1.7.4.1. Összes (A): 5/ 6/
- 1.7.4.2. Felső szint (A_a) ^{1/}5/ 6/
- 1.7.4.3. Alsó szint (A_b) ^{1/}5/ 6/
- 1.8. Csomagtér térfogata (m³):
- 1.8.1. Típusjóváhagyási szám, ha szükséges:
2. Észrevételek:
3. Teljesített és bizonyított pontok a külön műszaki egységhez:

1. Melléklet, 2. Rész, 3. Függelék

ÉRTESÍTÉS

[legnagyobb méret: A4 (210×297 mm)]



Kiadta: a jóváhagyó hatóság neve

.....

a jármű egy típusa

JÓVÁHAGYÁSÁRÓL^{2/}
JÓVÁHAGYÁSÁNAK KITERJESZTÉSÉRŐL
JÓVÁHAGYÁSÁNAK ELUTASÍTÁSÁRÓL
JÓVÁHAGYÁSÁNAK VISSZAVONÁSÁRÓL
GYÁRTÁSÁNAK VÉGLEGES BESZÜNTETÉSÉRŐL

az általános szerkezeti jellemzők szempontjából, a 107. számú Előírás A vagy B változata szerint.

A jóváhagyás száma:

A kiterjesztés száma:

A kiterjesztés indoka:

I. SZAKASZ

^{1/} Annak az országnak a megkülönböztető száma, amelyik a jóváhagyást kiadta / kiterjesztette / elutasította / visszavonta (lásd az Előírás jóváhagyásra vonatkozó rendelkezéseit).

^{2/} A felesleges részt töröljék!

1. Gyártmány (gyártó kereskedelmi neve):
2. Típus:
3. Típusazonosítás módja a járművön / alkatrészen / külön műszaki egységen^{2/},^{3/}
- 3.1. A jelölés helye:
4. Járműkategória^{2/},^{4/}
5. Gyártó neve és címe:
6. Alkatrész és külön műszaki egység esetén, a típusjóváahagyási jel felerősítésének helye és módszere:
7. Összeszerelő üzem(ek) címe(i):

II. SZAKASZ

1. Kiegészítő tájékoztatás (ahol alkalmazható): lásd a kiegészítést
2. A vizsgálatokért felelős Műszaki Szolgálat:
3. A vizsgálati jelentés kelte:
4. A vizsgálati jelentés száma:
5. Észrevételek (ha van): lásd a kiegészítést
6. Hely:
7. Dátum:
8. Aláírás:
9. A jóváahagyó hatóságnál irattározott információs akta száma, ami kérésre hozzáférhető, csatolva.

Kiegészítés külön már jóváahagyott karosszériával felszerelt járműtípus jóváahagyására vonatkozó számú típusjóváahagyási bizonyítványhoz, figyelemmel a 107. számú Előírásra

1. Kiegészítő tájékoztatás
 - 1.1. Járműkategória (M2, M3):^{1/}
 - 1.2. Műszakilag megengedett legnagyobb tömeg (kg):
 - 1.3. A megterhelt jármű súlypontjának helyzete hosszanti, kereszt- és függőleges irányokban:
 - 1.4. Felépítmény szilárdsága:
 - 1.4.1. Típusjóváahagyási szám, ha szükséges:
2. Észrevételek:

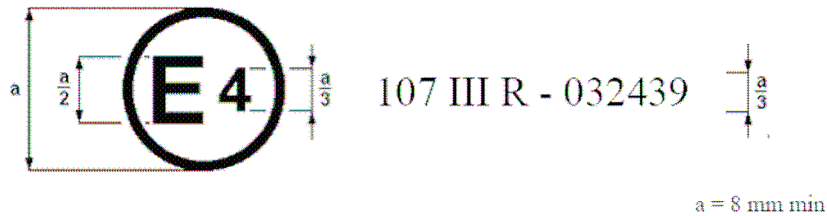
^{3/} Ha a típus azonosításának módja a jármű, alkatrész vagy külön műszaki egység típusának leírásához nem megfelelő olyan karaktereket tartalmaz, amelyek eltérők a típusjóváahagyási bizonyítványban levőktől, az ilyen karaktereket helyettesítsék kérdőjellel ("??") (pl. ABC??123??).

^{4/} Amint azt a Járműszerkezetek Egységes Határozatai (R.E.3) meghatározzák.

2. Melléklet
A JÓVÁHAGYÁSI JEL ELRENDEZÉSI MINTÁI

"A" minta

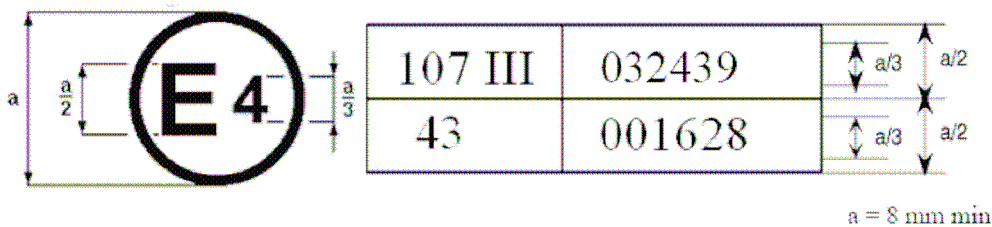
(Lásd a jelen Előírás 4.4. bekezdését)



A járműre felerősített fenti jóváhagyási jel mutatja, hogy az adott járműtípust a szerkezeti jellemzők szempontjából Hollandiában (E4) hagyták jóvá a III osztályra, a 107. számú Előírás szerint, 032439 számon. A jóváhagyási szám első két számjegye azt jelzi, hogy a jóváhagyás a 03 sorozatszámú módosításokat tartalmazó 107. számú Előírás követelményei szerint történt.

"B" minta

(lásd az Előírás 4.5. bekezdését)



A járműre felerősített fenti jóváhagyási jel mutatja, hogy a III osztályú járműtípust Hollandiában (E4) hagyták jóvá a 107. számú és a 43. számú */ előírások szerint. A jóváhagyási számok első két számjegye azt jelzi, hogy a megfelelő jóváhagyások időpontjában a 107. számú Előírás már tartalmazta a 03 sorozatszámú módosításokat, míg a 43. számú Előírás eredeti formájában volt.

*/ Az utóbbi Előírás száma csak példaként szolgál.

"C" Minta

(lásd a jelen Előírás 4.4.3. bekezdését)



A jármű karosszériájára felerősített fenti jóváhagyási jel mutatja, hogy az adott karosszéria-típust szerkezeti jellemzői szempontjából Hollandiában (E4) külön hagyták jóvá a III osztályra, mint külön karosszériát (S betű) a 107. számú Előírás szerint, 032439 számon. A jóváhagyási szám első két számjegye azt jelzi, hogy a jóváhagyás a 03 sorozatszámú módosításokat tartalmazó 107. számú Előírás követelményei szerint történt.

3. Melléklet

KÖVETELMÉNYEK, AMELYEKNEK MINDEN JÁRMŰ FELELJEN MEG

- 1.- 6. (fenntartva)
- 7. KÖVETELMÉNYEK
- 7.1 Általában
- 7.1.1. Ha vezetőfülke tető nélkül van, a vezetőknek legyen különleges védelme erős szél, hirtelen por, nagy eső, stb. ellen.
- 7.2. Tömegek és méretek
- 7.2.1. A jármű feleljen meg a 11. Melléklet követelményeinek.
- 7.2.2. Utások rendelkezésére álló terület.
- 7.2.2.1. Az utások rendelkezésére álló S_0 összes felület területe a jármű padlójának összes területéből kivonva:
 - 7.2.2.1.1. a vezetőfülke területe;
 - 7.2.2.1.2. a lépcsők és ajtók területe és minden más olyan lépcső, amelynek mélysége kisebb, mint 300 mm, valamint az a terület, amelyet az ajtó és szerkezete végigsöpör, amikor működik,
 - 7.2.2.1.3. minden olyan részterület, amely függőleges nyílása kisebb, mint 1350 mm a padlótól mérve, tekintet nélkül a 7.7.8.6.3. és 7.7.8.6.4. bekezdésekben meghatározott megengedett belógásra. A vagy B osztályú járművek esetén ez a méret 1200 mm-re csökkenthető,
 - 7.2.2.1.4. a jármű olyan területrésze, amelyhez utas nem közelíthet a 7.9.4. bekezdés meghatározása miatt,
 - 7.2.2.1.5. minden, csak árúk vagy csomagok szállítására fenntartott tér, és ahonnan az utasokat kizárják területe,
 - 7.2.2.1.6. a terület, amely munkaterületként szolgál az önkiszolgáló pultnál,
 - 7.2.2.1.7. minden lépcsőfeljáróval, fél lépcsőfeljáróval, összekötő lépcsőfeljáróval vagy lépcsővel elfoglalt terület,
- 7.2.2.2. Álló utások rendelkezésére álló S_1 összes felület területét (csak A, I és II osztályú olyan járművek esetében, amelyekben álló utasok szállítása megengedett) kivonva az S_0 területéből:
 - 7.2.2.2.1. a padló minden olyan területrésze, amelyen a lejtésszög meghaladja 7.7.6. bekezdésben meghatározott legnagyobb megengedett értéket.
 - 7.2.2.2.2. a padló minden olyan területrésze, amelyhez álló utasok nem férhetnek hozzá, amikor minden ülés foglalt, a lehajtható üléseket kivéve.
 - 7.2.2.2.3. minden olyan területrész, ahol a padló felett a tiszta magasság kevesebb, mint a folyosó 7.7.5.1. bekezdésben megállapított magassága (ebben az esetben a kapaszkodókat ne vegyék figyelembe);
 - 7.2.2.2.4. terület a vezetőülés (leghátsó helyzetében) ülésfelülete középpontján átmenő keresztirányú függőleges sík előtt,
 - 7.2.2.2.5. minden, nem lehajtható ülés előtt 300 mm terület, kivéve az oldalirányba néző ülések előtt, amely esetben ez a méret 225 mm-re csökkenthető. Változó ülés-elrendezés esetén bármely ülésnél – amikor használatban levőnek tekintik – lásd a 7.2.2.4. bekezdést;
 - 7.2.2.2.6. a fenti 7.2.2.2.1. – 7.2.2.2.5. bekezdések rendelkezéseivel nem kizárt bármely olyan felület, amelyen nem lehet elhelyezni 400 mm × 300 mm méretű téglalapot;

- 7.2.2.2.7. II osztályú járművekben nem engedhető meg olyan terület, amelyen utasok állnak;
- 7.2.2.2.8. emeletes járművekben a felső szinten minden terület;
- 7.2.2.2.9. a kerekesszék területének felülete, amikor a kerekesszék használója elfoglalja, lásd 7.2.2.4. bekezdést.
- 7.2.2.2.10. a kerekesszék helyének felülete, amit kizárólag kerekesszék használók számára jelöltek ki.
- 7.2.2.3. Legyen a járműben a 7.7.8. bekezdés követelményeinek megfelelő (P) számú ülőhely, ami nem lehajtható ülés. Ha a jármű I, II vagy A osztályú, az ülőhelyek száma mindegyik szinten legyen legalább egyenlő a padló négyzetméter-számával azon a szinten, ami az utasok és a személyzet (ha van) számára rendelkezésre áll, lekerekítve a legközelebb következő egész számra; ez a szám I osztályú járműveknél – a felső szint kivételével – 10 százalékkal csökkenthető.
- 7.2.2.4. Változó ülőhely-kapacitással ellátott jármű esetében az álló utasok rendelkezésére álló területet (S_1) és a 11. Melléklet 3.3.1. bekezdésének rendelkezéseit állapítsák meg a következő feltételek mindegyikére, mint alkalmazhatót.
- 7.2.2.4.1. minden lehetséges elfoglalt ülést követően az álló utasok számára megmaradó terület, és – ha marad hely – minden, kerekesszékkel elfoglalt tér;
- 7.2.2.4.2. minden lehetséges elfoglalt állóhelyet követően az ülő utasok számára rendelkezésre álló megmaradó ülések, és – ha marad hely – minden, kerekesszékkel elfoglalt tér;
- 7.2.2.4.3. minden lehetséges, kerekesszékkel elfoglalt területet követően az álló utasok számára megmaradó terület és aztán az elfoglalható megmaradó ülések.
- 7.2.3. Járműjelölések
- 7.2.3.1. Biztosítsanak területet a vezető területén, a járművezető ülőhelyzetéből tisztán látható helyzetben, a 11. Melléklet 3.3. bekezdésében biztosított jelölésekhez.
- 7.2.3.1.1. az ülőhelyek maximális számát, amire a járművet tervezték;
- 7.2.3.1.2. az állóhelyek (ha van) maximális számát, amire a járművet tervezték;
- 7.2.3.1.3. a kerekesszékek maximális számát, amire a járművet tervezték (ha ilyen van);
- 7.2.3.2. (Fenntartott).
- 7.2.3.3. (Fenntartott).
- 7.2.3.3.1. a szállítható poggyász tömegét a megterhelt járműben az utasok és a személyzet számával együtt, és a jármű műszakilag engedélyezett, nem meghaladható legnagyobb tömegét, vagy bármely tengelyre eső megengedett tömegét. Ez tartalmazza a poggyász tömegét is.
- 7.2.3.3.1.1. a csomagterben (B tömeg, 11. Melléklet 7.4.3.3.1. bekezdés);
- 7.2.3.3.1.2. a tetőcsomagtartón, ha azt csomagok szállításához felszerelték (BX tömeg 11. Melléklet 7.4.3.3.1. bekezdés).
- 7.3. Felépítmény szilárdsága
- 7.3.1. Minden egyszintes II és III osztályú járműnek olyan felépítménye legyen, ami teljesíti a 66. számú Előírás követelményeit.
- 7.4. Stabilitás vizsgálata
- 7.4.1. A jármű stabilitása olyan legyen, hogy azt a pontot, amelynél a jármű felborul, ne lépje túl, ha a felületet, amelyen a jármű áll, mindkét oldalra felváltva megdöntik a vízszinteshez viszonyított

28° szöggel.

- 7.4.2. A fenti vizsgálat céljára a jármű menetkész állapotban legyen, amint azt a jelen Előírás 2.18. bekezdés leírja, hozzátéve:
- 7.4.2.1. Helyezzenek el minden utasülésen Q tömeggel egyenlő járulékos terhelést (amint a 11. Melléklet 3.2.3.2.1. bekezdése meghatározza).
- Ha az egyszintes járművet álló utasokkal vagy a személyzet olyan tagjával üzemeltetik, aki nem ül, osszák el a Q terhelés vagy ezeket képviselő 75 kg súlypontjának közepét egyenletesen az állóhelyek vagy a személyzeti területen, 875 mm magasan. Ha kétszintes járművet kívánnak nem ülő személyzettel üzemeltetni, helyezték el a személyzetet képviselő 75 kg tömeg súlypontjának közepét a felső szint folyosóján 875 mm magasságban.
- Ahol a kétszintes járművet tetőcsomagtartóval látták el, a (BX) egyenletesen elosztott tömeget, ami ne legyen kevesebb, mint a gyártó által a 11. Melléklet 3.2.3.2.1. bekezdése szerint az ilyen poggyászt képviselő bejelentett tömeg, rögzítsék a tetőn. A többi csomagter ne tartalmazzon csomagot.
- 7.4.2.2. Ha a jármű ülőhely-kapacitása, állóhely-kapacitása változtatható, vagy egy, vagy több kerekesszék szállítására tervezték, az utasfülke bármely olyan területe tekintetében, amelyben ilyen változás előfordul, a 7.4.2.1. bekezdésben említett terhelés legyen nagyobb:
- a) annál a tömegnél, amelyet az olyan ülő utasok száma képvisel, akik elfoglalhatnak a területet, beleértve a leszerelhető ülések tömegét is; vagy
 - b) annál a tömegnél, amelyet az olyan álló utasok száma képvisel, akik elfoglalhatnak a területet; vagy
 - c) a kerekesszékek és használóik tömege, amely elfoglalhatnak a területet mindegyik 250 kg összes tömeggel helyezkedve el a minden kerekesszékhez tartozó tér közepén a padló felett 500 mm magasságban; vagy
 - d) az ülő utasok, álló utasok és a kerekesszéket használók tömege és ezek bármilyen összetétele, akik a területet elfoglalhatják.
- 7.4.3. Minden olyan támasz magassága, amely megakadályozza, hogy a jármű kereke a dönthető vizsgálat állványon oldalra csússzon, ne legyen nagyobb, mint annak a távolságnak a kétharmada, amely az a felület, amelyen a jármű a döntés megkezdése előtt áll, és a keréktárcsának ehhez a felülethez legközelebb eső része között van, amikor a járművet a 7.4.2. bekezdés szerint megterhelik.
- 7.4.4. A vizsgálat alatt a járműnek csak olyan részei kerüljenek érintkezésbe, amelyeket a szokásos használatban ilyenre terveztek és semmilyen rész ne károsodjon vagy torzuljon.
- 7.4.5. Vagylagosan számítási módszert is alkalmazhatnak annak kimutatására, hogy a jármű nem fog felborulni a 7.4.1. és 7.4.2. bekezdésben leírt feltételek között. Ilyen számításnál vegyék figyelembe a következő paramétereket:
- 7.4.5.1. a tömegeket és a méreteket,
- 7.4.5.2. a súlypont magasságát,
- 7.4.5.3. a rugózási rugóállandót,
- 7.4.5.4. a gumibroncs függőleges és vízszintes rúgóállandóját,
- 7.4.5.5. a légrugókban a levegőnyomás szabályozójának jellemzőit,
- 7.4.5.6. a nyomatékok középpontjának helyzetét,

- 7.4.5.7. a karosszéria csavarodási ellenállásának jellemzőit.
- 7.4.5.8. A számítás módszerét a jelen Előírás 7. Melléklete tartalmazza.
- 7.5. Védelem tűzveszély ellen
- 7.5.1. Motortér
- 7.5.1.1. Hangszigetelő anyagot vagy tüzelőanyaggal, kenőanyaggal vagy más gyúlékony anyaggal átitatható anyagot ne használjanak a motortérben, hacsak az anyagot nem borítják be ilyen anyagoknak áthatolhatatlan lappal.
- 7.5.1.2. Elővigyázatból, vagy a motortér megfelelő elrendezésével, vagy ürítő nyílások kialakításával, a lehető legjobban kerüljék el tüzelőanyag, kenőolaj vagy más gyúlékony anyag összegyűlését a motortér bármelyik részén.
- 7.5.1.3. Hőálló anyagból készült válaszfalat szereljenek a motortér vagy bármely más hőforrás (mint az a készülék, amely elnyeli a felszabaduló energiát, amikor a jármű hosszú lejtőn halad lefele, pl. a lassítófék, vagy a karosszéria belsejének fűtésére szolgáló nem melegvíz-keringetéssel üzemelő készülék) és a jármű többi része közé. Minden az elválasztó falhoz tartozó rögzítés, kapocs, tömítés, stb. legyen tűzálló.
- 7.5.1.4. Nem melegvízzel működő fűtőkészülék használható az utasfülkében, ha a készülék által keltett hőfoknak ellenálló olyan anyaggal veszik körül, ami nem bocsát ki mérgező füstöt, és úgy helyezik el, hogy utas valószínűleg nem kerül érintkezésbe semmilyen forró felülettel.
- 7.5.1.5. A vezetőfülke mögött elhelyezett motorral rendelkező jármű esetében a fülkét szereljék fel riasztó rendszerrel, ami a vezetőnek mind akusztikus, mind látható jelet ad a motortér túlzott hőfoka esetén és minden olyan térben, ahol égéses fűtést helyeztek el.
- 7.5.1.5.1. A riasztó rendszert úgy tervezzék, hogy érzékelje a hőfokot a motortérben és minden olyan térben, ahol a szokásos üzemelés alatt előforduló hőmérsékletet meghaladó égésű fűtést helyeztek el.
- 7.5.1.5.2. Minősítsék a 7.5.1.5.1. bekezdést teljesültnek, ha a motortér következő területeit, és mindegyik területet, ahol égéses fűtést helyeztek el, a túlzott hőfok szempontjából megfigyelnek.
- 7.5.1.5.2.1. Olyan területeken, ahol szivárgás következtében éghető közegek (folyadék vagy gáz) léphetnek érintkezésbe alkatrészekkel, pl. feltöltő vagy kipufogórendszer, beleértve a motorra szerelt alkatrészeket is, amelyeknek a munka-hőmérséklete egyenlő vagy nagyobb, mint az éghető közeg (folyadék vagy gáz) gyulladási hőfoka, és
- 7.5.1.5.2.2. Olyan területeken, ahol szivárgás következtében éghető közegek (folyadék vagy gáz) léphetnek érintkezésbe burkolt alkatrészekkel, pl. független fűtőkészülék, amelyeknek a munka-hőmérséklete egyenlő vagy nagyobb, mint az éghető közeg (folyadék vagy gáz) gyulladási hőfoka, és
- 7.5.1.5.2.3. Olyan területeken, ahol szivárgás következtében éghető közegek (folyadék vagy gáz) léphetnek érintkezésbe olyan alkatrészekkel, pl. alternátor hiba esetén, amelyeknek a munka-hőmérséklete egyenlő vagy nagyobb, mint az éghető közeg (folyadék vagy gáz) gyulladási hőfoka
- 7.5.1.5.3. A riasztó rendszer legyen üzemképes mindig, amikor a motor indító berendezése működik, egészen addig, amíg a motor megáll, tekintet nélkül a jármű viselkedésére.
- 7.5.2. Elektromos berendezés és hálózat
- 7.5.2.1. Valamennyi kábelt jól szigeteljék, és minden kábel és elektromos berendezés legyen képes ellenállni azoknak a hőmérséklettel és nedvességgel okozott hatásoknak, amelyeknek ki van téve. A motortérben különösen ügyeljenek arra, hogy azok ellenálljanak a környezeti hőmérsékletnek,

és a valószínűleg szennyező hatásoknak.

Semmilyen elektromos áramkörben használt vezeték ne vezessen több áramot, mint amilyenre az ilyen vezeték elfogadható elhelyezési módja és legnagyobb környezeti hőmérséklete miatt.

- 7.5.2.2. Az elektromos áramkör egyik kábele sem vezethet nagyobb erősségű áramot, mint amekkora az adott kábelre – a beépítési mód és a legnagyobb környezeti hőmérséklet figyelembevételével – elfogadható.
- 7.5.2.3. Kivéve az indító-motort, az elektromos berendezés egységeinek minden tápáramkörét, lássák el a gyújtást (pozitív gyújtás), az izzító gyertyákat, a motort leállító szerkezetet, a töltő-áramkört és az akkumulátor földelését olvadó biztosítókkal vagy áramkör-megszakítóval. Más berendezés tápáramköre azonban védhető közös olvadó biztosítókkal vagy közös áram-megszakítóval is, feltéve, hogy névleges kapacitásuk összege nem haladja meg a biztosíték vagy áramkör-megszakító kapacitását. Egyesítés esetében a gyártó adjon meg minden megfelelő információt a jóváhagyási vizsgálatokért felelős műszaki szolgálat kérésére.
- 7.5.2.4. Valamennyi kábelt beépítési helyén megfelelően védjék, és biztonságosan rögzítsék, nehogy megsérüljenek vágás, dörzsölés vagy kopás következtében.
- 7.5.2.5. Ha a jármű egy vagy több áramkörének közepes feszültsége (négyzetes középértéke) nagyobb, mint 100 V, akkor minden ilyen áramkört kézi megszakítóval kell ellátni, amely azt a fő táphálózatról lekapcsolni képes, és amely tápáramkör minden olyan pólusára hat, amely nincs elektromosan földelve, és a járművön belül a járművezető számára könnyen hozzáférhető helyen van elhelyezve feltéve, hogy az ilyen megszakító nem képes lekapcsolni a kötelező külső járművilágítást. Ezt a bekezdést nem alkalmazzák a nagyfeszültségű gyújtás áramkörére sem az önfenntartó áramkörökre a berendezés egységén belül a járműben.
- 7.5.2.6. Minden elektromos áramkört úgy helyezzenek el, hogy semmilyen részük ne érintkezzen tüzelőanyag-vezetékkel vagy a kipufogórendszer valamelyik részével, vagy túlzott hőnek legyen kitéve, hacsak megfelelő különleges szigeteléssel és védelemmel nem látják el, mint például az elektromágneses üzemelésű kipufogószelep.
- 7.5.3. Akkumulátorok
- 7.5.3.1. Valamennyi akkumulátort szilárdan rögzítsék, és azok könnyen hozzáférhetők legyenek.
- 7.5.3.2. Az akkumulátor-fülkét válasszák el az utastértől és a vezetőfülkétől és szellőztesse azt át a külső levegő.
- 7.5.3.3. Az akkumulátor csatlakozóit védjék zárlat veszélye ellen.
- 7.5.4. Tűzoltókészülékek és elsődleges-felszerelés
- 7.5.4.1. A járművön biztosítsanak megfelelő teret egy vagy több tűzoltó-készülék elhelyezésére, egyet a vezetőülés mellett. A vagy B osztályú járművekben a tér ne legyen kevesebb, mint 8 dm^3 és az I, II vagy III osztályúakban ne legyen kevesebb, mint 15 dm^3 . Emeletes jármű esetében biztosítsanak további teret a felső szinten.
- 7.5.4.2. A járművön megfelelő férőhelyet biztosítsanak egy vagy több mentődoboz számára. A tér ne legyen kevesebb, mint 7 dm^3 , amelynek legkisebb mérete ne legyen kevesebb 80 mm-nél.
- 7.5.4.3. A tűzoltó készüléket és a mentődobozt lopás vagy vandalizmus ellen védeni lehet (pl. belső zárható szekrényben vagy törhető üveg mögött) feltéve, hogy ezek elhelyezése világosan meg van jelölve, és veszély esetén eszközt biztosítanak könnyű kivételükhöz.
- 7.5.5. Anyagok

A kipufogócsőhöz vagy más jelentős hőforráshoz viszonyítva 100 mm-en belül semmiféle éghető anyag, nagyfeszültségű elektromos berendezés vagy más jelentős hőforrás nem lehet, hacsak nincsen hatásosan szigetelve. Ahol szükséges, a szigetelés szolgáljon zsír vagy más éghető anyag kipufogócsővel vagy más jelentős hőforrással való érintkezésbe kerülésének megakadályozására. E bekezdés szempontjából éghető anyag az, amit nem arra terveztek, hogy az adott helyen valószínűleg fellépő hőmérsékletnek ellenálljon.

7.6. Kijáratok

7.6.1. Kijáratok száma

7.6.1.1. Az ajtók minimális száma a járműben kettő legyen, vagy két utasajtó vagy egy utasajtó és egy vészkijáratú ajtó. Minden kétszintes járműnek legyen két ajtaja az alsó szinten (lásd a 7.6.2.2. bekezdést is). Az utasajtók minimális száma a következő legyen:

Utasok száma	Utasajtók száma		
	I és A osztály	II osztály	III és B osztály
9 - 45	1	1	1
46 - 70	2	1	1
71 - 100	3 (2 kétszintes jármű esetén)	2	1
100 felett	4	3	1

7.6.1.2. Az utas-ajtók legkisebb száma a csuklós autóbusz mindegyik merev részében egy legyen, kivéve, hogy ez a minimális szám az I osztályú csuklós jármű első része esetén 2 legyen.

7.6.1.3. A jelen követelmény kielégítése szempontjából a távműködtetésű utasajtók nem minősülnek vészkijáratnak, hacsak ezek kézzel könnyen nem nyithatók, ha a 7.6.5.1. bekezdésben leírt vezérlést már működtették, szükség esetén.

7.6.1.4. A vészkijáratok minimális száma annyi, hogy a kijáratok összes száma legalább a következő legyen:

Mindegyik fülkében elhelyezhető utasok és személyzet száma	Kijáratok minimális száma
1 - 8	2
9 - 16	3
17 - 30	4
31 - 45	5
46 - 60	6
61 - 75	7
76 - 90	8
91 - 110	9
111 - 130	10
> 130	11

Külön kell meghatározni a vészkijáratok számát minden külön szinthez (kétszintes jármű esetén) és külön fülkéhez. Toilet-fülke vagy főzőfülke nem számít külön fülkének a vészkijáratok számának meghatározása céljából. Menekülőnyílások a vészkijáratok fent említett számában csak egynek számíthatnak.

7.6.1.5. A csuklós jármű mindegyik merev részét, mint külön járművet kezeljék, amikor a kijáratok minimális számát és helyzetét meghatározzák. Az összekötő járatot közöttük ne tekintsék kijáratnak. WC- vagy főzőfülke nem tekinthető külön fülkének a vészkijáratok számának meghatározásában. Külön kell megállapítani az utasszámot mindegyik merev részre. Tekintsék a síkot, ami a jármű egyesített merev részei között a csukló vízszintes tengelyét tartalmazza és

merőleges a jármű hosszanti tengelyére, amikor egyenesen mozog, a két rész határának.

- 7.6.1.6. A kettős utasajtó két ajtónak számít és a kettős vagy többszörös ablak két vészkijáratú ablaknak.
- 7.6.1.7. Ha a vezetőfülke nem biztosít hozzájutást az utasfülkéhez olyan átjáróval, amely megfelel a 7.7.5.1.1. bekezdésben leírt követelményeknek, a következő feltételeknek feleljen meg:
- 7.6.1.7.1. A vezetőfülkének két kijárata legyen, amelyek nincsenek ugyanazon az oldalfalon; ha a kijáratok közül az egyik ablak, az feleljen meg a vészkijáratú ablakra vonatkozó 7.6.3.1. és 7.6.8. bekezdések követelményeinek.
- 7.6.1.7.2. Egy vagy két ülés megengedett a vezető mellett további személyek számára, amely esetben a 7.6.1.7.1. bekezdésben hivatkozott mindkét kijárat ajtó legyen.
- A vezető ajtaját fogadják el, mint vészkijáratot az ezeken az üléseken ülők számára, feltéve, hogy a lehetséges elmozgatni a vizsgáló idomot az utas-lélektől a jármű belseje felé a vezető ajtaján keresztül (lásd 4. Melléklet, 27. ábra).
- A vezető ajtajához jutás ellenőrzése a 7.7.3.2. bekezdés követelményeinek tárgya, a 600 × 400 mm méretű vizsgálati idomot használva, amint azt a 7.7.3.3. bekezdés leírja.
- A jármű vezető ajtaját tartalmazó oldalával szemben levő, az utasokat szolgáló ajtót fogadják el, mint vészkijáratot a járművezető számára.
- Öt kiegészítő ülést még felszerelhetnek a gépjárművezető fülkéjét is tartalmazó fülkében, feltéve, hogy a kiegészítő ülések és a tér ezekhez az ülésekhez megfelel a jelen Előírás minden követelményének és legalább egy, az utastérbe nyíló ajtó megfelel a 7.6.3. bekezdés vészkijáratú ajtókra vonatkozó követelményeknek.
- 7.6.1.7.3. A 7.6.1.7.1. és 7.6.1.7.2. bekezdésekben leírt körülmények között a vezetőfülke kijárata nem számít olyan ajtónak, mint amit a 7.6.1.1. – 7.6.1.2. bekezdések megkövetelnek, sem olyan kijáratnak, mint amit a 7.6.1.4. bekezdés követel, kivéve a 7.6.1.7.1. és 7.6.1.7.2. bekezdésekben említett esetet. A 7.6.3. – 7.6.7., 7.7.1., 7.7.2. és 7.7.7. bekezdések ilyen kijáratokra nem alkalmazhatók.
- 7.6.1.8. Ha a vezetőfülke és a mellette levő ülések hozzáférhetők a fő utastérből olyan átjárón át, ami teljesíti a 7.7.5.1.1. bekezdésben leírt feltételeket, a vezetőfülkéből külső kijáró nem szükséges.
- 7.6.1.9. Ha a vezető ajtaja vagy más kijárat a fülkéből a 7.6.1.8. bekezdésben leírt körülmények között biztosított, ez csak az utasok számára igénybe vehető ajtónak számíthat, ha:
- 7.6.1.9.1. megfelel 7.6.3.1. bekezdésben jelzett, a vészkijáratra vonatkozó követelményeknek,
- 7.6.1.9.2. megfelel 7.6.1.7.2. bekezdésben jelzett követelményeknek.
- 7.6.1.9.3. a járművezető-ülés számára fenntartott hely megfelelő átjárón keresztül legyen kapcsolatban a fő utastérrel. A követelmény teljesül, ha a 7.7.5.1. bekezdésben leírt vizsgáló idom akadály nélkül végig mozgatható a folyosótól addig, amíg az idom első vége nem éri el a vezetőülés háttámlájának legelső pontját érintő függőleges síkot (ez az ülés a leghátsó hosszirányú helyzetben van), és – ettől a síktól – a 7.6.1.7.2. bekezdésben leírt panel elmozgatható az ilyen bekezdésben leírt vészkijárat irányában (lásd 4. Melléklet, 28. ábra) az ülést és a kormányt középhezletükbe állítva.
- 7.6.1.10. A 7.6.1.8. és 7.6.1.9. bekezdések nem zárják ki, hogy ajtó vagy más elzárás legyen a vezetőülés és az utastér között, feltéve, hogy ezt az akadályt a vezető gyorsan felszabadíthatja veszély esetén. Az ilyen akadállyal védett vezetőajtó nem számít utaskijáratnak.
- 7.6.1.11. A vészkijáratú ajtókon és ablakokon kívül a II és III és B osztályú járművek (kétszintes jármű

esetén a felső szint tetején) tetején alakítsanak ki menekülőnyílásokat. Ezek kialakíthatók az I és A osztályú járműveken is. Ne szereljenek búvó nyílást a trolibusz tetejére. A búvónyílások minimális száma a következő legyen:

Utások száma (kétszintes jármű esetén a felső szinten)	Búvónyílások száma
50-nél nem több	1
50-nél több	2

- 7.6.1.12. Minden összekötő lépcsőfeljárót tekintsenek kijáratnak a kétszintes jármű felső szintjén.
- 7.6.1.13. A kétszintes jármű alsó szintjén elhelyezett minden személynek vészhelyzetben legyen megközelítési lehetősége a járművön kívülre anélkül, hogy a felső szintre menne.
- 7.6.1.14. A kétszintes jármű felső szintjének folyosója legyen összekötve egy vagy több közlekedő lépcsőfeljáróval egy utasajtó vagy az alsó szint folyosójának megközelítéséhez az utasajtótól számított 3 méteren belül:
- 7.6.1.14.1. két vagy legalább egy és fél lépcsőfeljárót biztosítsanak az I és II osztályú járművekben, ha több mint 50 utast szállítanak a felső szinten,
- 7.6.1.14.2. két vagy legalább egy és fél lépcsőfeljárót biztosítsanak az III osztályú járművekben, ha több mint 30 utast szállítanak a felső szinten
- 7.6.1.15. Tető nélküli jármű esetében a tető nélküli szinten a kijáratok olyanok legyenek, amik teljesítik azokat az előírásokat, amelyek egybeessenek a tető hiányával.
- 7.6.2. Kijáratok elhelyezése
- 22 utast meghaladó kapacitású járművek ülései az alább bemutatott követelményeknek feleljenek meg. 22 utast nem meghaladó kapacitású járművek vagy feleljenek meg az alábbi követelményeknek, vagy azoknak, amit a 7. Melléklet 1.2. bekezdése tartalmaz.
- 7.6.2.1. Az utasajtót a járműnek azon oldalán helyezték el, ami a forgalom irányának megfelelő oldalhoz van közel abban az országban, amelyben a jármű működését engedélyezték, és közülük legalább egy a jármű első felében legyen. Ez nem zárja ki:
- 7.6.2.1.1. a különlegesen kialakított ajtót a jármű végén vagy oldalán az utasajtó helyén a kerekesszékekben ülő utasok használatára, vagy
- 7.6.2.1.2. a kiegészítő utasajtót a jármű hátsó felületén főleg az árúk vagy poggyász rakodásához /kirakodásához, de amit utasok is használhatnak, ahol a körülmények igénylik, vagy
- 7.6.2.1.3. egy vagy több kiegészítő utasajtót a jármű ellentétes oldalán olyan körülmények közötti használtra, ami mindkét oldalon berakodást/kirakodást igényel. Ilyen körülmények példái repülőtéri használat, szigetet használó multimodális szállítási rendszerek, vagy olyan járművek, amelyek átlépve a határt nem azonos oldalon közlekednek, mint amelyik országban a jármű közlekedését engedélyezték. Lássák el az így felszerelt járműveket olyan vezérléssel, ami lehetővé teszi, hogy a vezetőnek mutassa annak az ajtónak a szokásos működését, amit éppen nem használ, vagy
- 7.6.2.1.4. az utasajtót A vagy B osztályú jármű hátsó felületén.

- 7.6.2.2. A 7.6.1.1. bekezdésben említett ajtók közül kettőt úgy válasszanak el, hogy területük középpontjain átmenő keresztirányú függőleges síkok között a távolság ne legyen kevesebb, mint
- 7.6.2.2.1. egyszintes jármű esetén a teljes utastér hosszának 40 százaléka a jármű hosszirányú tengelyévek párhuzamosan mérve.
- Csuklós jármű esetén ez a követelmény teljesül, ha különböző részek között két ajtó úgy van elválasztva, hogy a távolság az ajtók között nem kevesebb, mint az egyesített utastér (minden rész) teljes szélességének 40 százaléka.
- Ha e két ajtó közül egy kettős ajtót alkot, ezt a távolságot olyan két ajtó között mérik, amelyek a legtávolabb vannak.
- 7.6.2.2.2. Kétszintes jármű esetén a 7.6.1.1. bekezdésben említett ajtók közül kettő úgy legyen elkülönítve, hogy a távolság a terület középpontján átmenő keresztirányú függőleges síkok között ne legyen kevesebb, mint a jármű teljes hosszának 25 százaléka vagy az alsó szinten az utastér teljes hosszának 40 százaléka. Ezt ne alkalmazzák, ha a két ajtó a jármű különböző oldalán van. Ha e két ajtó közül egy a kettős ajtó részét képezi, mérik ezt a távolságot olyan két ajtó között, amelyek a legtávolabb vannak.
- 7.6.2.3. A kijáratokat (mindegyik szinten emeletes jármű esetén) úgy helyezték el, hogy a jármű mindkét oldalán azok száma alapján véve ugyanannyi legyen. (Ez nem vonja maga után annak szükségességét, hogy további kijáratokat biztosítsanak a 7.6.1. bekezdésben megállapított szám felett vagy alatt) A szükséges minimális számon felül minden kijáratot a két oldal mindegyikén nem szükséges alapvetően kiegyenlíteni.
- 7.6.2.4. Legalább egy vészkijáratot helyezzenek el vagy a jármű hátsó vagy első felületén. I osztályú járműveknél és az utastértől állandóan elzárt hátsó résszel rendelkező járműveknél ez a rendelkezés teljesül, ha menekülönnyílást szerelnek fel. Emeletes járműveknél ezt a követelményt csak a felső szinten alkalmazzák.
- 7.6.2.5. A jármű ugyanazon oldalán levő kijáratokat egyenletesen osszák el a jármű hossza mentén.
- 7.6.2.6. Egy ajtót – feltéve, hogy ez nem utasajtó – engedjenek meg a jármű hátsó felületén.
- 7.6.2.7. Ha a tetőn búvónyílásokat alakítanak ki, azokat a következőképpen helyezték el: ha csak egy búvónyílás van, azt az utastér középső harmadában, ha két búvónyílás van, a kettő között az elválasztó távolság legalább 2 méter legyen a nyílások legközelebbi szélei között mérve a jármű hosszstengelyével párhuzamosan.
- 7.6.3. Kijáratok minimális méretei
- 7.6.3.1. Az I, II vagy III osztályú járművek feleljenek meg a következő követelményeknek:
- 7.6.3.1.1. Az utasajtónak olyan nyílása legyen, ami e melléklet 7.7.1. bekezdésében bemutatott követelmények szerint alkot bejutási lehetőséget.
- 7.6.3.1.2. A vészkijáratú ajtónak minimálisan 1250 mm magas és 550 mm széles nyílása legyen.
- 7.6.3.1.3. A vészkijáratú ablaknak minimálisan 400000 mm² területe legyen. Legyen beírható ebbe a területbe egy 500 × 700 mm méretű négyszög.
- 7.6.3.1.4. A jármű hátsó felületén elhelyezett vészkijáratú ablak esetén, az vagy feleljen meg a 7.6.3.1.3. bekezdés követelményeinek, vagy legyen lehetséges beírni ennek az ablaknak a nyílásába 350 mm magas és 1550 mm széles négyszöget, amelynek sarkait lekerekíthetik legfeljebb 250 mm sugárral.
- 7.6.3.1.5. A menekülő nyílásnak minimálisan 400000 mm² területe legyen. Legyen lehetséges beleírni ebbe

a területbe 400×700 mm méretű négyzetet.

7.6.3.2. A vagy B osztályú járművek vagy megfelelhetnek a 7.6.3.1. bekezdés (A osztály megfelelően az I osztály követelményeinek és a B osztály megfelelően a II és III osztály követelményeinek) követelményeinek vagy azoknak, amelyeket a 7. Melléklet 1.1. bekezdése tartalmaz.

7.6.4. Az összes utasajtó műszaki követelményei

7.6.4.1. Minden utasajtó a járművön belülről és a járművön kívülről is nyitható legyen a jármű álló helyzetében (de nem szükségszerűen akkor, amikor a jármű mozog). Ezt a követelményt azonban nem szabad úgy értelmezni, mint ami eleve kizárja az ajtó kívülről való zárásának lehetőségét, feltéve, hogy az ajtó belülről mindig nyitható marad.

7.6.4.2. Az utasajtót kívülről nyitó minden vezérlés és szerkezet 1000 és 1500 mm-re legyen a talajtól és ne többre, mint 500 mm az ajtótól. I, II és III osztályú járművekben minden vezérlés vagy belső ajtónyitó szerkezet 1000 és 1500 mm-re legyen a padló felső felületétől vagy a vezérléshez legközelebbi lépcsőtől, és ne legyen többre, mint 500 mm az ajtótól. Ezt ne alkalmazzák a vezető területén belül elhelyezett vezérlőkre.

7.6.4.3. Az egy darabból álló kézi működtetésű, felfüggesztett vagy forgócsapos utasajtókat úgy felfüggeszsek fel, vagy lássák el forgócsappal, hogy ha a nyitott ajtó álló tárggyal érintkezésbe kerül, mialatt a jármű előre mozog, az ajtó becsukódjon.

7.6.4.4. Ha a kézi működtetésű utasajtók csapózárás kivitelűek, akkor a zárok kétfokozatúak legyenek.

7.6.4.5. Az utasajtó belső részén nem lehet semmiféle olyan szerelvény, amelynek rendeltetése a csukott ajtó mellett a lépcsők letakarása. Ez nem zárja ki a lépcsőfalban olyan ajtó-működtető szerkezet jelenlétét és más berendezés felszerelését az ajtó belső oldalára, amely nem nyúlik ki arra a padlóra, amelyen utasok állnak. Ez a szerkezet és berendezés ne veszélyeztesse az utasokat.

7.6.4.6. Ha a közvetlen rálátás nem kielégítő, biztosítsanak olyan optikai eszközöket, amik a vezető – helyén ülve – képessé teszik utas jelenlétének észlelésére valamennyi olyan oldalsó utasajtó közvetlen külső és belső környezetében, ami nem automatikus működtetésű.

I osztályú emeletes járművek esetén ezt a követelményt alkalmazzák minden utas-ajtó belsejére és a felső szintre vezető minden lépcsőfeljáró közvetlen szomszédságában.

A 22 utasnál többet nem szállító jármű hátsó felületén levő utasajtó esetén ez a követelmény teljesül, ha a vezető képes észlelni 1,3 m magas, a jármű mögött 1 m-re álló személy jelenlétét.

Használhatják a vezető visszapillantó tükrét e követelmény teljesítéséhez feltéve, hogy a szükséges látótér a vezetéshez még megfelelő.

Csuklós jármű csukló része mögött elhelyezett ajtók esetében a tükrök nem tekinthetők megfelelő optikai eszköznek.

7.6.4.7. Minden olyan utas-ajtót, ami a jármű belső része felé nyílik, szerkezetileg úgy alakítsanak ki, hogy mozgása szokásos használati helyzetben ne idézze elő az utasok sérülését. Szükség esetén megfelelő védőberendezést szereljenek fel.

7.6.4.8. Ha az utasajtó WC-be vagy más belső térbe nyíló ajtó szomszédságában van elhelyezve, akkor az utasajtót biztosítsák nem szándékos művelet ellen. Ezt a követelményt azonban ne alkalmazzák, ha az utasajtó automatikusan reteszeli, amikor a jármű 5 km/h feletti sebességgel mozog.

7.6.4.9. A 22 utas-kapacitást nem meghaladó olyan járművek esetén, amelyek utasajtói a jármű hátsó felületén vannak, az ajtószárny ne nyílhasson ki többel, mint 115° sem kevesebbel, mint 85° és amikor nyitva van, automatikusan maradjon ebben a helyzetben. Ez nem zárja ki, hogy ezt a

megállítást meghaladják és nyissák az ajtót e szögön túl, ha így biztonságosabb, pl. lehetővé téve a tolatást nagy rámpához rakodás céljából vagy az ajtót kinyitva 270 fokkal lehetőséget adva hozzáférni a teljes rakodótérhez a jármű mögött.

- 7.6.4.10. Az utasajtó bármely nyitott helyzetében ne akadályozza semmilyen kötelező kijárat használatát vagy megközelíthetőségét.
- 7.6.5. Kiegészítő műszaki követelmények távműködtetésű utasajtókra
- 7.6.5.1. Veszélyhelyzetben minden távműködtetésű utasajtó legyen képes – amikor a jármű áll vagy 5 km/ó sebességgel mozog – kinyílni belülről, és ha nincs zárva, akkor kívülről is, olyan vezérlőszerkezettel, aminek az energiaellátása akár működik, akár nem:
- 7.6.5.1.1. minden más vezérlést hatástalanítottak,
- 7.6.5.1.2. belső vezérlések esetén, az ajtón vagy attól 300 mm-en belül helyezik el legalább 1600 mm magasan (kivéve a 8. Melléklet 3.9.1. bekezdésben hivatkozott ajtók belső vezérlésénél) az első lépcső felett,
- 7.6.5.1.3. könnyen észrevehető és világosan azonosítható, amikor az ajtóhoz közelednek, és amikor az ajtó előtt állnak, és ha – a szokásos nyitás-vezérlésen felül – világosan vészkijáratként megjelölik,
- 7.6.5.1.4. közvetlenül az ajtó előtt álló személy működtetheti,
- 7.6.5.1.5. az ajtó kinyílását okozza olyan szélességre, hogy a 7.7.1.1. bekezdésben meghatározott idom át tud haladni 8 másodperccel a vezérlőszerkezet működtetése után, vagy lehetővé teszi az ajtó könnyű nyitását kézzel, olyan szélességre, hogy a 7.7.1.1. bekezdésben meghatározott idom át tud haladni 8 másodperccel a vezérlőszerkezet működtetése után.
- 7.6.5.1.6. megvédhető olyan szerkezettel, ami könnyen eltávolítható vagy betörhető azért, hogy hozzáférjenek a vészműködtető vezérléséhez; a vészműködtető vezérlés működését vagy a védőburkolat eltávolítását hangjelzéssel és láthatóan is jelezzék a gépjárművezetőnek, és
- 7.6.5.1.7. vezető által működtetett olyan ajtó esetén, ami nem felel meg a 7.6.5.6.2. bekezdés követelményeinek, az ajtó olyan legyen, hogy miután kinyitották az ajtót, és az szokásos helyzetébe került, az ajtó ne záródjék ismét addig, amíg a gépjármű-vezető nem működteti a következő záró vezérlést.
- 7.6.5.1.8. Akadályozzák meg az ajtók kinyílását, ha a jármű 5 km/ó értéknél nagyobb sebességgel mozog.
- 7.6.5.2. Alkalmazni lehet olyan szerkezetet, amelyet a gépjárművezető működtet a vezetőülésemből azért, hogy üzemen kívül helyezze a külső vészvezérléseket az utasajtók kívülről való bezárása érdekében. Ebben az esetben a külső vészvezérlések automatikusan újra működésbe hozhatók legyenek vagy a motor indításával vagy a 20 km/h sebesség elérése előtt. A külső vészvezérlések későbbi üzemen kívül helyezése ne következzen be automatikusan, hanem tegye szükségessé a gépjárművezető további beavatkozását.
- 7.6.5.3. A vezető által működtetett minden utasajtót a vezető üléséből működtessenek olyan vezérlést alkalmazva, amely – a lábvezérlést kivéve – világosan és jellegzetesen legyen megjelölve.
- 7.6.5.4. Minden távműködtetésű utasajtónak működésbe kell hoznia egy vizuális visszajelző készüléket, amely jól látható legyen a vezető számára szokásos vezetési helyzetében ülve, bármilyen szokásos környezeti világítási feltételek között azért, hogy figyelmeztessen az ajtó teljesen zárt helyzetére. Ez a visszajelző mindig jelezze, ha az ajtó merev szerkezete a teljesen nyitott helyzet és a teljesen zárt helyzettől 30 mm-re levő pont között van. Egy visszajelző kiszolgálhat egy vagy több ajtót is. Ilyen visszajelzőt azonban nem kell beépíteni olyan első utasajtóhoz, ami nem elégíti ki a 7.6.5.6.2. és a 7.6.5.6.3. bekezdések követelményeit.

- 7.6.5.5. Ha vezérlő szerkezet áll a vezető rendelkezésére a távműködtetésű utasajtók nyitására és zárására, az olyan legyen, hogy a vezető képes legyen az ajtó mozgását bármikor visszafordítani a zárási vagy nyitási folyamat alatt.
- 7.6.5.6. Minden távműködtetésű utasajtó konstrukciója és vezérlési rendszere olyan legyen, hogy valószínűtlen legyen, hogy az ajtó megsértsen az utast vagy beszorul, amint az ajtó bezár.
- 7.6.5.6.1. Ezt a követelményt kielégítik, ha a következő két feltétel teljesül:
- 7.6.5.6.2. Az első követelmény az, hogy ha az ajtó záródása közben a jelen Előírás 6. Mellékletében leírt bármelyik mérési pontban 150 N értéket meg nem haladó szorító erőhatás ellenállásba ütközik, akkor az ajtónak automatikusan újból teljesen nyíljon ki, és – az automatikusan nyíló utasajtót kivéve – maradjon nyitva addig, amíg a zárás vezérlését működésbe nem hozzák. A szorító erőhatás bármilyen – az illetékes hatóság által kielégítőnek ítélt – módszerrel mérhető. Az erre vonatkozó irányelveket a jelen Előírás 6. Melléklete tartalmazza. A csúcserő rövid ideig lehet nagyobb is, mint 150 N feltéve, hogy nem haladja meg a 300 N értéket. Az újra kinyíló rendszer ellenőrizhető egy 60 mm magas, 30 mm széles keresztmetszetű és 5 mm-re lekerekített élű vizsgálgó rúddal.
- 7.6.5.6.1.2. A második követelmény az, amikor az ajtó az utas csuklójára vagy ujjaira záródik:
- 7.6.5.6.1.2.1. az ajtó automatikusan teljesen újra nyíljon ki, és – az automatikusan működő utasajtót kivéve – maradjon nyitva mindaddig, amíg a zárás vezérlését működésbe nem hozzák, vagy
- 7.6.5.6.1.2.2. a csukló vagy ujjak könnyedén kihúzhatók legyenek az ajtó szorításából az utas sérülésének veszélye nélkül. Ez a követelmény ellenőrizhető kézzel vagy a fenti 7.6.5.6.1.1. bekezdésben említett vizsgálgó rúddal, amelyet egyik végén 300 mm hosszúságban 30 mm vastagságról 5 mm vastagságú kúpra alakítottak. Ezt ne polírozzák, sem kenőanyaggal ne kezeljék. Ha az ajtó beszorítja a rudat, könnyen kihúzható legyen; vagy
- 7.6.5.6.1.2.3. az ajtó maradjon olyan helyzetben, ami lehetővé teszi 60 mm magas, 20 mm széles és 5 mm-re lekerekített végű vizsgálgó rúd szabad áthaladását. Ez a helyzet ne legyen távolabb, mint 30 mm az ajtó teljesen zárt állásától.
- 5.6.5.6.4. Mellső utas-ajtónál az 5.6.5.6. bekezdés követelményeit kielégítettnek kell tekinteni, ha az ajtó:
- 5.6.5.6.4.1. kielégíti az 5.6.5.6.2. és az 5.6.5.6.3. bekezdés követelményeit, vagy
- 5.6.5.6.4.2. az ajtó puha peremborítással van ellátva; ez azonban annyira nem puha, hogy ha az ajtó az 5.6.5.6.2. bekezdésben említett vizsgálgó rúdra záródik, az ajtó merev szerkezeti része elfoglalhassa a teljesen zárt helyzetét.
- 7.6.5.6.2. Első utasajtó esetén a 7.6.5.6. bekezdés követelményei teljesülnek, ha az ajtó:
- 7.6.5.6.2.1. teljesíti a 7.6.5.6.1.1. és 7.6.5.6.1.2. bekezdés követelményeit, vagy
- 7.6.5.6.2.2. puha szélekkel szerelik fel, ezek azonban ne legyenek annyira puhák, hogy ha az ajtók a 7.6.5.6.1.1. bekezdésben említett vizsgálgó rúdon záródnak, az ajtó merev szerkezete teljesen zárt helyzetet érjen el.
- 7.6.5.7. Ahol a távműködtetésű utasajtót csak folyamatos energia-ellátás tartja zárva, gondoskodjanak olyan vizuális figyelmeztető készülékről, ami tájékoztatja a vezetőt az ajtók energiaellátásában fellépő bármilyen meghibásodásról.
- 7.6.5.8. Az indítást megakadályozó készülék, ha azt beépítették, csak 5 km/ó-nál kisebb sebességnél működjön, és ennél nagyobb sebességnél ne működhessen.
- 7.6.5.9. Ha a járművet nem szerelték fel indításgátló készülékkel, hangjelzés figyelmeztesse a vezetőt, ha

a járművet úgy vezeti el álló helyzetéből, hogy valamelyik távműködtetésű utasajtó nincs teljesen zárva. A hangjelzés 5 km/ó sebesség felett lépjen működésbe olyan ajtóknál, amelyek a 7.6.5.6.1.2.3. bekezdés követelményeit kielégítik.

7.6.6. Kiegészítő műszaki követelmények automatikus utasajtókra

7.6.6.1. Nyitást vezérlő szerkezet működésbe helyezése

7.6.6.1.1. Kivéve a 7.6.5.1. bekezdésben említett esetet, minden automatikusan működő utasajtó nyitásvezérlése olyan legyen, hogy annak működésbe lépését és működésének leállítását csak a vezető vezérelhesse a vezetőülésemből.

7.6.6.1.2. A működésbe helyezés és a működés leállítása közvetlenül egy kapcsolóval vagy közvetetten, pl. a mellő utas-ajtó nyitásával és zárásával történhet.

7.6.6.1.3. A vezető által működtetett nyitásvezérlés működésbe lépését jelezzék a járművön belül és ott, ahol az ajtó kívülről is nyitható, a járművön kívül is. A jelzést (pl. világító nyomógomb vagy világító jelzés) azon az ajtón vagy közvetlen közelében helyezték el, amelyekre vonatkozik.

7.6.6.1.4. Kapcsolóval történő közvetlen működtetés esetén a rendszer működési állapotát világosan jelezzék a vezetőknek, pl. a kapcsoló állásával, jelzőlámpával vagy világító kapcsolóval. A kapcsolót különlegesen jelölgék meg, és úgy helyezték el, hogy azt ne lehessen más vezérlésekkel összetéveszteni.

7.6.6.2. Automatikus működtetésű ajtók nyitása

7.6.6.2.1. Miután a vezető a nyitásvezérléseket működésbe hozta, az utasok számára válják lehetővé az ajtó kinyitása a következők szerint:

7.6.6.2.1.1. belülről, pl. nyomógomb lenyomásával vagy fénySOROMPON való áthaladással, és

7.6.6.2.1.2. kívülről – kivéve az olyan ajtót, amely csupán kijáratként szolgál, és azon, mint ilyet feltüntettek azt – pl. világító nyomógomb lenyomása, világító jelzés alatt nyomógomb vagy megfelelő utasítással ellátott hasonló készülék.

7.6.6.2.2. A 7.6.6.2.1.1. bekezdésben említett nyomógombok lenyomása és a 7.7.9.1. bekezdésben említett kommunikációs eszközök használata küldhet olyan jelzést, amit tárolnak, és ami elvégzi az ajtónyitást az után, hogy a vezető a nyitást vezérlő szerkezetet működésbe hozta.

7.6.6.3. Automatikus működtetésű ajtók becsukása

7.6.6.3.1. Miután az automatikus működtetésű utasajtó kinyílt, annak bizonyos idő elteltével újból automatikusan be kell csukódnia. Ha egy utas a járműbe lép vagy azt elhagyja ez alatt a bizonyos idő alatt, akkor biztonsági készülék (pl. érintkezővel padló alatt, fénySOROMPÓVAL vagy egy irányban áteresztő sorompóval) biztosítsa, hogy az ajtó nyitvatartási ideje elegendő legyen.

7.6.6.3.2. Ha az utas az ajtó csukódási folyamata alatt lép be a járműbe vagy hagyja el azt, akkor a csukódási folyamatot automatikusan szakítsák meg, és az ajtó térjen vissza nyitott állapotába. Az ajtónak ezt a visszatérítését elvégezheti a 7.6.6.3.1. bekezdésben említett biztonsági készülékek valamelyike vagy valamilyen más erre alkalmas berendezés.

7.6.6.3.3. A 7.6.6.3.1. bekezdésnek megfelelően automatikusan becsukódott ajtót az utas legyen képes újból kinyitni a 7.6.6.2. bekezdésnek megfelelően. Ezt azonban ne alkalmazzák arra az esetre, ha a vezető a nyitás vezérlésének működését már hatástalanította.

7.6.6.3.4. Miután a vezető az automatikus működtetésű utas-ajtók nyitásvezérlését hatástalanította, a még nyitott ajtók csukódnak be a 7.6.6.3.1. és 7.6.6.3.2. bekezdéseknek megfelelően.

7.6.6.4. Automatikus csukódási folyamat kiiktatása különleges felhasználásnál, mint pl. utasok

gyerekkocsival, mozgáskorlátozottak stb. számára kijelölt ajtók esetében.

- 7.6.6.4.1. A vezetőknek képes legyen kiiktatni az automata csukódási folyamatot speciális vezérlés üzembe helyezésével. Az utas is képes legyen kiiktatni az automata csukódási folyamatot különleges nyomógomb közvetlen lenyomásával.
- 7.6.6.4.2. Az automatikus csukódási folyamat kiiktatását jelezzék a vezetőknek, pl. vizuálisan működő visszajelző készülékkel.
- 7.6.6.4.3. Csak a gépjárművezető legyen képes helyreállítani az automatikus csukódási folyamatot.
- 7.6.6.4.4. A 7.6.6.3. bekezdést az ajtó soron következő csukódására alkalmazzák.
- 7.6.7. Vészkijáráti ajtókra vonatkozó műszaki követelmények
- 7.6.7.1. A vészkijáráti ajtók a jármű álló helyzetében belülről és kívülről is könnyen nyithatók legyenek. Ez a követelmény azonban nem zárja ki az ajtó kívülről történő bezárásának lehetőségét feltéve, hogy az ajtót belülről a szokásos nyitószervezettel bármikor ki lehet nyitni
- 7.6.7.2. A vészkijáráti ajtók – ilyen használatuk alatt – nem lehetnek távműködtetésű típusúak, ha csak – miután a 7.6.5.1. bekezdésben előírt vezérlést egyszer már működtették és az visszatért szokásos helyzetébe – az ajtók nem záródnak ismét, amíg a vezető rákövetkezően nem működteti a zárás vezérlését. A 7.6.5.1. bekezdésben előírt vezérlések egyikének működésbe hozatala nyissa ki az ajtót olyan szélesre, hogy a 7.7.2.1. bekezdésben meghatározott mérősablon áthaladhasson legfeljebb 8 másodperc alatt a vezérlés működése után, vagy lehetséges legyen kézzel kinyitni az ajtót olyan szélesre, hogy a mérősablon maximum 8 másodperc alatt áthaladhasson a vezérlés működése után. Azon felül a vészkijáráti ajtók nem lehetnek csúszó típusúak, kivéve azoknak a járműveknek az esetében, amelyek kapacitása nem haladja meg a 22 utast. Ezeknél a járműveknél a csúszó ajtó, amelyre bemutatják, hogy szerszámok használata nélkül képes kinyitni a 33. számú Előírás szerint elvégzett mellső akadálynak ütköztetés vizsgálata után, elfogadható, mint vészkijáráti ajtó.
- 7.6.7.3. A vészkijáráti ajtó kívülről történő nyitásához minden vezérlés vagy szerkezet (az alsó szinten kétszintes jármű esetén) kívülről a talajszint felett 1000 mm és 1500 mm között legyen, és az ajtótól ne több mint 500 mm távolságra. I, II és III osztályú járművekben minden vészkijáráti ajtó külső nyitására szolgáló vezérlés vagy szerkezet 1000 mm és 1500 mm között legyen a padló felső felületétől, vagy a vezérléshez legközelebbi lépcsőtől, és ne legyen távolabb az ajtótól, mint 500 mm. Ezt ne alkalmazzák a vezető területén belül elhelyezett vezérlésekre.
- Vagyilagosan, a 7.6.7.2. bekezdésben hivatkozott vezérlés a távműködtetésű ajtó nyitásához elhelyezhető a 7.6.5.1.2. bekezdés szerint..
- 7.6.7.4. A jármű oldalfalában kialakított függesztett vészkijáráti ajtókat elülső szélükön csuklópánttal lássák el úgy, hogy kifelé nyíljanak. Nyitást korlátozó hevederek, láncok vagy egyéb határoló szerelvények használata akkor megengedett, ha azok nem akadályozzák az ajtó kinyitását legalább 100° szögben és az ilyen szögben való nyitva tartást. Ha eszköz áll rendelkezésre, ami elégséges ahhoz, hogy szabad átjárást biztosítson a vészkijáráti ajtó megközelítéséhez, az ilyen ajtóra a 100° minimális szög követelményét ne alkalmazzák.
- 7.6.7.5. A vészkijáráti ajtót biztosítsák nem szándékos kinyitás ellen. Ez a követelmény azonban nem vonatkozik olyan esetre, ahol a vészkijáráti ajtó automatikusan becsukódik, amikor a jármű 5 km/h feletti sebességgel mozog.
- 7.6.7.6. Lássanak el minden olyan vészkijáráti ajtót hangjelző készülékkel, ami figyelmezteti a vezetőt, ha nincs biztonságosan zárva a vészkijáráti ajtó. A figyelmeztető készüléket az ajtózár nyelve vagy a kilincs és ne magának az ajtónak a mozgása hozza működésbe.

7.6.8. Műszaki követelmények vészkijáratok ablakokra

- 7.6.8.1. Csuklópánttal ellátott vagy kilökhető minden vészkijáratok ablak kifele nyíljon. Kilökhető típusok ne váljanak le teljesen a járműről, amikor használják azokat. A kilökhető ablakok működése olyan legyen, hogy véletlen kivetődésüket hatásosan megakadályozza.
- 7.6.8.2. Minden vészkijáratok ablak:
- 7.6.8.2.1. vagy könnyen és gyorsan nyitható legyen kívülről és belülről egyaránt a kielégítőnek elismert kioldó rendszerrel, vagy
- 7.6.8.2.2. vagy könnyen törhető biztonsági üvegből legyen. Ez utóbbi rendelkezés kizárja rétegelt vagy műanyag ablaküveg használatának lehetőségét. A járműben levő személy számára könnyen hozzáférhető szerkezet legyen minden vészkijáratok ablak mellett, ami biztosítja, hogy mindegyik ablakot betörhessék. Helyezzék el a vészkijáratok ablak üvegét betörő szerkezetet a jármű végén vagy középen a vészkijáratok ablak alatt vagy felett, vagy – vagyilagosan – helyezték a szerkezetet az ablak mindegyik vége mellé.
- 7.6.8.3. Minden vészkijáratok ablakot, amely kívülről zárható, szerkezetileg úgy kell kialakítani, hogy azt a járművön belülről bármikor ki lehessen nyitni.
- 7.6.8.4. Ha a vészkijáratok ablak felső szélén vízszintesen csuklópánttal van felfüggesztve, biztosítsanak megfelelő készüléket teljesen nyitott állapotban való rögzítéséhez.
- 7.6.8.5. A jármű oldalfalába szerelt vészkijáratok ablak alsó szélének magassága az általános padlószinttől közvetlenül az ablak alatt (kizárva bármilyen olyan helyi változatot, mint a kerék- vagy erőátvitel burkolata) legfeljebb 1200 mm és legalább 650 mm legyen csuklópánttal ellátott vészkijáratok ablak esetén, vagy 500 mm legyen betörhető üvegből készült ablak esetén.
- Csuklópántos vészkijáratok ablak esetén azonban az alsó szél magassága minimum 500 mm-ig csökkenthető, feltéve, hogy az ablaknyílást 650 mm magasságig olyan védőrácscsal látták el, ami megakadályozza az utasok járműből való kiesésének a lehetőségét. Ahol az ablaknyílás ilyen védőrácscsal van ellátva, a felette szabadon maradó nyílás mérete ne legyen kisebb, mint a vészkijáratok ablakokra előírt minimális méret.
- 7.6.8.6. Minden olyan csuklópántos vészkijáratok ablakot, ami nem jól látható a vezetőülésemből, lássanak el hangjelző készülékkel, hogy figyelmeztesse a vezetőt, ha a vészkijáratok ablak nincs biztonságosan zárva. Ezt a figyelmeztető készüléket az ablak zárszerkezete és ne magának az ablaknak a mozgása hozza működésbe.
- 7.6.9. Műszaki követelmények menekülőnyílásokra
- 7.6.9.1. Minden menekülőnyílás úgy működjön, hogy ne akadályozza a könnyű áthaladást a jármű belsejébe vagy onnan kifele.
- 7.6.9.2. A tetőn a menekülőnyílások kilökhető, csuklós pánntal rendelkezők legyenek vagy azonnal törhető biztonsági üvegből készüljenek. A padlón a menekülőnyílások vagy csuklópánttal rendelkezzenek, vagy kilökhető legyenek, és szereljék fel hangjelző készülékkel, ami figyelmezteti a vezetőt, ha nincsenek biztonságosan bezárva. A padlón a menekülőnyílásokat biztosítani kell nem szándékos használat ellen. Ezt a követelményt azonban ne alkalmazzák, ha a padló menekülőnyílása automatikusan reteszeli, ha a jármű 5 km/óránál nagyobb sebességgel mozog.
- 7.6.9.3. Kilöködő típusok ne váljanak le teljesen a járműről működéskor, hogy a buvónyílás ne veszélyeztessen más úthasználót. A kilöködő menekülőnyílás működése olyan legyen, hogy kedvezőtlen működést hatásosan megakadályozzon. A padló kilöködő buvónyílásai csak az

utastérbe vetődjenek ki.

- 7.6.9.4. Felfüggesztett menekülőnyílások a szélek mentén, a jármű első és hátsó része felé legyenek felfüggesztve, és legalább 100 fok szögben nyíljanak. Felfüggesztett padló-menekülőnyílások az utastérbe nyíljanak.
- 7.6.9.5. A menekülőnyílások könnyen nyíljanak vagy belülről, és kívülről könnyen eltávolíthatók legyenek. Ezt a követelményt azonban nem értelmezhetik úgy, mint ami kizárja a menekülő-nyílás bezárását abból a célból, hogy biztosítsák a járművet, amikor őrizetlen, feltéve, hogy a menekülőnyílást mindig kinyithatják vagy eltávolíthatják belülről a szokásos nyitó vagy eltávolító mechanizmussal. Azonnal betörhető nyílás esetén legyen a nyílás mellett, a jármű belsejében levő személy számára könnyen hozzáférhető készülék, ami lehetővé teszi a nyílás betörését.
- 7.6.10. Műszaki követelmények a visszahúzható lépcsőkre
A visszahúzható lépcsők, ha ilyenek vannak, feleljenek meg az alábbi követelményeknek:
- 7.6.10.1. működésük legyen összhangban a megfelelő utasajtó vagy vészkijáratú ajtó működésével,
- 7.6.10.2. amikor az ajtó zárva van, a visszahúzható lépcsőnek egyetlen része sem nyúlhat ki 10 mm-nél nagyobb mértékben a karosszéria vonalán túl,
- 7.6.10.3. amikor az ajtó nyitva van, és a visszahúzható lépcső kinyújtott helyzetben van, felületének területe elégítse ki a jelen Előírás 5.7.7. bekezdésének követelményeit,
- 7.6.10.4. távműködtetésű lépcső esetén ne legyen lehetséges a járművet saját erejével mozgásba hozni akkor, amikor a lépcső kinyújtott helyzetben van. Kézzel működtetett lépcső esetén hangjelzés riassza a vezetőt, ha a lépcső nincs teljesen visszahúzva.
- 7.6.10.5. a lépcsőt ne lehessen visszahúzott helyzetéből kinyújtani, ha a jármű mozog. Ha a lépcsőt mozgató szerkezet meghibásodik, a lépcső húzódjon vissza és maradjon visszahúzott helyzetben. A meghibásodás vagy a lépcső esetleges károsodása azonban nem akadályozhatja a megfelelő ajtó működését,
- 7.6.10.6. ha utas áll a visszahúzható lépcsőn, a megfelelő ajtót ne lehessen becsukni. Úgy ellenőrizték ezt a követelményt, hogy a lépcső közepére – kisgyermeket utánzó – 15 kg tömeget helyeznek. Ez a követelmény nem vonatkozik olyan ajtóra, ami közvetlenül a vezető látómezőjében van.
- 7.6.10.7. (Fenntartott)
- 7.6.10.8. a visszahúzható lépcső előre vagy hátra néző sarkait legalább 5 mm-es sugárra kerekítsék le. Az éleiket legalább 2,5 mm-es sugárral gömbölyítsék,
- 7.6.10.9. ha az utasajtó nyitva van, a visszahúzható lépcső legyen biztonságosan kihúzott állapotban. Ha 136 kg tömeget helyeznek el egy lépcső közepén vagy 272 kg tömeget a dupla lépcső közepén, a lehajlás a lépcső bármely pontján a felépítményhez viszonyítva ne haladja meg a 10 mm-t.
- 7.6.11. Jelölések
- 7.6.11.1. Minden vészkijáratot kívül is, belül is vagy "Vészkijárat" felirattal vagy nemzetközileg ismert jelképpel jelöljék meg, és kiegészítve, ahol megfelelő, az ISO standard 7010:2003 szabványban leírt megfelelő piktogrammal.
- 7.6.11.2. Az utas-ajtók és valamennyi vészkijárat vészműködtető szerkezetét – mint ilyeneket – a járművön belül és kívül meg jelöljék meg jellegzetes szimbólummal vagy egyértelmű felirattal.
- 7.6.11.3. A kijárat minden vészműködtető vezérlőjén vagy annak közelében világos, a működtetés módjára vonatkozó utasítást helyezzenek el.

7.6.11.4. A beírásra kerülő nyelvet, amellyel a 7.6.11.1. – 7.6.11.3. bekezdéseknek megfelelő szöveges megjelölést szándékoznak teljesíteni, a járművet jóváhagyó hatóság határozza meg, figyelembe véve azt az országot /azokat az országokat, amelyekben a kérelmező a járművet el akarja adni, ha szükséges együtt az érintett ország/országok illetékes hatóságaival. Ha az ország/országok – ahol a járművet nyilvántartásba veszik – hatóságai, megváltoztatják a nyelvet, ez nem von maga után új típusjóváhagyási eljárást.

7.6.12. Utasajtó megvilágítása

7.6.12.1. Utasajtó-világítás biztosítható a 7.6.12.2.2. bekezdésében meghatározott, a talaj lapos, vízszintes részének megvilágítására úgy, hogy segítsék az utasok járműbe beszállását és kiszállását, és lehetővé tegyék, hogy a járművezető üléséből észlelje a talaj e részén belül az utasok jelenlétét.

7.6.12.2. Az utasajtó megvilágítása, ha felszerelték, legyen:

7.6.12.2.1. fehér színű;

7.6.12.2.2. világítsa a talaj lapos, vízszintes részét, melynek szélessége 2 m a jármű hosszirányú függőleges középsíkijával párhuzamosan mérve, ami átmegy a becsukott utasajtó külső pontján és olyan távol, ami azon a síkon túl terjed, amely áthalad a becsukott utasajtó első szélén az utasajtó végén elhelyezkedő legelső kerekek középvonalán átmenő keresztirányú síkig, vagy olyan esetben, amikor ilyen kerék nincs a jármű hátsó részén átmenő keresztirányú síkig.

7.6.12.2.3. korlátozva a káprázás a jármű szélétől a talaj területén mért 5 m széles és a jármű első részén átmenő keresztirányú síkig és a jármű hátsó részén átmenő keresztirányú síkig terjedő maximálisan hosszú zónán kívül.

7.6.12.2.4. ha a világító készülék alsó széle kevesebb, mint 2 m a talajtól, ne nyúljon ki a jármű teljes szélességén túl többel, mint 50 mm, e nélkül a készülék nélkül mérve és görbületi sugara legyen kisebb, mint 2,5 mm.

7.6.12.2.5. be- és kikapcsolója külön kapcsolóval, és

7.6.12.2.6. úgy elhelyezve, hogy a készülék akkor kapcsoljon be, amikor az utasajtó működik, és a jármű sebessége nem haladja meg az 5 km/ó sebességet és automatikusan kikapcsolódik, mielőtt a jármű meghaladná az 5 km/ó sebességet.

7.7. Belső berendezések

7.7.1. Az utas-ajtók megközelítése (lásd a 4. Melléklet 1. ábráját)

7.7.1.1. Az oldalfalra felszerelt, az ajtót is magában foglaló faltól a jármű belseje felé rendelkezésre álló szabad tér tegye lehetővé a 4. Melléklet 1. ábráján meghatározott 1 vagy 2 jelű vizsgáló idom szabad áthaladását.

Tartsák a vizsgáló idomot az ajtónyílással párhuzamosan, amint mozog abból a kiindulási helyzetből, ahol a jármű belsejéhez legközelebbi felület síkja érinti a nyílás külső szélét, addig a helyzetig, ahol érinti az első lépcsőt, ami után tartsák a bejáratot használó személy mozgásának valószínű irányára derékszögben.

7.7.1.2. (Fenntartott)

7.7.1.3. Ha ennek a vizsgáló idomnak a középvonala 300 mm távolságot tesz meg kiinduló helyzetétől, és a vizsgáló idom érintkezik a lépcső vagy padló felületével, azt tartsák ebben a helyzetben.

7.7.1.4. Utasfolyosó szabad terének vizsgálatára szolgáló hengeres idomot (4. Melléklet 6. Ábráját), az utasfolyosóból indulva, mozdítsák el a járművet elhagyó utas valószínű mozgási irányában

mindaddig, amíg az el nem éri azt a függőleges síkot, ami tartalmazza a legfelső lépcső szélét, vagy addig, amíg a felső hengert érintő sík hozzáér a kettős panelhez, bármelyik következik be előbb, és tartsák meg ebben a helyzetben (lásd 4. Melléklet 2. Ábra).

- 7.7.1.5. A 7.7.1.4. bekezdésben leírt helyzetben levő hengeres idom és a 7.7.1.3. bekezdésben leírt helyzetben levő kettős panel között legyen szabad térköz, aminek a felső és alsó határát a 4. Melléklet 2. ábrája mutatja. Ez a szabad térköz tegye lehetővé olyan függőleges panel szabad áthaladását, aminek alakja és méretei ugyanazok, mint a hengeres idoméi (lásd 7.7.5.1. bekezdés), középső szelvénye és vastagsága legfeljebb 20 mm. Ezt a panelt mozdítsák el a hengeres idomot érintő helyzetéből mindaddig, amíg külső oldala érintkezésbe nem lép a kettős panel belső oldalával, érintve a lépcső felső széle által meghatározott síkot vagy síkokat, a bejáratot használó személy valószínű mozgásirányában (lásd a 4. Melléklet 2. ábráját).
- 7.7.1.6. Ennél az ábránál a szabad áthaladási nyílás nem foglalja magába a 300 mm-ig kinyúló teret bármely terheletlen előre vagy hátra néző üléspárna előtt, vagy 225 mm-ig a kerékdobra szerelt oldalra néző ülés esetében, és az üléspárna tetejének magasságáig (lásd 4. Melléklet, 25. ábra).
- 7.7.1.7. Felhajtható ülések esetén ezt a szabad teret az ülés használati helyzetében határozzák meg.
- 7.7.1.8. Egy vagy több felhajtható személyzeti ülés használati helyzetében azonban eltorlaszolhatja az utasajtóhoz vezető átjárót, ha használati helyzetben biztosítják, hogy
- 7.7.1.8.1. világosan jelzik azt mind magában a járműben, mind az értesítés nyomtatványban (lásd 1. Melléklet), hogy ez az ülés kizárólag személyzeti használatra szolgál;
- 7.7.1.8.2. amikor az ülés nincs használatban, automatikusan úgy csapódik fel, ahogyan szükséges a 7.7.1.1. vagy 7.7.1.2 és 7.7.1.3., 7.7.1.4. és 7.7.1.5. bekezdések követelményei szerint;
- 7.7.1.8.3. az ajtót nem tekintik kötelező kijáratnak a 7.6.1.5. bekezdés értelmében;
- 7.7.1.8.4. amikor az ülés használati helyzetben, és amikor felhajtott helyzetben van, egyetlen része sincs a leghátsó helyzetben levő vezetőülés felületének középpontján és a jármű ellenkező oldalára felszerelt külső visszapillantó tükör közepén átmenő függőleges sík előtt.
- 7.7.1.9. A 22 utasnál nem nagyobb kapacitású járművek esetén az ajtónyílás és az útvonalat, amelyen az utasok bejutnak, akadálymentesnek tekintsék, ha:
- 7.7.1.9.1. a jármű hosszirányú tengelyével párhuzamosan mérve a nyílás minden ponton legalább 220 mm és 550 mm bármely olyan ponton, ami több mint 500 mm a padló vagy lépcső felett (4. Melléklet, 3. Ábra)
- 7.7.1.9.2. a jármű hosszirányú tengelyével párhuzamosan mérve a nyílás minden ponton legalább 300 mm és 550 mm bármely olyan ponton, ami több mint 1200 mm a padló vagy lépcső felett vagy kevesebb, mint 300 mm a mennyezet alatt (4. Melléklet, 4. Ábra)
- 7.7.1.10. Az utasajtó és vészkijárat ajtó méreteit a 7.6.3.1. bekezdésben és a 7.7.1.1. – 7.7.1.7., 7.7.2.1. – 7.7.2.3., 7.7.5.1. és 7.7.8.5. bekezdésekben ne alkalmazzák olyan B osztályú járművekre, amelyek műszakilag megengedett legnagyobb tömege nem haladja meg a 3,5 tonnát és 12 utasülésig, ahol mindegyik üléshez akadálymentes hozzáférés van legalább két ajtónál.
- 7.7.1.11. A padló legnagyobb lejtése a bejáróban ne haladja meg az 5 %-t.
- 7.7.1.12. A megközelítő átjárók felülete csúszásmentes legyen.
- 7.7.2. Vészkijáratok megközelítése (lásd a 4. Mellékletének 5. Ábráját).

A következő követelményeket ne alkalmazzák vészkijáratként használt vezető-ajtókra olyan járművekben, amelyek kapacitása nem haladja meg a 22 utast.

- 7.7.2.1. A 7.7.2.4. bekezdésben foglaltak kivételével, az utas-folyosó és a vészkijárat ajtónyílás közötti szabad térköz biztosítsa 300 mm átmérőjű és a padlószint felett 700 mm magas függőleges henger és erre ráhelyezett 550 mm átmérőjű második függőleges henger, összesen 1400 mm magas két henger szabad áthaladását.
A felső henger átmérőjét a tetőn 400 mm-re csökkenthetik, amikor a 30 fokot nem meghaladó lesarkítást tartalmazza.
- 7.7.2.2. Az első henger alapja a második henger vetületén belül legyen.
- 7.7.2.3. Ahol ebben az átjáró hosszában felhajtható ülések vannak, a hengerhez szükséges szabad teret akkor határozzák meg, amikor az ülések használati helyzetben vannak.
- 7.7.2.4. A kettős henger alternatívájaként a 7.7.5.1. bekezdésben leírt mérőeszközt használhatják (lásd 4. Melléklet, 6. Ábra).
- 7.7.3. Vészkijáratok ablakok megközelítése
- 7.7.3.1. A vizsgáló idom legyen képes a járművet a folyosóról minden vészkijárat ablakon át elhagyni.
- 7.7.3.2. A vizsgáló idom mozgásának iránya olyan irány legyen, amelyben a járművet elhagyó utas várhatóan haladni fog. A vizsgáló idomot a mozgás irányára merőlegesen tartsák.
- 7.7.3.3. A vizsgálati idom mérete 600×400 mm, vékony lemez, 200 mm sugárral lekerekített sarkokkal. A jármű végének felületén kialakított vészkijáratok esetén azonban a vizsgáló idom alternatív mérete 1400×350 mm is lehet 175 mm sugárral lekerekített sarkokkal.
- 7.7.4. Menekülőnyílások megközelítése
- 7.7.4.1. Menekülőnyílások a tetőn
- 7.7.4.1.1. Kivéve az I és A osztályú járművek esetét, legalább egy menekülőnyílást helyezzenek el úgy, hogy a felső lappal 20° szöget bezáró és 1600 mm magas négyoldalú csonka gúla érintse az ülés vagy egyenértékű támasz részét. A gúla tengelye legyen függőleges, és kisebbik része érintkezzen a menekülőnyílás területével. A támaszok lehajthatók vagy mozgathatók, feltéve, hogy ezek használatkor rögzíthetők. Ezt a helyzetet vegyék figyelembe ellenőrzésnél.
- 7.7.4.1.2. Ha a tető szerkezeti vastagsága több, mint 150 mm, a gúla kisebb lapja a tető külső felületén érintkezzen a menekülőnyílás nyílásának területével.
- 7.7.4.2. Menekülőnyílások a padlón
- 7.7.4.2.1. Padlóra szerelt menekülőnyílás esetén a nyílása járműből közvetlen és szabad kijutást adjon, és ott szereljék fel, ahol a folyosó magasságával egyenértékű szabad tér van a nyílás felett. Hőforrás vagy mozgó alkatrészek legalább 500 mm távol legyenek a buvónyílás minden részétől.
- 7.7.4.2.2. Legyen lehetőség a 600×400 mm méretű, 200 mm sugárral lekerekített, vékony lemezformájú vizsgáló idomot vízszintes helyzetben a jármű padlója felett 1 m magasságtól a talajig mozgatni
- 7.7.5. Folyosók (lásd a 4. Melléklet 6. ábráját)
- 7.7.5.1. A járművek folyosóit úgy tervezzék meg és alakítsák ki, hogy azok tegyék lehetővé olyan vizsgáló idom szabad áthaladását, ami két egytengelyű henger és a közéjük helyezett, kúpjával lefele fordított csonka kúp, a vizsgáló idomnak méreteit a 4. Melléklet 6. ábrája mutatja:
A vizsgáló idom érintkezésbe léphet kapaszkodókkal, ha ilyet felszereltek, vagy hajlékony tárgyakkal, mint az üléselemek elemei és elmozdíthatják azokat.
- 7.7.5.1.1. Ha nincs kijárat az üléstől vagy ülésortól előre:
- 7.7.5.1.1.1. Előre irányuló ülések esetén a 7.7.5.1. bekezdésben meghatározott hengeres idom érjen el

legalább a legelső első sor ülés hátának legelső pontját érintő keresztirányú függőleges síkig és maradjon ebben a helyzetben. Ettől a síktól legyen lehetséges elmozgatni a 4. Melléklet 7. ábráján bemutatott panelt úgy, hogy elindulva a hengeres idom érintkezési helyzetéből a jármű belseje felé néző paneloldal mozduljon előre 660 mm távolságot.

- 7.7.5.1.1.2. Oldalra irányuló ülések esetén a hengeres idom érjen el legalább a keresztirányú síkig, amely egybeesik az előre irányuló ülés közepén átmenő függőleges síkkal (4. Melléklet, 7. Ábra).
- 7.7.5.1.1.3. Hátra irányuló ülések esetén a hengeres idom előre irányuló része érjen el legalább az előre irányuló sor vagy ülés ülés párnájának oldalát érintő keresztirányú függőleges síkig (4. Melléklet, 7. Ábra).
- 7.7.5.2. (Fenntartott)
- 7.7.5.2.1. a hátsó tengely középvonala előtt 1,5 m-re elhelyezkedő keresztirányú síkban a leghátsó tengely két vagy több hátsó tengellyel rendelkező járművek esetén), és
- 7.7.5.2.2. a leghátsó utasajtó hátsó szélénél elhelyezkedő keresztirányú függőleges síkban.
- 7.7.5.3. III osztályú járműveken az ülések a folyosó egyik oldalán vagy mindkét oldalán mozgathatók lehetnek oldalirányban, lehetővé téve így a folyosó szélességének csökkentését az alsó henger 220 mm-es átmérőjének megfelelő számra, ami – azzal a feltétellel, hogy a vezérlés működtetése mindegyik ülésen nehézség nélkül hozzáférhető a folyosón álló személy számára – elegendő, hogy az ülés könnyen visszatérjen, – és ha lehetséges még akkor is, amikor megterhelt – olyan helyzetbe, ami megfelel a minimum 300 mm szélességnek.
- 7.7.5.4. Csuklós járműveken a 7.7.5.1. bekezdésben meghatározott idom legyen alkalmas minden szinten az akadálymentes áthaladásra a csuklórészen, ahol a két rész lehetővé teszi az utasok áthaladását. Egyetlen ilyen lágy borítású rész, beleértve a harmonikákat is, se nyúljon be a folyosóra.
- 7.7.5.5. A folyosón lehetnek lépcsők. Az ilyen lépcsők szélessége legalább olyan legyen, mint a folyosó szélessége a lépcső tetején.
- 7.7.5.6. Felhajtható utasüléseket a folyosón ne engedjenek meg. Felhajtható üléseket azonban engedjenek meg a jármű más területein addig, amíg ezek nem akadályozzák a folyosó-idom lehaladását a folyosóra, amikor lehajtott (ülési) állapotban van.
- 7.7.5.7. Oldalra elmozgatható üléseket, amelyek egyik helyzetben lassan elfoglalják a helyet a folyosón, ne engedjenek meg kivéve a III osztályú járművekben és a 7.7.5.3. bekezdésbe előírt feltétellel.
- 7.7.5.8. Olyan járművek esetén, amelyekre a 7.7.1.9. bekezdést alkalmazzák, nem szükséges az ebben a bekezdésben meghatározott bejutási méreteket betartani a folyosón.
- 7.7.5.9. A folyosó felülete legyen csúszásbiztos.
- 7.7.6. "Folyosó lejtése"
- A folyosó lejtése ne haladja meg:
- 7.7.6.1. Hosszirányban:
- 7.7.6.2.1. a 8 százalékot I, II vagy A osztályú járművek esetén, vagy
- 7.7.6.3.2. 12,5 százalék III és B osztályú járművek esetén, és
- 7.7.6.2. keresztirányban az 5 százalékot minden osztálynál.
- 7.7.7. Lépcsők (lásd 4. Melléklet, 8. Ábra)
- 7.7.7.1. Az utasok kiszolgálására szolgáló lépcsők legnagyobb és legkisebb magasságát és minimális

mélységét és a vészkijáratú ajtókat, valamint a lépcsőket járművön belül a 4. Melléklet 8. ábrája határozza meg.

- 7.7.7.1.1. Süllyesztett folyosótól minden átment az ülőhelyek területére nem minősül lépcsőnek. A függőleges távolság a folyosó felülete és az ülésterület padlója között azonban nem haladhatja meg a 350 mm-t.
- 7.7.7.2. A lépcső magasságát szélességének közepén mérik a külső szélén, a gumiabroncsokat és a nyomást a gyártó által meghatározva a műszakilag megengedett legnagyobb tömegre (M).
- 7.7.7.3. Az első lépcső talajszinthez viszonyított magasságát a talaj szintjén, a jelen Előírás 2.18. bekezdésében meghatározott menetkész tömegű járművel mérik, és a gyártó által kikötött gumiabroncsokkal és nyomással a jelen Előírás 2.19. bekezdése szerint bejelentett műszakilag megengedett legnagyobb megterhelt tömegnél (M).
- 7.7.7.4. Ahol egynél több lépcső van, mindegyik lépcső 100 mm-ig nyúlhat be a következő lépcső függőleges vetületének területébe, és a vetület a lépcsőfok felülete alatt hagyjon legalább 200 mm szabad felületet (lásd 4. Melléklet 8. ábráját), valamennyi lépcső-kinyúlását úgy tervezve meg, hogy minimális legyen a botlás veszélye. Minden lépcsőfok kinyúlása közvetlen környezetében legyen szemmel látható."
- 7.7.7.5. Minden lépcső szélessége alakja olyan legyen, hogy az alábbi táblázatban bemutatott négyszöget elhelyezhessék azon a lépcsőn, a megfelelő négyszög területének legfeljebb 5 %-val túlnyúlva a lépcsőn. Kettős ajtónál az ajtónyílás mindegyik fele teljesítse ezt a követelményt.

Utások száma		≥ 22	≤ 22
Terület	Első lépcső (mm)	400 x 300	400 x 200
	Más lépcsők (mm)	400 x 200	400 x 200

- 7.7.7.6. Minden lépcső csúszásmentes legyen.
- 7.7.7.7. A lépcső legnagyobb lejtése semmilyen irányban se haladja meg az 5 %-ot.
- 7.7.8. Utasülések (beleértve a lehajtható üléseket) és ülő utasok számára
- 7.7.8.1. Legkisebb ülés-szélesség (lásd a 4. Melléklet 9. Ábráját).
- 7.7.8.1.1. Az ülés párná legkisebb szélessége, F méret (4. Melléklet, 9. Ábra), az ülőhely középpontján átmenő függőleges síktól mérve, legyen:
- 7.7.8.1.1.1. 200 mm I, II, A vagy B osztály esetében; vagy
- 7.7.8.1.1.2. 225 mm III osztály esetén
- 7.7.8.1.2. Minden ülőhelyen a rendelkezésre álló tér legkisebb szélessége, G méret (4. Melléklet, 9. Ábra), az ülőhely középpontján átmenő függőleges síktól a terheletlen párná felett 270 és 650 mm közötti magasságban mérve ne legyen kevesebb, mint:
- Egyedi ülés: 250 mm
- Folytonos ülés két vagy több utasnak 225 mm.
- 7.7.8.1.3. 2,35 m vagy ennél kisebb szélességű járműveknél a minden ülőhelynél rendelkezésre álló tér szélessége az ülőhely középpontján átmenő függőleges síktól a terheletlen párná felett 270 és 650 mm közötti magasságban mérve 200 mm legyen (lásd 4. Melléklet, 9A. ábrát). E bekezdésnek való megfelelés esetén a 7.7.8.1.2. bekezdés követelményeit ne alkalmazzák.
- 7.7.8.1.4. 22 utast nem meghaladó kapacitású járműveknél a jármű falához közeli ülések esetén, a rendelkezésre álló tér nem tartalmaz – felső részükön – 20 mm széles és 100 mm magas háromszög alakú területet (lásd 4. Melléklet, 10. ábrát). Azon felül, a biztonsági övhöz és bekötési pontjaihoz és a napellenzőhöz szükséges teret tekintsék kivételnek.

7.7.8.1.5. A folyosó szélességének mérésében ne számítsák bele, áll-e rendelkezésre tér a fent meghatározott benyúlásokhoz a folyosón.

7.7.8.2. Az üléspárna legkisebb mélysége (K méret, lásd a 4. Melléklet 11. ábráját)

Az üléspárna legkisebb mélysége legyen:

7.7.8.2.1. I, A vagy B osztályú járművekben; vagy

7.7.8.2.2. 400 mm II vagy III osztályú járművekben.

7.7.8.3. Üléspárna magassága (H méret, lásd a 4. Melléklet 11a ábráját).

A terheletlen üléspárna magassága az utas lába alatti padlóhoz viszonyítva olyan legyen, hogy a padlótól a terheletlen párna elejének felső felületét érintő vízszintes síkig a távolság 400 és 500 mm között legyen; ez a távolság azonban a kerékdobok (számításba véve a 7.7.8.5.2. bekezdésben megengedett engedményt) és a motortér feletti üléseknél 350 mm-re csökkenthető

7.7.8.4. Ülésosztás (lásd a 4. Melléklet 12. ábráját)

7.7.8.4.1. Ugyanabba az irányba néző ülések esetén az ülés díványpárnájának első része és az előtte levő ülés díványpárnájának hátsó része között a távolság (H méret), amikor vízszintesen és minden magasságban a padló felett az üléspárna felső felületének szintje és a padló felett 620 mm magasán levő pont között mérik, legyen legalább:

H	
I, A és B osztály	650 mm
II és III osztály	680 mm

7.7.8.4.2. Az összes mérést nem összenyomott üléspárnán és díványpárnán végezzék, mindegyik ülőhely középvonalán átmenő függőleges síkban.

7.7.8.4.3. Ahol keresztben elhelyezett, egymással szembefordított ülések távolsága a szembe néző ülések üléspárnájának mellső felületei között – az üléspárnák legmagasabb pontján mérve – legalább 1300 mm legyen.

7.7.8.4.4. Végezzenek méréseket dönthető utasüléseken és állítható vezetőüléseken az ülés háttámláival és más ülés-beállításokkal a gyártó által meghatározott szokásos használati helyzetben.

7.7.8.4.5. Végezzék a méréseket az üléstámlára szerelt lehajtható asztalokkal lehajtott (biztos) helyzetben.

7.7.8.4.6. Az üléseket, amelyeket sínre vagy más olyan rendszerre szerelnek, ami megengedi az üzemeltetőnek vagy a használónak a jármű belső kialakításának változtatását, mérjék meg a jóváhagyási kérelemben a gyártó által előírt használati helyzetben.

7.7.8.5. Ülő utasok számára biztosított tér (lásd a 4. Melléklet 13. ábráját).

7.7.8.5.1. Elválasztó vagy más merev szerkezet – ami nem ülés – mögött biztosítsanak minimális térközt a szükséges ülőhely tere előtt (amint a 7.7.8.6. bekezdés meghatározza) a 4. Melléklet 13. ábrája szerint. Olyan elválasztás, amelynek körvonala közelítőleg megfelel a döntött ülés támlájának, behatolhat ebbe a térbe. A vezető ülése mellett levő ülések esetében az A vagy B osztályú járművekben a műszerfal, szerelvényfal, szélvédő, napellenző, biztonsági öv és bekötési pontjának belógása megengedett.

7.7.8.5.2. Ülés és/vagy folyosóra néző ülés mögött levő ülésnél legalább 300 mm mély és a 7.7.8.1.1. bekezdés szerinti minimális tiszta tér legyen a láb számára, amit azt a 4. Melléklet 11b ábrája mutatja. Ebben a térben ülés-lábak, lábtartók és belógások helyi jelenlétét a 7.7.8.6. bekezdés alapján engedjenek meg, feltéve, hogy megfelelő hely marad az utas lábának. A láb ilyen helyét részben elhelyezhetik a folyosóban és/vagy a folyosó felett, de ne keltsen akadályt, amikor a

minimális folyosó-szélességet mérik a 7.7.5. bekezdés szerint. A vezető ülése mellett levő ülések esetében az A vagy B osztályú járművekben biztonsági övek és biztonsági öv bekötési pontjainak belógását engedjék meg.

7.7.8.5.3. A 8. Melléklet 3.2. bekezdése követelményeit teljesítő elsőbbségi ülések minimális száma legyen négy I osztályú, kettő a II osztályú és egy az A osztályú járművekben. Az ülést, ami az útról felhajtható, amikor nem használják, ne jelöljék ki elsőbbségi ülésnek.

7.7.8.6. Szabad magasság az ülőhelyek felett

7.7.8.6.1. Egyszintes járművek esetén minden ülőhely és a társított lábtér felett mérjenek legalább 900 mm szabad magasságot a nem összenyomott ülés párná legmagasabb pontjától és legalább 1350 mm-t a lábtér padlójának közepes szintjétől mérve. Ahol a 7.7.1.10. bekezdést alkalmazzák a járművekre és a vezető mellett levő ülésekre is az A vagy B osztályú járművekben, ezeket a méreteket lecsökkenthetik 1200 mm-re a padlótól mérve, és 800 mm-re a nem összenyomott ülés párná legmagasabb pontjától mérve.

Emeletes járművek esetén minden ülőhely legalább 900 mm szabad magassággal rendelkezzen a nem összenyomott ülés párná legmagasabb pontjától mérve. Ez a szabad magasság az ülés teljes területének függőleges vetülete fölé terjedjen és csatlakozzon a láb területéhez. A felső szint esetében ez a szabad magasság csökkenthető 850 mm-re.

7.7.8.6.2. Ezt a szabad teret terjesszék ki a zóna fölé, amit határozzanak meg:

7.7.8.6.2.1. hosszirányú függőleges síkokkal 200 mm az ülőhely függőleges középsíkjának mindegyik oldalán, és

7.7.8.6.2.2. az üléstámla leghátsó felső pontján átmenő keresztirányú függőleges síkkal és keresztirányú függőleges síkkal 280 mm a nem összenyomott ülés párná legelső pontja elején, mindegyik esetben az ülőhely függőleges középsíkjában mérve.

7.7.8.6.3. A 7.7.8.6.1. és 7.7.8.6.2. bekezdésekkel meghatározott szabad tér széleitől a következő zónák kizárhatók:

7.7.8.6.3.1. kifelé eső ülések felső széle esetén, a jármű belső falától 150 mm magas és 100 mm széles keresztmetszetű négyszögletes zóna (lásd 4. Melléklet, 14. ábra),

7.7.8.6.3.2. kifelé eső ülések felső széle esetén háromszög keresztmetszetű rész, amelynek csúcsa a tetőtől 700 mm-re helyezkedik el, és amelynek alapja 100 mm széles (lásd 4. Melléklet, 15. ábrát). A biztonsági övhöz és bekötési pontjaihoz és a napellenzőhöz szükséges helyet is zárják ki.

7.7.8.6.3.3. kifelé eső ülés lábürege esetén, a keresztmetszeti terület zónája, ami nem lépi túl a 0,02 m² keresztmetszetet (0,03 m² alacsony padlós járműveknél) és legnagyobb szélessége nem haladja meg a 100 mm-t (150 mm alacsony padlós járműveknél) (lásd 4. Melléklet, 16. ábrát).

7.7.8.6.3.4. Járművek 22 utasig esetében, a karosszéria hátsó sarkaihoz legközelebb eső ülőhelyek esetében a szabad tér külső hátsó széle, síkban nézve, esetleg lekerekítve 150 mm-t nem meghaladó sugárral (lásd 4. Melléklet, 17. ábrát).

7.7.8.6.4. A 7.7.8.6.1., 7.7.8.6.2. és 7.7.8.6.3. bekezdésekkel meghatározott szabad térben engedjék meg a következő további belógásokat:

7.7.8.6.4.1. másik ülés hátának, támaszának és szerelvényeinek (pl. lehajtható asztal) behatolása,

7.7.8.6.4.2. jármű 22 utasig esetén, a kerékdob behatolása, feltéve, hogy a következő két feltétel közül egy teljesül:

7.7.8.6.4.2.1. a behatolás nem terjed túl az ülőhely függőleges középsíkján (lásd 4. Melléklet, 18. ábrát), vagy

- 7.7.8.6.4.2.2. a terület legközelebbi széle az ülő utas rendelkezésére álló 300 mm mélységben legfeljebb 200 mm-t mozoghat előre a nem összenyomott ülés párná szélétől és legfeljebb 600 mm-t az ülés dívany párnájától előre, ezeket a méréseket az ülőhely függőleges középsíkjában végezve (lásd 4. Melléklet, 19. ábrát). Két egymással szembe néző ülés esetén ezt a feltételt ne alkalmazzák csak az egyik ülésre, és az ülő utas lába számára megmaradó hely legalább 400 mm legyen.
- 7.7.8.6.4.3. Járművezető ülése melletti ülések esetén a járműben 22 utasig, garat típusú ablakok behatolása nyitott állapotban és szerelvényeik, műszerfal/műszertábla, szélvédő, napellenző, biztonsági öv, biztonsági öv bekötési pontjai és első dóm.
- 7.7.8.6.4.4. Garat típusú ablakok behatolása nyitott állapotban és szerelvényeik.

7.7.9. Kommunikáció a gépjárművezetővel

- 7.7.9.1. Az I, II és A osztályú járműveken biztosítsanak eszközöket, ami lehetővé teszi, hogy az utasok jelezhessenek a vezetőnek, hogy álljon meg a jármű. Az ilyen kommunikációs eszközök vezérléseit ujjal lehessen működtetni. Legyenek megfelelően és egyenletesen elosztott megfelelő kommunikációs eszközök a járműben és legfeljebb 1500 mm-re a padlótól; ez nem zárja ki nagyobb kiegészítő kommunikációs eszközök elhelyezésének lehetőségét. A vezérlések környezetüktől láthatóan üssenek el közvetlen környezetüktől. Jelezzék a vezérlés működésbe lépését az utasnak is egy vagy több fényjelzéssel. A jelzés jelenítse meg az "autóbusz megállítása" vagy egyenértékű szavakat, és/vagy megfelelő piktogramot, és addig maradjon világítva, amíg az utasajtó ki nem nyílik. Csuklós járműveknek ilyen jelzésük a jármű mindegyik merev részében legyen. Emeletes járműveknek minden szintjén legyenek ilyenek. A 7.6.11.4. bekezdés előírásait alkalmazzák minden szöveges megjelölésre.

7.7.9.2. Kommunikáció a személyzeti fülkével

Ha a személyzeti fülkét helyezték el a vezető vagy az utasok fülkéjébe való bejutás lehetősége nélkül, kommunikációs eszközt létesítsenek a vezető és a személyzeti fülke között.

7.7.9.3. Összeköttetés a toilett-fülkével

Szereljék fel a toilett-fülkéket veszély esetére segítségkérő eszközzel.

7.7.10. Meleg italt készítő és főző készülékek

- 7.7.10.1. Meleg italokat készítő gépeket vagy főzőberendezéseket úgy építsenek vagy védjenek, hogy vészfékezés vagy hirtelen kanyarodás következtében forró étel vagy ital ne ömöljön az utasra.
- 7.7.10.2. Meleg italokat készítő gépekkel vagy főzőberendezéssel felszerelt járműveken minden utasüléskénél legyen megfelelő lehetőség, ahol a forró ételt vagy italt elhelyezik, mialatt a jármű halad.

7.7.11. Ajtók a fülke belsejében

Minden, a WC-be vagy más belső fülkébe vezető ajtó:

- 7.7.11.1. legyen önzáródó, és ne szereljék fel semmi olyan szerkezettel, ami nyitva tartja, ha – nyitva – akadályozná a veszélyben levő utasokat,
- 7.7.11.2. ne rejtse el – amikor nyitva van – semmilyen nyitásra szolgáló fogantyút, vezérlést vagy kötelező jelölést, ami az utasajtóhoz, vészkijáratú ajtóhoz, vészkijáratúhoz, tüzoltókészülékhez vagy mentődobozhoz társul.
- 7.7.11.3. lássák el olyan eszközzel, ami alkalmassá teszi az ajtót arra, hogy a fülkét kívülről kinyithassák veszély esetén,

- 7.7.11.4. ne legyen lehetséges belülről bezárni, hacsak nem nyitható mindig belülről.
- 7.7.12. Az emeletes jármű közlekedő lépcsőfeljárója (lásd 4. Melléklet, 1. Ábra).
- 7.7.12.1. Az emeletes jármű közlekedő lépcsőfeljárójának minimális szélességét úgy tervezzék, hogy lehetővé tegye egyetlen ajtóforma szabad áthaladását, amint azt a 4. Melléklet 1. ábrája mutatja. Mozgassák el a mintát az alsó szint folyosójától az utolsó lépcsőig, a lépcsőfeljárót használó személy valószínű mozgási irányában.
- 7.7.12.2. Úgy tervezzék meg az emeletes jármű közlekedő lépcsőfeljáróját, hogy az előre mozgó jármű erős fékezése esetén az utast ne tegyék ki a leesés veszélyének.
- Ezt a követelményt tekintsek teljesítettnek, ha legalább egy a következő feltételek közül teljesül:
- 7.7.12.2.1. a lépcsőfeljáró egyetlen része se hajoljon előre;
- 7.7.12.2.2. a lépcsőfeljárót ellátták korláttal vagy hasonló eszközzel;
- 7.7.12.2.3. automata készülék van a lépcsőfeljáró felső részén, ami megakadályozza a lépcsőfeljáró használatát, amikor a jármű mozgásban van; ez a készülék könnyen működhessen veszély esetén.
- 7.7.12.3. Ellenőrizték a 7.7.5.1. bekezdés hengerének használatával, hogy a folyosótól (felső szint) a lépcsőfeljáróig a hozzájutási feltételek megfelelők-e.
- 7.7.13. Vezetőfülke
- 7.7.13.1. Védjék a vezetőt az álló utasoktól és közvetlenül a vezetőfülke mögött ülő utasoktól, akik benyúlhatnak a vezetőfülkébe fékezés vagy kanyarodás esetén. Ezt a követelmény teljesül, ha:
- 7.7.13.1.1. a vezetőfülke háta válaszfallal elzárt; vagy
- 7.7.13.1.2. a közvetlenül a vezetőfülke mögött ülő utasok esetében vagy védőrács vagy – A vagy B osztályú jármű esetében – biztonsági övet szerelnek fel. Közvetlenül a vezetőfülke mögött álló utasok számára hozzáférhető területtel rendelkező járműveknél a biztonsági öv felszerelését ne alkalmazzák. Ahol felszerelték, a védőrács feleljen meg a 7.7.13.1.2.1. – 7.7.13.1.2.3 bekezdésekben meghatározott követelményeknek (lásd 4. Melléklet, 30. ábra).
- 7.7.13.1.2.1. A védőrácsnak attól a padlótól mért minimális magassága, amelyen az utas lába nyugszik, 800 mm legyen.
- 7.7.13.1.2.2. A védőrács szélessége a jármű falától befele legalább 100 mm-rel terjedjen túl a legbelső megfelelő utasülés hosszirányú középvonalán, de mindig terjedjen legalább a vezetőülés legbelső pontjáig.
- 7.7.13.1.2.3. A távolság, amit bármilyen tárgy (pl. asztal) hordására szánt terület legfelső széle és a védőrács legfelső széle között legalább 90 mm legyen.
- 7.7.13.2. Védjék a vezetőülést olyan tárgyaktól, amelyek hajlamosak begurulni közvetlenül a vezetőfülke mögött levő területről erős fékezés esetén. Ezt a követelményt tekintsek teljesítettnek, ha 50 mm átmérőjű labda nem tud begurulni a vezetőfülkébe a közvetlenül a vezetőfülke mögött levő területről.
- 7.7.13.3. Védjék a vezetőt a naptól és a mesterséges belső világítás okozta káprázás és visszaverődés hatásaitól. Bármely, a vezető látását valószínűleg kedvezőtlenül és jelentősen befolyásoló világítást csak akkor lehessen működtetni, amikor a jármű nyugalomban van.
- 7.7.13.4. A járművet lássák el olyan készülékkel, ami lehetővé teszi a szélvédő pára- és jégmentesítését.

7.7.14. Vezetőülés

- 7.7.14.1. A vezetőülés legyen független más ülésektől.
- 7.7.14.2. Az üléstámla vagy hajlított legyen, vagy a vezető területét lássák el karfával, amit úgy állítanak be, hogy a vezetőt ne gátolja a jármű vezetési műveletei során, se ne veszítse el egyensúlyát keresztirányú gyorsuláskor, ami üzem közben előfordulhat.
- 7.7.14.3. Az ülés párná minimális szélessége (F méret, lásd 4. Melléklet, 9. ábra) az ülés középpontján átmenő függőleges síktól mérve, legyen:
 - 7.7.14.3.1. 200 mm A vagy B osztályú járművek esetében;
 - 7.7.14.3.2. 225 mm I, II vagy III osztályú járművek esetében.
- 7.7.14.4. Az ülés párná minimális mélysége (K méret, lásd 4. Melléklet, 11. ábra) az ülés középpontján átmenő függőleges síktól mérve, legyen:
 - 7.7.14.4.1. 350 mm A vagy B osztályú járművek esetében;
 - 7.7.14.4.2. 400 mm I, II vagy III osztályú járművek esetében.
- 7.7.14.5. Az ülés háttámlájának minimális teljes szélessége, a nem összenyomott ülés párná legfelső felületét érintő vízszintes sík felett 250 mm magasságban mérve, 450 mm legyen
- 7.7.14.6. A távolság a kartámaszok között biztosítsa a – 7.7.14.2. bekezdésben meghatározott –nem kevesebb, mint 450 mm szabad teret.
- 7.7.14.7. Az ülés legyen állítható hosszirányban és függőlegesen, és háttámlájának hajlásszögében. Automatikusan reteszeldődjön a kiválasztott helyzetben és – ha felszerelték forgó mechanizmussal – az automatikusan reteszeldődjön, amikor vezetési helyzetben van. Szereljék fel az ülést felfüggesztő rendszerrel.
 - 7.7.14.7.1. A felfüggesztő rendszer és a függőleges helyzet beállítása nem kötelező A és b osztályú járműveknél.

7.8. Mesterséges belső világítás

- 7.8.1. Lássák el belső villanyvilágítással a következőket:
 - 7.8.1.1. a teljes utastér, a személyzeti fülke, a WC és a csuklós autóbusz csuklós része,
 - 7.8.1.2. minden lépcső vagy lépcsőfok,
 - 7.8.1.3. bármely kijáráshoz való hozzájutás és közvetlenül az utasajtó(k) körüli terület, beleértve, amikor használják, bármilyen felszerelt beszálló szerkezetet;
 - 7.8.1.4. belső feliratok és minden kijárat belső működtető szerkezete,
 - 7.8.1.5. minden olyan hely, ahol akadályok vannak.
 - 7.8.1.6. Tető nélküli emeletes jármű esetében biztosítsanak legalább egy világító készüléket a lehető legelőnyösebben minden felső szintre vezető lépcsőfeljáró tetején.
- 7.8.2. Legalább két belső világítási áramkör olyan legyen, hogy az egyik hibája ne befolyásolja a másikat.
- 7.8.3. (Fenntartott).
- 7.8.4. A 7.8.1. bekezdésben minden tételhez nem szükséges egyedi világítás biztosítása a szokásos használat során.

- 7.8.5. A kötelező belső világítás kapcsolóját kézzel kapcsolják be a vezető műszerfalán vagy vezéreljék automatikusan.
- 7.9. Csuklós autóbusz csuklós része
- 7.9.1. A csuklós szakaszt, ami összeköti a jármű merev részeit, úgy tervezzék meg és alakítsák ki, hogy az legalább egy elforduló mozgást tegyen lehetővé legalább egy vízszintes és legalább egy függőleges tengely körül.
- 7.9.2. Amikor a menetkész tömegű, csuklós autóbusz vízszintes felületen áll, vagy a merev rész padlója és a csuklóban kialakított forgó lap vagy helyettesítő elemének padlója között ne legyen a fedetlen hézag szélesebb, mint:
- 7.9.2.1. 10 mm, amikor a jármű összes kerekei ugyanazon a síkon állnak; vagy
- 7.9.2.2. 20 mm, amikor a csuklós szakasszal szomszédos tengely kerekei olyan felületen nyugodnak, ami 150 mm-rel magasabb annál a felületnél, amin a többi tengely kerekei állnak.
- 7.9.3. A szintkülönbség a merev rész padlója és a forgólap padlója között – a csuklónál mérve – ne haladja meg:
- 7.9.3.1. a 20 mm-t a 7.9.2.1. bekezdésben leírt feltételek között; vagy
- 7.9.3.2. a 30 mm-t a 7.9.2.2. bekezdésben leírt feltételek között.
- 7.9.4. A csuklós járműveket lássák el olyan eszközökkel, amik fizikailag megakadályozzák, hogy az utasok megközelíthessék a csuklós szakaszt ott, ahol
- 7.9.4.1. a padlón fedetlen hézag van, ami nem felel meg a fenti 7.9.2. bekezdés követelményeinek,
- 7.9.4.2. a padló nem bírja el az utasok tömegét,
- 7.9.4.3. a falak elmozdulása veszélyt jelent az utasoknak.
- 7.10. Csuklós autóbuszok iránytartása
Amikor a csuklós jármű egyenes vonalban halad, merev részeinek hosszirányú középsíkjai essenek egybe és képezzenek folytonos síkot bármiféle elhajlás nélkül.
- 7.11. Kapaszkodók és fogantyúk
- 7.11.1. Általános követelmények
- 7.11.1.1. A kapaszkodók és fogantyúk kellő szilárdságúak legyenek.
- 7.11.1.2. Ezeket úgy tervezzék meg és szereljék fel, hogy ne veszélyeztessék az utasokat.
- 7.11.1.3. A korlátokat és kapaszkodókat olyan keresztmetszettel készítsék, amit az utasok könnyen és erősen megmarkolhatnak. Mindegyik korlát hossza legalább 100 mm legyen a kéz elhelyezéséhez. A keresztmetszet semmilyen mérete ne legyen kevesebb 20 mm-nél vagy nagyobb 45 mm-nél, kivéve az ajtókon és üléseken levő kapaszkodókat, és a II, III vagy B osztályú jármű esetén a megközelítés átjáróiban. Ezekben az esetekben 15 mm megengedett, ha egy másik méret legalább 25 mm. A korlátoknak ne legyen éles hajlásuk.
- 7.11.1.4. Korlát vagy kapaszkodó, hosszuk nagyobb része mentén és a karosszériához vagy falakhoz közeli rész között a szabad távolság legalább 40 mm legyen. Az ajtón és ülésen levő kapaszkodók esetében, vagy II, III és B osztályú járművek megközelítés járóközeiben azonban minimum 35 mm megengedett.
- 7.11.1.5. Minden korlát, kapaszkodó vagy támasztó oszlop felülete legyen környezetéről elütő és csúszásmentes.

- 7.11.2. Kiegészítő követelmények kapaszkodókhoz és fogantyúkhöz álló utasok számára.
- 7.11.2.1. Elegendő számú kézi korlátot és/vagy kapaszkodót biztosítsanak – az 5.2.2. bekezdésnek megfelelően – az álló utasok számára fenntartott padlófelület minden pontján. Ebből a szempontból a hevederes fogantyúk (ha vannak) kapaszkodónak számítanak feltéve, hogy megfelelő eszköz ezeket eredeti helyzetükben tartja. Ez a követelmény akkor teljesül, ha a 4. Melléklet 5. ábráján bemutatott vizsgáló szerkezet mozgatható karjával legalább két korlát és/vagy kapaszkodó elérhető. A vizsgáló szerkezet szabadon forgatható legyen függőleges tengelye körül.
- 7.11.2.2. Amikor az előző 7.11.2.1. bekezdésben leírt eljárást alkalmazzák, csak azokat a korlátokat és kapaszkodókat vegyék figyelembe, amelyek legalább 800 mm-re és legfeljebb 1950 mm-re vannak a padlószint felett.
- 7.11.2.3. Minden olyan helyen, amelyet álló utas elfoglalhat, két előírt korlát vagy kapaszkodó közül legalább egy legfeljebb 1500 mm-re legyen a padlószint felett ilyen helyzetben. Ezt ne alkalmazzák olyan területre az ajtó mellett, ahol az ajtó vagy szerkezete nyitott helyzetben magakadályozná a kapaszkodó használatát. Szintén, kivétel tehető nagy platformok közepén, de ezeknek a kivételeknek az összege ne haladja meg a teljes állóhely 20 százalékát.
- 7.11.2.4. Azokat a területeket, amelyeket álló utasok foglalhatnak el, és nem választanak el ülések a jármű oldal- vagy hátfalától, építsenek be a falakkal párhuzamos vízszintes kapaszkodókat és helyezték el 800 és 1500 mm magasság között a padlószint felett.
- 7.11.3. Korlátok és kapaszkodók az utasajtóknál
- 7.11.3.1. Az ajtónyílásokat mindkét oldalon szereljék fel korlátokkal és/vagy kapaszkodókkal. Kettős ajtók esetén ezt a követelményt középre beépített egyetlen támoszloppal vagy egy központi korláttal is teljesíthetik.
- 7.11.3.2. Utasajtók korlátjai és/vagy kapaszkodói olyanok legyenek, hogy annak valamelyik pontját az utasajtók közelében a földön vagy bármely következő lépcsőn álló személy megragadhassa. Az ilyen pont függőleges irányban 800 és 1100 mm között a talajszint felett vagy mindegyik lépcső szintje felett legyen, és vízszintesen:
- 7.11.3.2.1. a földön álló személy számára megfelelő helyzetnél, legfeljebb 400 mm-re befelé az első lépcső külső szélétől, és
- 7.11.3.2.2. valamelyik lépcsőnek megfelelő helyzetnél, a figyelembe vett lépcső külső szélétől nem kifelé és legfeljebb 600 mm-re befelé ugyanattól a szélétől.
- 7.11.4. (Fenntartott)
- 7.11.5. Korlátok és kapaszkodók összekötő lépcsőfeljárókhöz emeletes járműveken
- 7.11.5.1. Biztosítsanak megfelelő korlátokat és kapaszkodókat az összekötő lépcsőfeljárók mindegyik oldalán. Ezeket 800 mm és 1100 mm között helyezték el mindegyik lépcsőfok felett.
- 7.11.5.2. A korlátok és/vagy kapaszkodók olyanok legyenek, hogy a lépcsőfeljáró mellett az alsó vagy felső szinten álló személy számára megragadási pont álljon rendelkezésre, és bármely következő lépcsőfoknál is. Ilyen pontokat helyezzenek el függőlegesen 800 mm és 1100 mm között az alsó szint felett vagy mindegyiket minden lépcsőfok felett, és
- 7.11.5.2.1. az alsó szinten álló személy megfelelő helyzeténél ne több mint 400 mm-re az első lépcsőfok külső szélétől befelé, és
- 7.11.5.2.2. a külön lépcsőfoknak megfelelő helyzetnél nem a figyelembe vett lépcsőfok külső szélétől kifelé, és ne több mint 600 mm-re befelé ugyanattól a szélétől.

7.12. Lépcső-üreg és nem védett ülések védelme

7.12.1. Ahol valószínűleg előre lökik az ülő utast a lépcsőüregbe az erős fékezés miatt, szereljenek fel vagy korlátot, vagy A vagy B osztályú jármű esetében lássák el biztonsági övvel. Ahol felszerelték, a korlát minimális magassága a padlótól, amelyen az utas lába nyugszik, 800 mm, és a jármű falától befele legalább 100 mm-rel legyen az ülőhely hosszirányú középvonala alatt, ahol az utas veszélyben van, vagy a lépcső túlzottan emelkedik, bármelyik a kisebb méret.

7.12.2. A kétemeletes jármű felső szintjén védjék az összekötő lépcsőfeljáró öblét zárt korláttal, aminek minimális magassága 800 mm a padlótól mérve. A korlát alsó széle legfeljebb 100 mm-re legyen a padlótól.

7.12.3. A kétemeletes jármű felső szintjének első ülésén ülő utas előtt levő első szélvédőt lássák el párnázott korláttal. Helyezzék el ennek a védelemnek felső szélét függőlegesen 800 és 900 mm között a padló felett ott, ahol az utas lába nyugszik.

7.12.4. Minden lépcsőfok a kétemeletes jármű összekötő lépcsőfeljáróján zárt legyen.

7.13. Tető-csomagtartók és az utasok védelme

A jármű utasait védjék azoktól a tárgyaktól, amelyek miatt a tárgyak leesnek a csomagtartókról fékezés vagy befordulás miatt. Ha poggyászeret szereltek fel, ezeket úgy tervezzék, hogy a poggyász leesését megakadályozzák hirtelen fékezés esetén.

5.14. Szerelőnyílások fedelei, ha felszerelték

A jármű padlóján – ha nem menekülőnyílások – minden szerelőnyílás fedelét úgy kell beszerezni és rögzíteni, hogy megfelelő eszközök vagy kulcsok használata nélkül ne legyenek eltávolíthatók, vagy ne nyíljanak ki, vagy biztonsági készülék vesse ki 8 mm-re a padlószint fölé. A kinyúlások éleit kerekítsék le

7.15. Szórakoztató látvány

7.15.1. Az utasok számára a szórakoztató látványt, pl. a televíziót vagy a videót, a vezető látóterén kívül helyezték el, amikor a vezető szokásos vezetési helyzetében van. Ez nem zár ki semmilyen televízió-képernyőt vagy más hasonló készüléket, amit a vezető vezérlésének részeként vagy a jármű irányításához használnak, pl. utasajtók megfigyelése.

7.16. Trolibuszok

7.16.1. A trolibuszok feleljenek meg a 12. Melléklet előírásainak.

7.17. Tető nélküli járművek utasainak védelme

Minden tető nélküli járműnek legyen:

7.17.1. folytonos mellső mellvédje a jármű teljes szélességében, aminek nincs teteje, legalább 1400 mm magasan a mellső mellvéd mellett levő padló általános szintjétől.

7.17.2. a tető nélküli jármű ilyen részének oldala és vége körül a jármű oldalain legalább 1100 mm és hátul legalább 1200 mm magas folytonos védelme a mellső mellvéd mellett levő padló általános szintjétől mérve. A védelem legyen folytonos legalább 700 mm magasan a mellvéd mellett levő padló általános szintjétől, egyesítve egy vagy több korláttal, ami a következő jellemzőket teljesíti:

- (a) keresztmetszete sehol ne legyen kevesebb, mint 20 mm és több mint 45 mm;
- (b) a korlát és bármely szomszédos korlát vagy panel között a nyílások mérete ne haladja meg a 200 mm-t;
- (c) szilárdan csatlakozzon a jármű szerkezetéhez;

- (d) a kijárat ajtókat tekintés e védelem részének.
7.18. Megfigyelési és kommunikációs segítség

tető nélküli járművek esetében a vezetőt lássák el olyan megfigyelő eszközzel, mint tükör, periszkóp vagy videokamera / monitor, ami lehetővé teszi az utasok magatartásának megfigyelését a tető nélküli területen. Azon felül legyen távbeszélő rendszer, ami lehetővé teszi a kommunikációt ezekkel az utasokkal.

3. Melléklet - Függelék

STATIKUS DŐLÉSI HATÁR ELLENŐRZÉSE SZÁMÍTÁSSAL

1. Azt, hogy a jármű megfelel a 3. Melléklet 7.4. bekezdésében meghatározott követelményeknek, olyan számítási módszerrel igazolhatják, amelyet jóváhagyott a vizsgálatokat végző műszaki szolgálat.
2. A vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálat szükségesnek ítélni, hogy vizsgálatokat végezzenek a jármű részein az elvégzett számítás alapjául szolgáló előfeltételek ellenőrzése céljából.
3. Előkészület a számításhoz.
 - 3.1. A járművet tekintés térbeli rendszernek.
 - 3.2. A járműkarosszéria súlypontjának elhelyezkedése valamint a felfüggesztés és gumibroncsok különböző rugóállandói következtében a tengelyek az oldalirányú gyorsulás hatására általában nem egyszerre emelkednek el a jármű egyik oldalán. Így a tengelyek feletti felépítmény oldalirányú dőlését azzal a feltevessel kell meghatározni, hogy a többi tengely kerekei a talajon maradnak.
 - 3.3. A dolgok egyszerűsítése érdekében tételezzék fel, hogy a rugózatlan tömeg súlypontja a jármű hosszirányú síkjában a kerék forgási tengelyének középpontján átmenő egyenesen van. A gördülési középpont tengely behajlása miatt bekövetkező kis változását elhanyagolhatják. A légrugók vezérlését ne vegyék figyelembe.
 - 3.4. Legalább a következő paramétereket vegyék figyelembe:

A jármű olyan adatai, mint a tengelytávolság, az abroncsszélesség és a rugózott/rugózatlan tömegek, a jármű súlypontjának helyzete, a jármű felfüggesztésének rugóállandója, valamint vegyék figyelembe a linearitás hiányát is, a gumibroncsok vízszintes és függőleges rugóállandói, a felépítmény elcsavarodása, a tengelyek gördülési középpontjának helyzete.
4. A számítási módszer érvényessége
 - 4.1. A számítási módszer érvényességét a műszaki szolgálat ismerje el, pl. hasonló járművel végzett összehasonlító vizsgálat alapján.

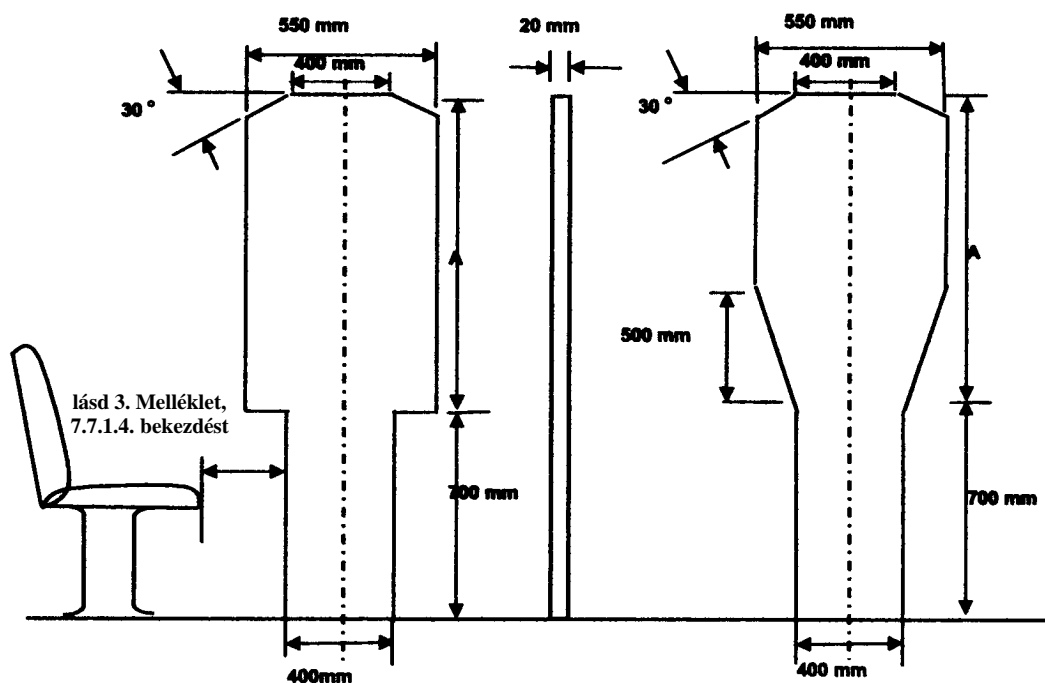
4. Melléklet
MAGYARÁZÓ ÁBRÁK

1. Ábra

UTASAJTÓ MEGKÖZELÍTÉSE
(lásd a 3. Melléklet 7.7.1. bekezdését)

1 vizsgáló idom

2 vizsgáló idom

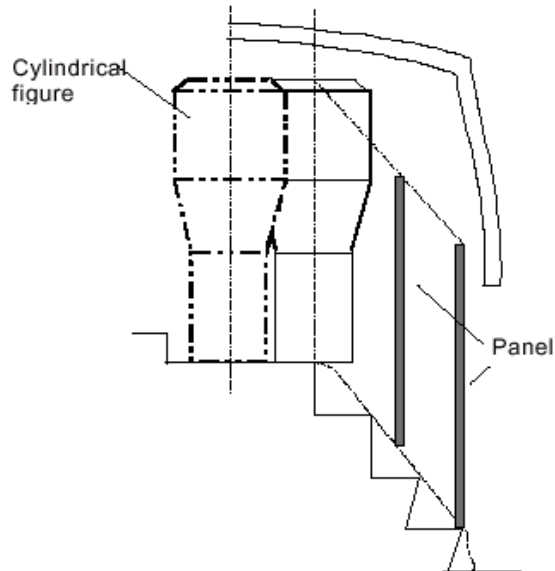


Járműosztály	Felső panel magassága (mm) ("A" méret az 1. ábrán)	
	Vizsgáló idom 1	Vizsgáló idom 2
A osztály	950 */	950
B osztály	700 */	950
I osztály	1,100	1,100
II osztály	950	1,100
III osztály	850	1,100

*/ A és B osztályú járműveknél az alsó panelt vízszintesen áthelyezhetik a felső panelhez képest, feltéve, hogy ugyanabban az irányban van.

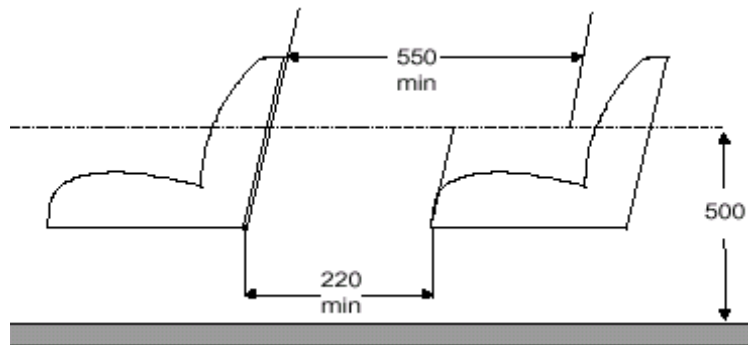
2. Ábra

UTASAJTÓK MEGKÖZELÍTÉSE
(lásd 3. Melléklet, 7.7.1.4. bekezdést)



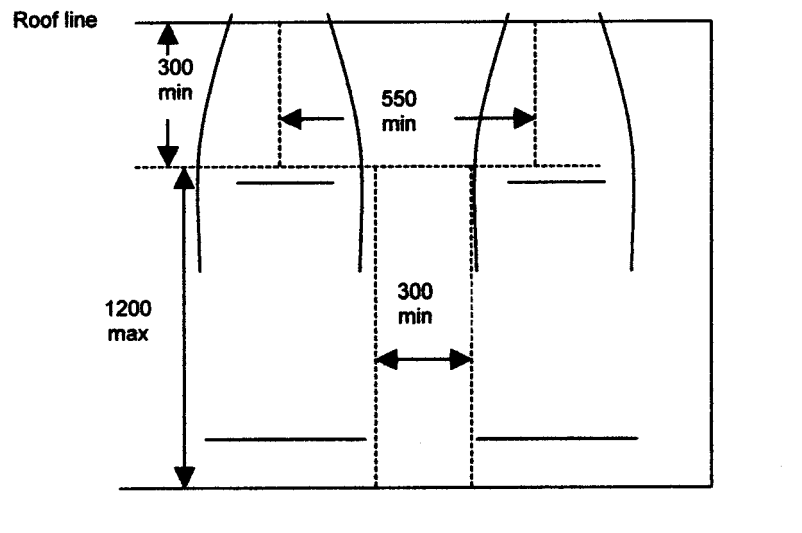
3. Ábra

NEM AKADÁLYOZOTT AJTÓHOZ JUTÁS MEGHATÁROZÁSA
(lásd 3. Melléklet, 7.7.1.9.1. bekezdést)



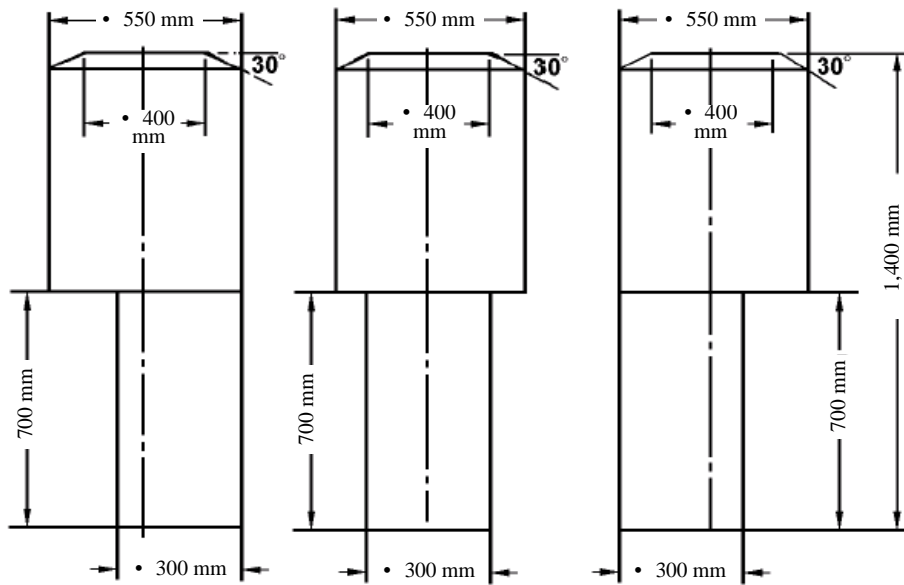
4. Ábra

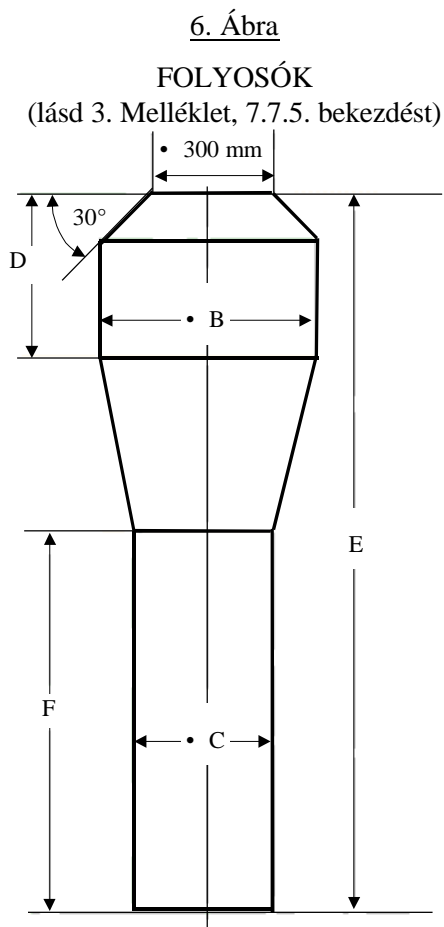
NEM AKADÁLYOZOTT AJTÓHOZ JUTÁS MEGHATÁROZÁSA
(lásd 3. Melléklet, 7.7.1.9.2. bekezdést)



5. Ábra

VÉSZKIJÁRATI AJTÓK MEGKÖZELÍTÉSE
(lásd 3. Melléklet, 7.7.2. bekezdést)





Egy szintes						
Osztály		B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)
A		550	350	500 <u>4/</u>	1,900 <u>4/</u>	900
B		450	300	300	1,500	900
I		550	450 <u>3/</u>	500 <u>4/</u>	1,900 <u>4/</u>	900
II		550	350	500 <u>4/</u>	1,900 <u>4/</u>	900
III		450	300 <u>2/</u>	500 <u>4/</u>	1,900 <u>4/ 5/</u>	900 <u>5/</u>
Kétszintes						
I	LD	550	450 <u>3/</u>	500	1,800 <u>1/</u>	1,020 <u>1/</u>
	UD	550	450 <u>3/</u>	500	1,680	900
II	LD	550	350	500	1,800 <u>1/</u>	1,020 <u>1/</u>
	UD	550	350	500	1,680	900
III	LD	450	300 <u>2/</u>	500	1,800 <u>1/</u>	1,020 <u>1/</u>
	UD	450	300 <u>2/</u>	500	1,800	900

1/ A mérőszerkezet teljes magasságát csökkenthetik (az alsó henger magasságának csökkentésével):

- (a) 1800 mm-ről 1680 mm-re az alsó szint folyosójának bármely részén a hátsó tengely (az első hátsó tengely egynél több hátsó tengellyel rendelkező jármű esetén) középpontja előtt 1500 mm-re elhelyezkedő keresztirányú függőleges sík végéig,

(b) 1800 mm-ről 1770 mm-re az utasajtó esetében, ami a mellső tengely középvonala előtt és mögött 800 mm-re helyezkedik el két függőleges keresztirányú sík között levő folyosó bármely részén az első tengely előtt.

2/ 220 mm oldalirányba mozgatható ülések esetén (lásd 7.7.5.3. bekezdést).

3/ Az alsó henger ármérőjét csökkenthetik 450 mm-ről 400 mm-re a folyosó bármely részén a következő két sík letelezéséig:

- (a) a hátsó tengely középvonala előtt 1,5 méterre elhelyezkedő keresztirányú függőleges sík, és
- (b) a tengelyek között a leghátsó utasajtó hátsó szélénél elhelyezkedő keresztirányú függőleges sík.

A fentiek céljára a csuklós jármű mindegyik merev részét külön vegyék figyelembe.

4/ A felső henger magassága és ezzel a teljes magasság 100 mm-rel csökkenthető a folyosó bármely részén hátrafele:

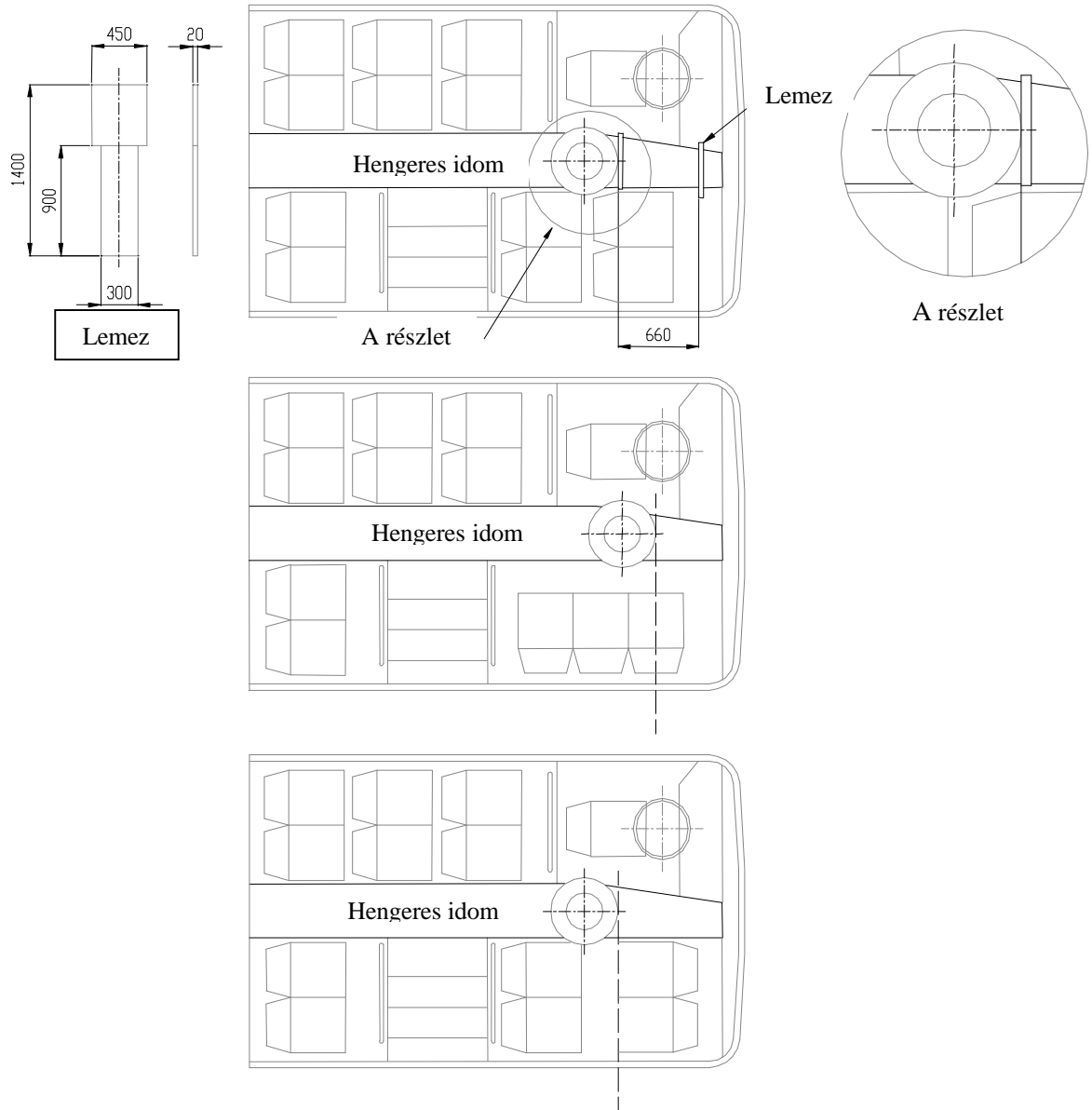
- (a) a hátsó tengely középvonalától előre 1,5 méterrel elhelyezkedő keresztirányú függőleges síktól (az első hátsó tengely egynél több hátsó tengellyel rendelkező jármű esetén), és
- (b) az utasajtó vagy – ha egynél több utasajtó van – a leghátsó utasajtó hátsó szélénél elhelyezkedő keresztirányú függőleges síktól.

5/ Jármű esetén, ahol a fedélzet közvetlenül a vezetőfülke felett van, a sablon teljes magassága csökkenthető (csökkentve az alsó henger magasságát) 1900 mm-ről 1680 mm-re a folyosó bármely részén a függőleges keresztisíktól előre, ami egybeesik az első tengely középvonalával.

7. Ábra

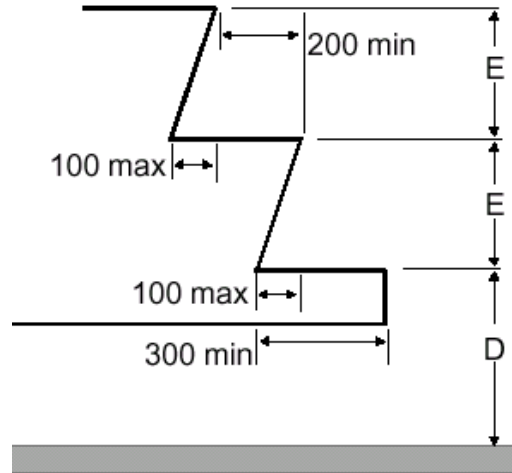
UTASFOLYOSÓ ELŐRE IRÁNYULÓ BEHATÁROLÁSA

(lásd 3. Melléklet, 7.7.5.1.1.1. bekezdést)



8. Ábra

LÉPCSŐK UTASOK SZÁMÁRA
(lásd 3. Melléklet, 7.7.7. bekezdést)



Magasság talaj felett, jármű terheletlen

Osztályok		I és A	II, III és B
Első lépcső a "D" talajtól	Max. magasság (mm)	340 <u>1/</u>	380 <u>1/ 2/ 5/</u>
	Min. mélység (mm)	300 <u>*/</u>	
"E" más lépcsők	Max. magasság (mm)	250 <u>3/</u>	350 <u>4/</u>
	Min. magasság (mm)	120	
	Min. mélység (mm)	200	

*/ 230 mm 22 utasnál nem többet befogadó járműveknél.

1/ 700 mm vészkijárat esetén.
1500 mm vészkijárat esetén az emeletes jármű felső szintjén.
850 mm maximum vészkijárat esetén az emeletes jármű alsó szintjén.

2/ 430 mm csak mechanikus felfüggesztésű jármű esetén.

3/ 300 mm a leghátsó tengely mögött levő ajtónál levő lépcső esetén.

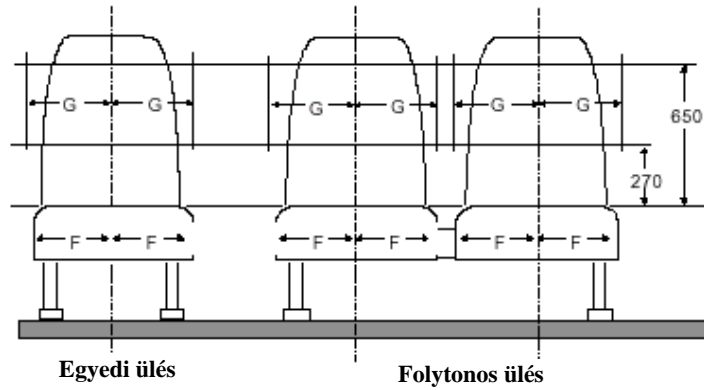
4/ 250 mm 22 utasnál nem többet befogadó jármű folyosóján.

5/ Legalább egy utasajtó, 400 mm más utasajtóknál.

Megjegyzés: 1. a lépcsők megközelítését a kettős utasajtó mindegyik felében külön kezeljék.
2. nem szükséges, hogy "E" mindegyik lépcsőre ugyanaz legyen.

9. Ábra

UTASÜLÉSEK MÉRETEI
(lásd 3. Melléklet, 7.7.8.1. bekezdést)

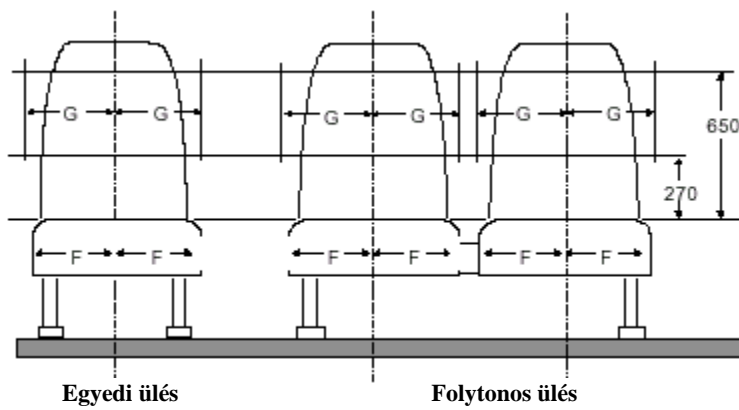


F (mm) min	G (mm) minimum	
	Folytonos ülések	Egyedi ülések
200 */	225	250

*/ 225 III osztályhoz

9A Ábra

UTASÜLÉSEK MÉRETE
(lásd 3. Melléklet, 7.7.8.1.3. bekezdést)

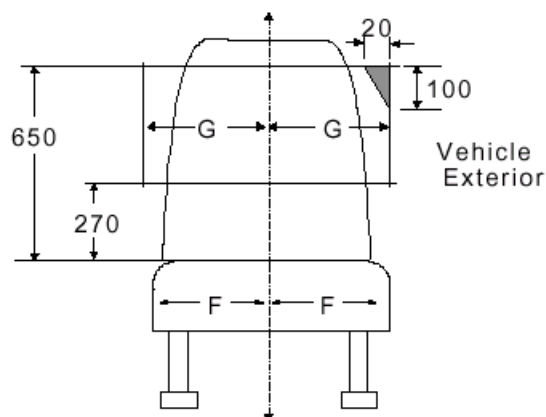


F (mm) min.	G (mm) min	
	Folytonos ülések	Egyedi ülések
200	200	200

10. Ábra

MEGENGEDETT BEHATOLÁS VÁLLMAGASSÁGBAN

A legkisebb rendelkezésre álló tér keresztirányú metszete vállmagasságban a jármű fala melletti üléshez (lásd 3. Melléklet, 7.7.8.1.4. bekezdését)

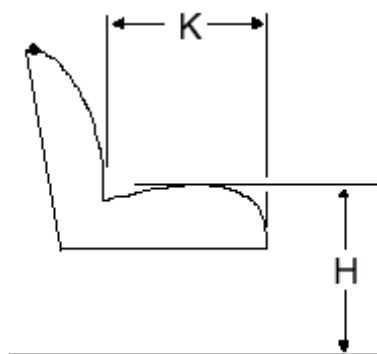


- G = 225 mm, ha folytonos ülés
- G = 250 mm, ha egyedi ülés
- G = 200 mm, a 2,5 m-nél kisebb szélességű járművekhez

11.a. Ábra

ÜLÉSPÁRNA MÉLYSÉGE ÉS MAGASSÁGA

(lásd 3. Melléklet, 7.7.8.2. és 7.7.8.3. bekezdések)



H = 400/500 mm (*)

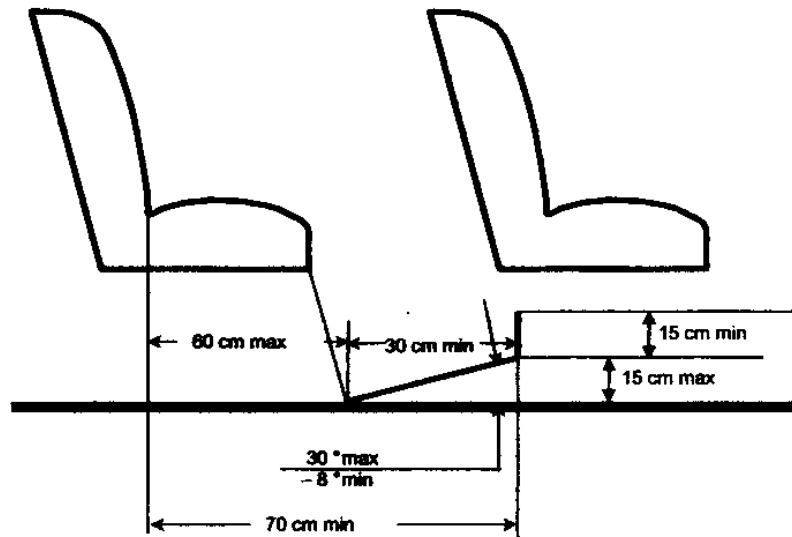
K = 350 mm min. (**)

(*) 350 mm kerékdoboknál és motortérnél.

(**) 400 mm II és III osztályú járművekben.

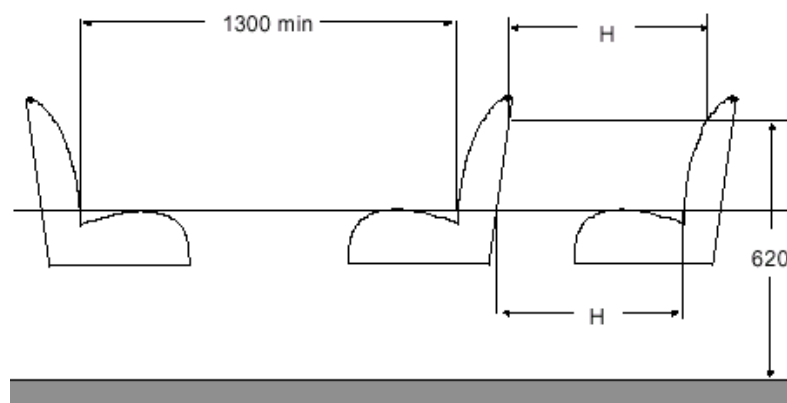
11b Ábra

TERÜLET ÜLÉS MÖGÖTT VAGY FOLYOSÓVAL SZEMBEN ÜLŐ UTAS LÁBA SZÁMÁRA
(lásd 3. Melléklet, 7.7.8.5.2. bekezdést)



12. Ábra

ÜLÉS-ELOSZTÁS
(lásd 3. Melléklet, 7.7.8.4. bekezdés)

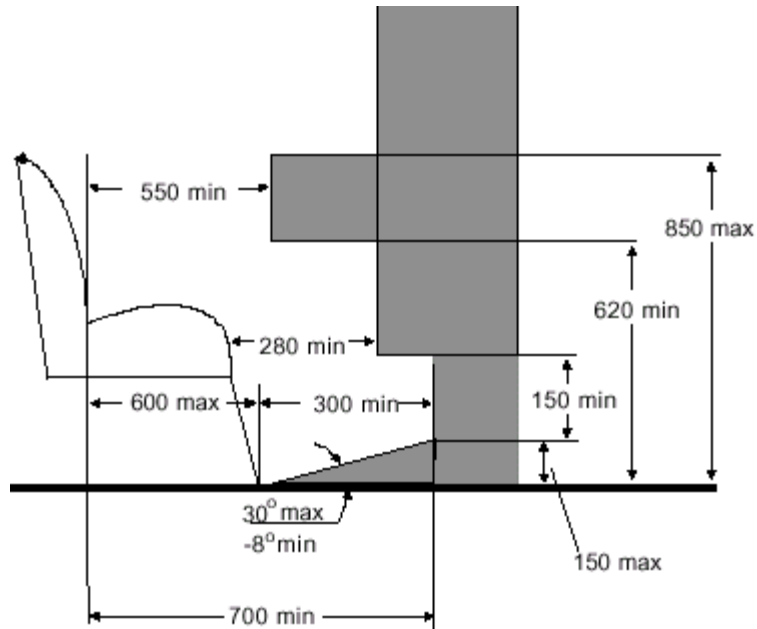


	H
I, A és B osztály	650 mm
II és III osztály	680 mm

13. Ábra

TÉRELVÁLASZÓ ELEM VAGY MÁS, NEM ÜLÉSNEK MINŐSÜLŐ MEREV SZERKEZET MÖGÖTT
ÜLŐ UTAS SZÁMÁRA

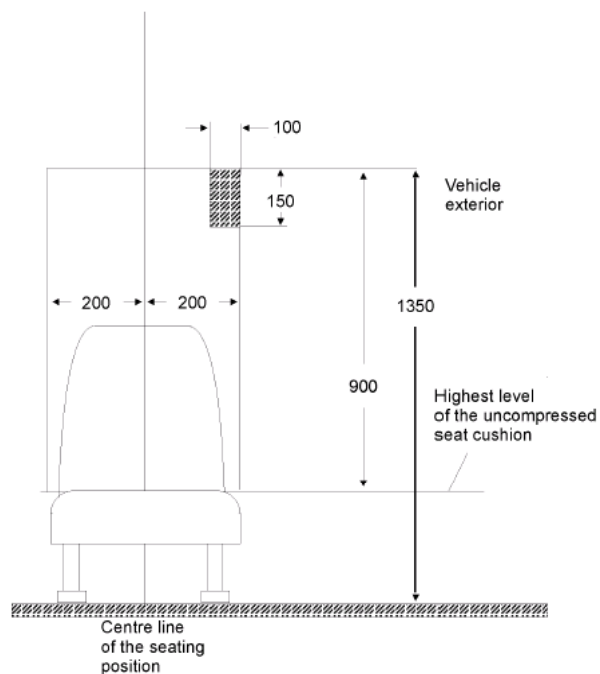
(lásd 3. Melléklet, 7.7.8.5.1. bekezdést)



14. Ábra

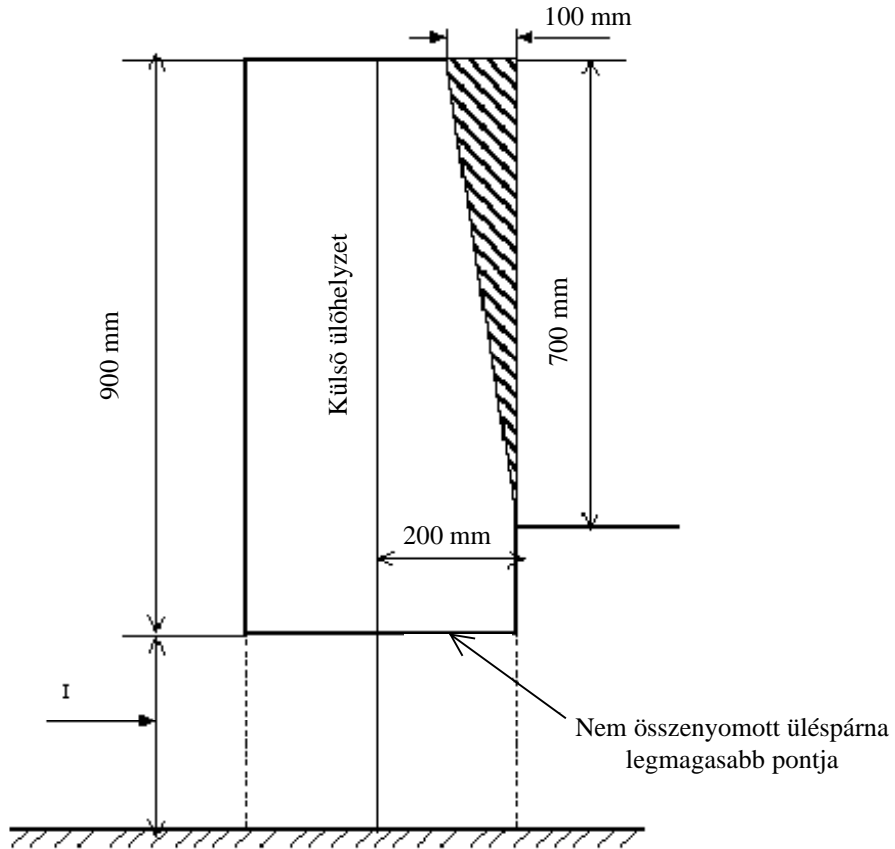
MEGENGEDETT BEHATOLÁS AZ ÜLÉS FÖLÉ

A legkisebb rendelkezésre álló tér keresztirányú metszete vállmagasságban a jármű fala melletti üléshez
(lásd 3. Melléklet, 7.7.8.6.3.1. bekezdését)



15. Ábra

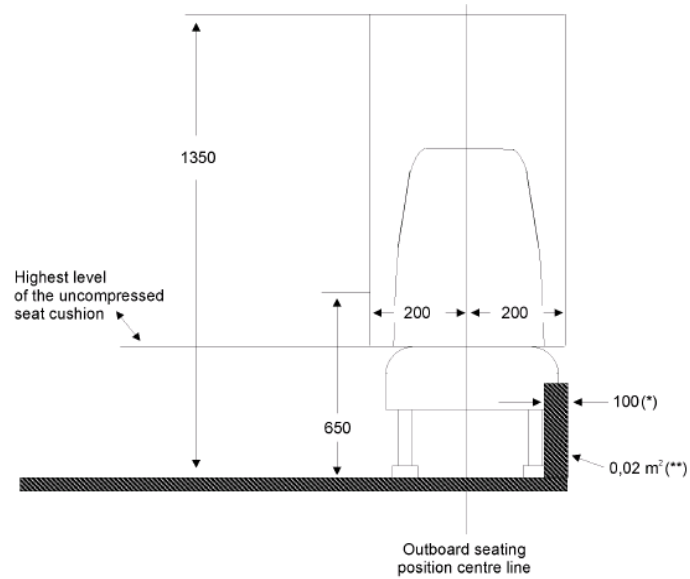
MEGENGEDETT BEHATOLÁS AZ ÜLŐHELYZET FELETT
(lásd 3. Melléklet, 7.7.8.6.3.2. bekezdését)



I (mm)
400 – 500
(A, B, I és II osztályoknál min. 350 mm a kerékdoboknál és a motorháznál)

16. Ábra

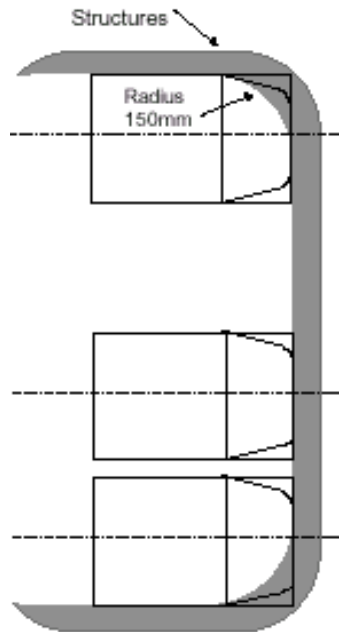
MEGENGEDETT BEHATOLÁS AZ UTASTÉR ALSÓ RÉSZÉN
(lásd 3. Melléklet, 7.7.8.6.3.3. bekezdését)



17. Ábra

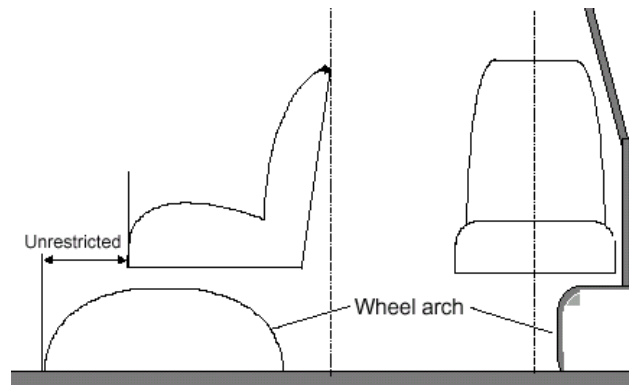
MEGENGEDETT BEHATOLÁS HÁTSÓ SAROKÜLÉSNÉL

Az ülés előírt területének nézete (két oldalülés hátul)
(lásd 3. Melléklet, 7.7.8.6.3.4. bekezdését)



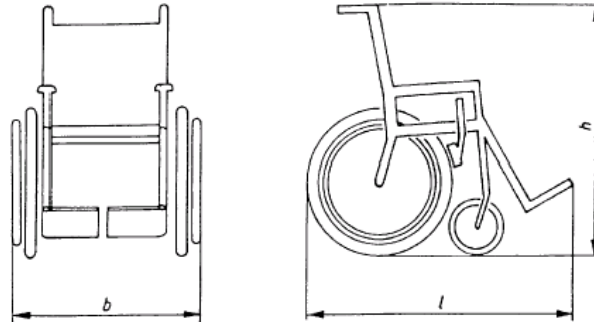
18. Ábra

KERÉKDOB MEGENGEDETT BEHATOLÁSA, AMELY NEM TERJED AZ OLDALÜLÉS
FÜGGŐLEGES KÖZÉPVONALÁN TÚL
(lásd 3. Melléklet, 7.7.8.6.4.2.1. bekezdését)



21. Ábra

VONATKOZTATÁSI KEREKESZÉK
(lásd 8. Melléklet, 3.6.4. bekezdését)

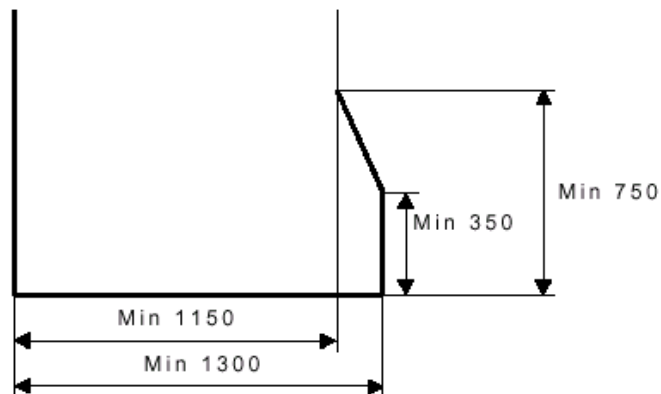


Teljes hossz, l: 1200 mm
Teljes szélesség, b: 700 mm
Teljes magasság, h: 1090 mm

Megjegyzés: A kerekesszékben ülő használó 50 mm-t ad hozzá a teljes hosszúsághoz és 1350 mm-t képez a talaj felett.

22 Ábra

MINIMÁLIS SZABAD TÉR KEREKESZÉK HASZNÁLÓJA SZÁMÁRA A KEREKESZÉK-TÉRBEN
(lásd 8. Melléklet, 3.6.1. bekezdését)

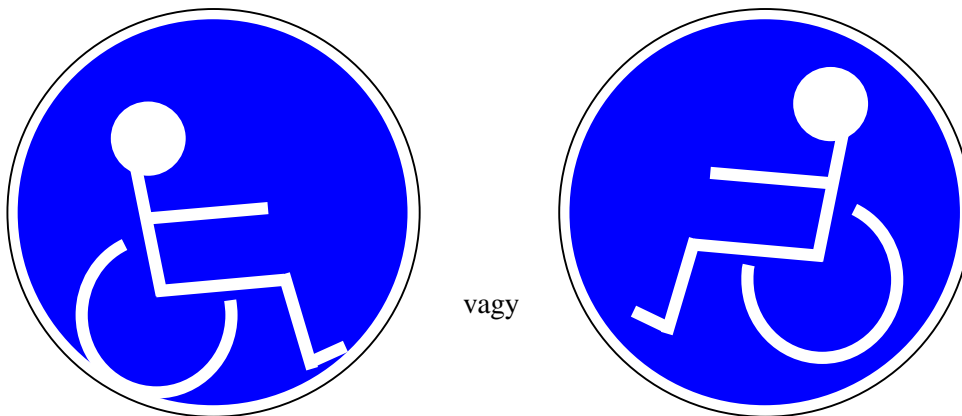


23. Ábra

(lásd 8. Melléklet, 3.4. 3.2.8. és 3.6.6. bekezdéseit.)

23A Ábra

Piktogram kerekesszéket használók számára



Szín: kék alap fehér jelképpel

Méret: legalább 130 mm átmérő

Hivatkozás a biztonsági jelképek tervezési elveire: ISO 3864-1:2002

23B Ábra

Piktogram csökkent mozgásképességű utasok számára, akik nem kerekesszéket használók



Szín: kék alap fehér jelképpel

Méret: legalább 130 mm átmérő

Hivatkozás a biztonsági jelképek tervezési elveire: ISO 3864-1:2002

24. Ábra

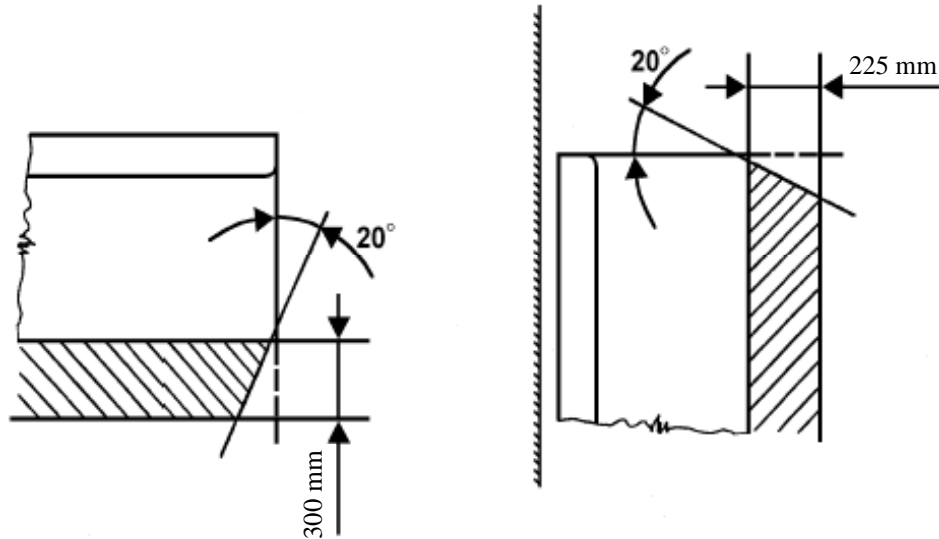
(Fenntartott)

25. Ábra

UTAS LÁBÁNAK TERE
(lásd 3. Melléklet, 7.7.1.6. bekezdést)

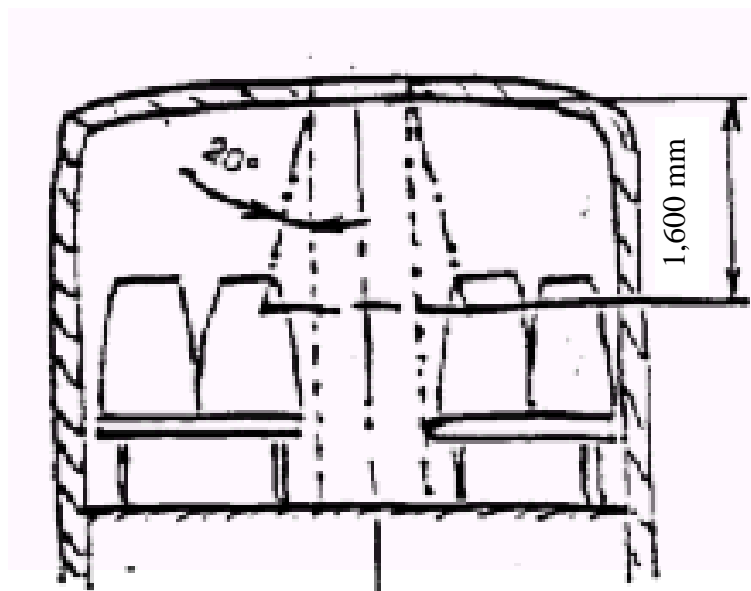
Keresztirányú ülés

Hosszirányú ülés



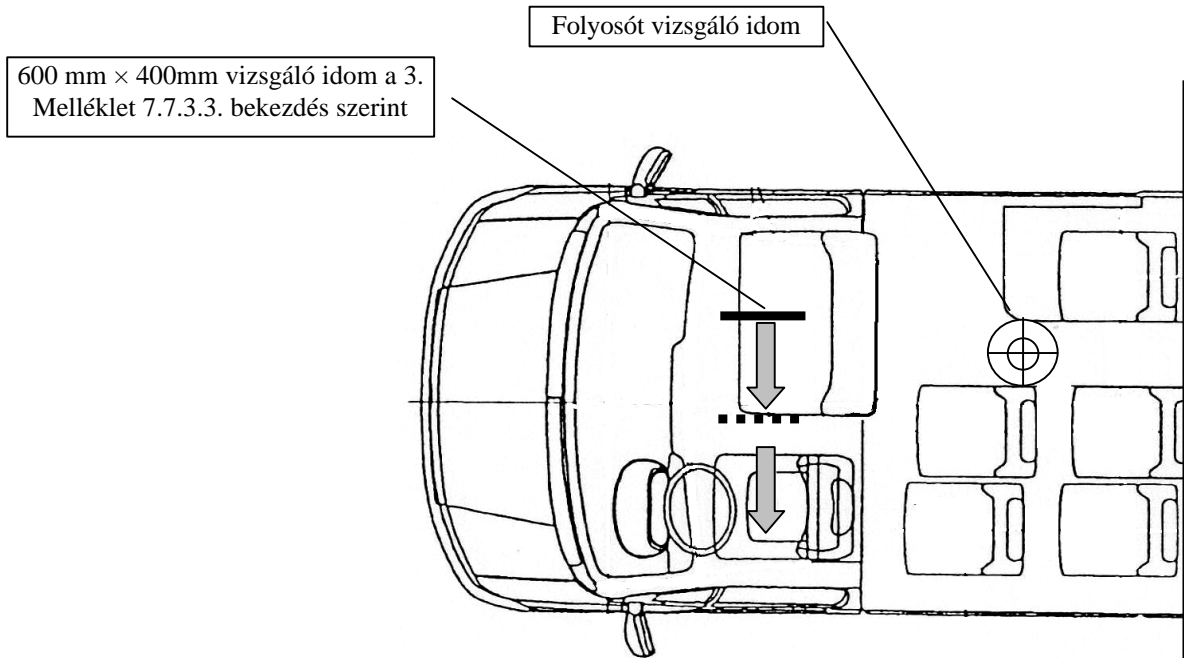
26. Ábra

TETŐ-MENEKÜLŐNYÍLÁS MEGKÖZELÍTÉSE
(lásd see 3. Melléklet, 7.7.4.1.1. bekezdést)



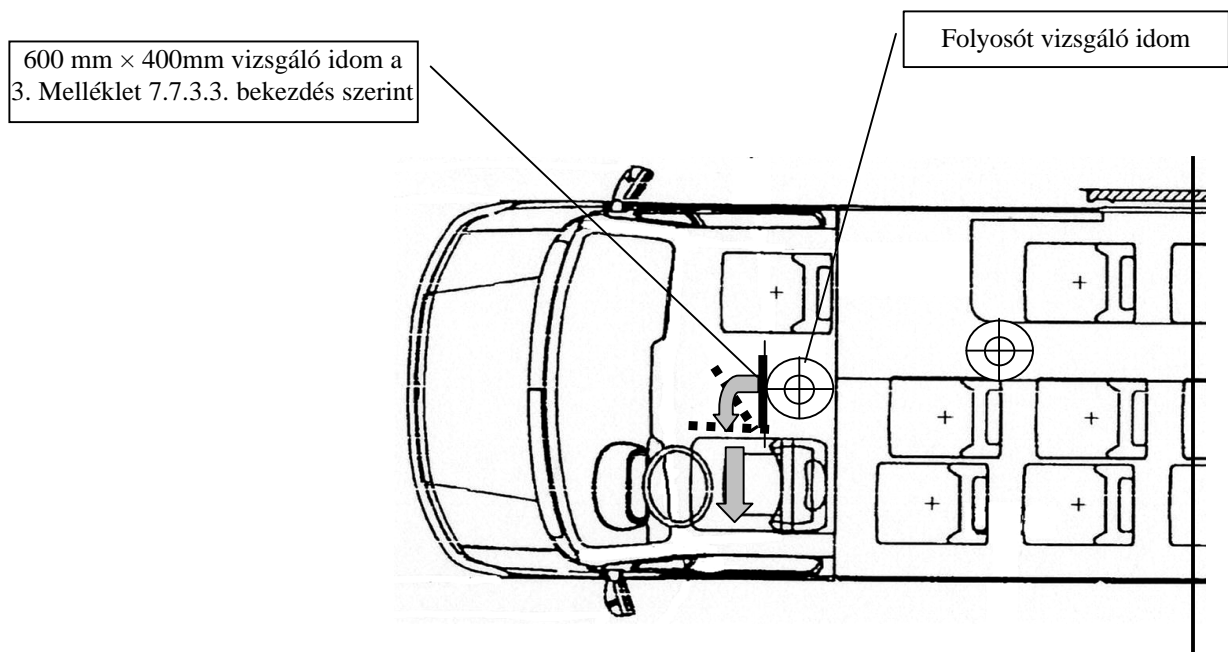
"27. Ábra

VEZETŐ AJTAJÁNAK MEGKÖZELÍTÉSE
(lásd 3. Melléklet 7.6.1.7.2. bekezdését)



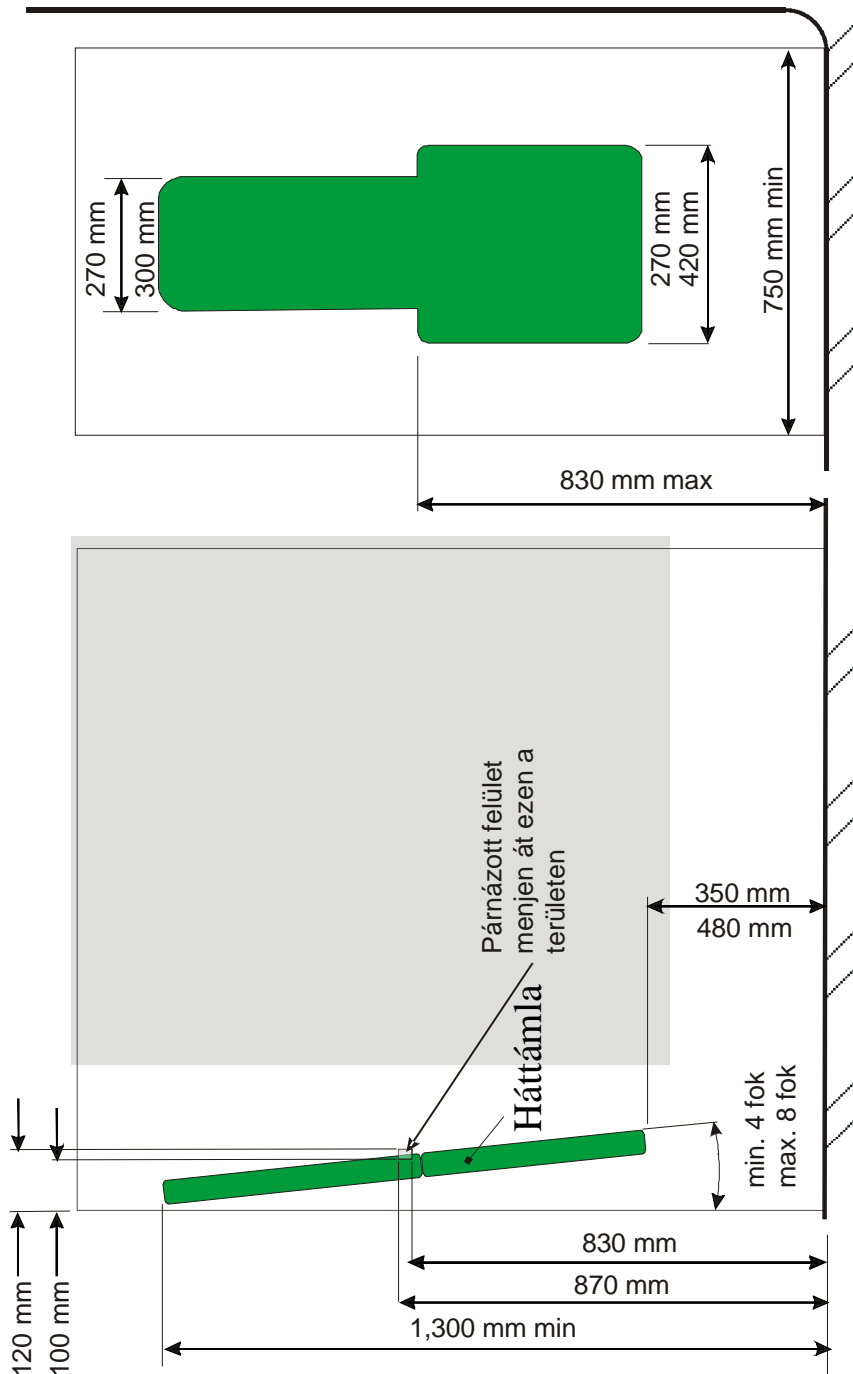
28. Ábra

VEZETŐ AJTAJÁNAK MEGKÖZELÍTÉSE
(lásd 3. Melléklet 7.6.1.7.3. bekezdését)



30. Ábra

PÉLDA HÁTTÁMLÁRA HÁTRANÉZŐ KERESZTÉKHEZ
(lásd 8. Melléklet 3.8.6. bekezdését.)



5. Melléklet

(Fenntartott)

6. Melléklet

IRÁNYELVEK A TÁVMŰKÖDTETÉSŰ AJTÓK ZÁRÓ ERŐINEK (lásd 3. Melléklet, 7.6.5.6.1.1. bekezdést) ÉS TÁVMŰKÖDTETÉSŰ RÁMPÁK REAKTÍV ERŐINEK MÉRÉSÉHEZ (lásd 8. Melléklet, 3.11.4.3.3. bekezdést)

1. Általános megállapítások

A távműködtetésű ajtó záródása és a távműködtetésű rámpa működése dinamikus folyamat. Amikor a mozgó ajtó vagy rámpa akadályba ütközik, az eredmény olyan dinamikus reakcióerő, amelynek (időbeli) lefolyása számos tényező (pl. ajtó vagy rámpa tömege, gyorsulása, méretei) függvénye.

2. Meghatározások

2.1. $F(t)$ záró erő az idő függvénye, amelyet az ajtó vagy rámpa külső pereménél mérnek (lásd az alábbi 3.2. bekezdést).

2.2. F_S csúcserő, a záró vagy reaktív erő maximális értéke.

2.3. Effektív F_E erő a záró vagy reaktív erő az impulzus időtartamához kapcsolódó középértéke:

$$F_E = \frac{1}{T} \int_{t_1}^{t_2} F(t) dt$$

2.4. A T impulzus időtartama t_1 és t_2 között:

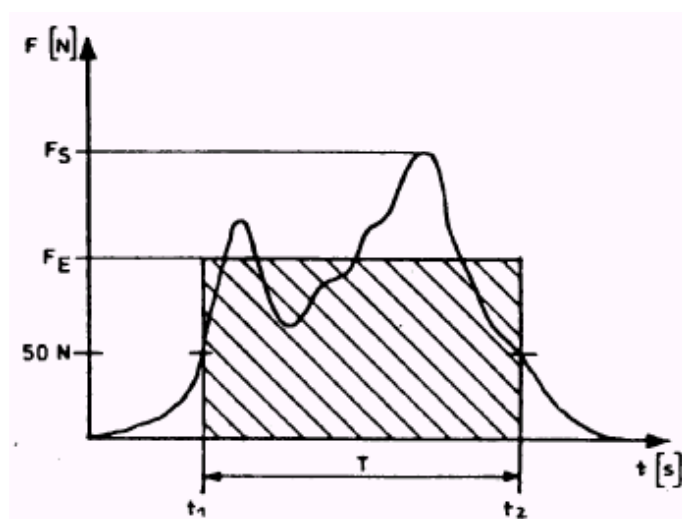
$$T = t_2 - t_1$$

ahol t_1 = érzékenységi küszöb, ahol a záró vagy reaktív erő meghaladja az 50 N értéket.

t_2 = gyengülési küszöb, ahol a záró vagy reaktív erő 50 N értéknél kisebbé válik.

2.5. Az összefüggést a fenti paraméterek közötti az alábbi 1. Ábra (mint példa) szemlélteti:

1. Ábra



- 2.6. F_c szorító vagy reaktív erő az effektív erőhatások számtani középértéke, egymást követően többször ugyanazon mérési pontban mérve:

$$F_c = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} (F_E)_i}{n}$$

3. Mérési feltételek

- 3.1.1. Hőmérsékleti tartomány: 10 °C – 30 °C.

- 3.1.2. A jármű vízszintes felületen álljon. Rámpa mérésekor lássák el ezt a felületet szilárdan szerelt blokkal vagy más hasonló készülékkel

- 3.2. A mérési pontok legyenek:

- 3.2.1. ajtók esetében:

- 3.2.1.1. az ajtó fő záródó széleinél:

egy az ajtó közepén,
egy az ajtó alsó széle felett 150 mm-re.

- 3.2.1.2. ha felszerelték beszorítást megakadályozó szerkezettel a nyitási folyamathoz:

az ajtó másodlagos záró széleinél abban a pontban, amit a szorítás legveszélyesebb helyének minősítenek.

- 3.2.2. rámpák esetében:

- 3.2.2.1. a mozgásirányára merőlegesen elhelyezkedő rámpa külső szélénél:

egy a rámpa közepén;
egy a rámpa mozgási irányával párhuzamos szélek mindegyikétől kifelé.

- 3.3. Végezzenek legalább három mérést minden mérési pontban a szorító vagy közepes reaktív erő meghatározására a 2.6. bekezdés szerint.

- 3.4. A záró vagy reaktív erőhatás jelzését rögzítsék 100 Hz határ-frekvenciájú alul átteresztő szűrővel. Mind az érzékenységi küszöbértéket, mind a gyengülési küszöböt az impulzus időtartamának korlátozása érdekében állítsák be 50 N értékre.

- 3.5. A leolvasott érték eltérése a névleges értéktől nem lehet több, mint ± 3 százalék.

4. Mérőkészülék

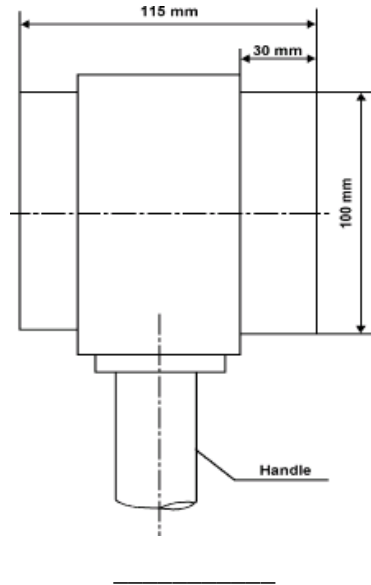
- 4.1. A mérőkészülék két részből áll: nyélből és mérő részből, ami erőmérő. (lásd a 2. Ábrát).

- 4.2. Az erőmérő elem jellemzői a következők:

- 4.2.1. Az elem két, 100 mm külső átmérőjű és 115 mm széles csúsztatható részből áll. Az erőmérő elemben a nyomórugót a két rész közé úgy szereljük be, hogy az erőmérő elem összenyomható legyen, ha megfelelő erőt fejtenek ki.

- 4.2.2. A terhelő elem szilárdsága $10 \pm 0,2$ N/mm legyen. A rugó legnagyobb összenyomódását úgy korlátozzák 30 mm-re, hogy elérjék a 300 N maximális csúcserőt.

2. Ábra



7. Melléklet

ALTERNATÍV KÖVETELMÉNYEK A ÉS B OSZTÁLYÚ JÁRMŰVEKHEZ

A és B osztályú járművek feleljenek meg a 3. Melléklet követelményeinek azzal a kivétellel, hogy:

- (a) a 3. Melléklet 7.6.3.1. bekezdése helyett a jármű teljesítheti e melléklet 1.1. bekezdését;
- (b) a 3. Melléklet 7.6.2. bekezdése helyett a jármű teljesítheti e melléklet 1.2. bekezdését.

1.1. Minimális méretek kijáratokhoz

A kijáratok többféle fajtájának a következő minimális méretei legyenek:

Nyílás	Méretek	Megjegyzések
Utasajtó	Bejárat magassága: Osztály A: 1650 mm B: 1500 mm	Mérjék az utasajtó-bejárat magasságát függőleges távolságként az ajtó-nyílás középpontjának vízszintes vetületén és a legalacsonyabb lépcső felső felületén átmenő függőleges síkban.
	Nyílás magassága	Az utasajtó-bejárat nyílásának függőleges magassága olyan legyen, ami lehetővé teszi a 3. Melléklet 7.7.1.1. bekezdésében hivatkozott kettős lemez szabad átvitelét. A felső sarkok csökkenthetők legfeljebb 150 mm lekerekítésekkel.
	Szélesség: Egyes ajtó: 650 mm Dupla ajtó: 1200 mm	B osztályú járműveknél, ahol utasajtó-bejárat magassága 1400 és 1500 mm között van, az egyes ajtó minimális 750 mm nyílás-szélességét alkalmazzák. Minden járműnél bármely utasajtó szélessége 100 mm-rel csökkenthető, ha a mérést a kapaszkodóktól végzik, és 250 mm-rel ott, ahol a kerékdob, az automata vagy távirányítású ajtót működtető szerkezet, vagy a szélvédő hajlása így kívánja.
Vészkijárat ajtó	Magasság: 1250 mm Szélesség: 550 mm	A szélesség 300 mm-re csökkenthető ott, ahol a belógó kerékdob így kívánja, feltéve, hogy az 550 mm szélességet veszik figyelembe a 400 mm minimális magasságnál az ajtónyílás legalacsonyabb része felett. A felső sarkoknál csökkenthetők legfeljebb 150 mm lekerekítéssel.
Vészkijárat	Nyílás területe:	Legyen lehetséges 500 × 700 mm oldalú négyszöget beírni ebbe a

Nyílás	Méret	Megjegyzések
ablak és menekülő nyílás	400000 mm ²	területbe.

- 1.1.1. A jármű, amelyre a 3. Melléklet 7.7.1.10. bekezdését alkalmazták, feleljen meg a 3. Melléklet 7.6.3.1. bekezdése vagy e melléklet 1.1. bekezdése követelményeinek a vészkijáratok ablakok és a buvónyílások tekintetében, és a következő minimális követelményeknek az utasajtók és vészkijáratok tekintetében.

Nyílás	Méret	Megjegyzések
Utasajtó	Nyílás magassága: 1100 mm	Ez a méret csökkenthető a felső sarkoknál 150 mm-nél nem nagyobb lekerekítésekkel.
	Szélesség: Egyes ajtó: 650 mm Kettős ajtó: 1200 mm	Ez a méret csökkenthető a felső sarkoknál 150 mm-nél nem nagyobb lekerekítésekkel. Ez a szélesség 100 mm-rel csökkenthető, ha a mérést a kapaszkodóktól végzik, és 250 mm-rel ott, ahol a kerékdob, az automata vagy távműködtetésű ajtó működtető szerkezete, vagy a szélvédő hajlása így kívánja.
Vészkijárat	Magasság: 1100 mm Szélesség: 550 mm	A szélesség 300 mm-re csökkenthető ott, ahol a belógó kerékdob így kívánja, feltéve, hogy az 550 mm szélességet veszik figyelembe a 400 mm minimális magasságnál az ajtónyílás legalacsonyabb része felett. A felső sarkokat 150 mm-nél nem nagyobb lekerekítésekkel csökkenthetik.

1.2. Kijáratok elhelyezése

- 1.2.1. Az utasajtókat a jármű azon oldalán helyezték el, ami a közlekedés irányának megfelelő út oldalához közelebb van a közlekedés irányának megfelelően abban az országban, ahol a jármű üzemelését engedélyezik, vagy a jármű hátsó falán legyen.
- 1.2.2. A kijáratokat úgy helyezték el, hogy legalább egy kijárat legyen a jármű mindegyik oldalán.
- 1.2.3. Az utastér első felének és a hátsó felének mindegyike tartalmazzon legalább egy kijáratot
- 1.2.4. Legalább egy kijáratot helyezzenek el vagy a jármű hátsó falán vagy első falán, hacsak nem szerelnek fel menekülőnyílást.

8. Melléklet

MOZGÁSKORLÁTOZOTT UTASOK BEJUTÁSÁT MEGKÖNNYÍTŐ MŰSZAKI SZERKEZETEK KÖVETELMÉNYEI

1. ÁLTALÁNOS MEGÁLLAPÍTÁSOK

Ez a Melléklet olyan feltételeket tartalmaz, amelyeket mozgáskorlátozottak és kerekesszéket használó utasok könnyű bejutásához tervezett járműre alkalmaznak.

2. ALKALMAZÁSI TERÜLET

Ezeket a követelményeket olyan járművekre alkalmazzák, amelyek lehetővé teszik a könnyebb bejutást mozgáskorlátozott személyek számára.

3. KÖVETELMÉNYEK

3.1. Lépcsők

Legalább egy utasajtó első lépcsőjének magassága a talajtól ne haladja meg a 250 mm-t I és "A" osztályú és a 320 mm-t II, III és B osztályú járműveknél. Olyan esetben, ahol csak egy utasajtó felel meg e követelménynek, ott ne legyen olyan akadály vagy jel, ami megakadályozza, hogy az ajtót mind bejáratnak mind kijáratnak használják.

Vagylagosan, I és "A" osztályú járműveknél az első lépcső a talajtól ne lépje túl a 270 mm-t két ajtónyílásban, egy bejáratban és egy kijáratban.

A leeresztő rendszer és/vagy visszahúzzható lépcsőt bekapcsolhatják.

A megközelítő átjáróban folyosón a fent említett ajtóknál a lépcsők magassága ne legyen több 200 mm-nél I és "A" osztálynál és 250 mm-nél II, III és B osztálynál.

Az átmenetet a süllyesztett folyosóról az ülés területére ne tekintsek lépcsőnek..

3.2. Fenntartott ülések és tér a mozgáskorlátozottaknak

3.2.1. Ülések vagy előre, vagy hátrafele nézzenek és az utasajtó(k) közelében úgy helyezkedjenek el, ami alkalmas a beszálláshoz és kiszálláshoz és megfelel a 3.1. bekezdésnek.

3.2.2. Legyen megfelelő hely vezetőkutyák számára legalább egy fenntartott ülés alatt vagy mellett. Ez a hely ne legyen a folyosó része.

3.2.3. Szereljenek karfát az ülésre az ülőhely és a folyosó között, és legyen alkalmas az útból való könnyű eltávolításra, hogy lehetővé tegye a bejutást az üléshez. A folyosó egymásnak szembenéző ülései esetén váltakozva felszerelhetik az üléseket függőleges oszlopokkal. Ezt az oszlopot helyezték el úgy, hogy az ülésen ülőt biztosan tartsa az ülésen és legyen könnyű a hozzáférés az üléshez.

3.2.4. A fenntartott üléspárna minimális szélessége, az ülőhely közepén átmenő függőleges síktól mérve, 220 mm legyen mindkét oldalon.

3.2.5. A nem összenyomott üléspárna padlóhoz viszonyított magassága olyan legyen, hogy 400 és 500 mm között van a távolság a padlótól az üléspárna mellső felső felületét érintő vízszintes síktól.

3.2.6. Fenntartott ülésnél a láb tere az üléspárna mellső szélén átmenő függőleges síktól az ülés elé nyúljon. A láb terének lejtése semmilyen irányban ne legyen több, mint 8 %.

3.2.7. Mindegyik fenntartott ülőhely szabad magassága legalább 1300 mm az I és A osztályú, és 900 mm II osztályú járműveknél, a nem összenyomott üléspárna legmagasabb pontjától mérve. A szabad magasság nyúljon túl az ülés és hozzá tartozó lábtér együttesének függőleges vetületén.

Háttámla vagy más tárgy benyúlása ebbe a térbe megengedett, feltéve, hogy az üléspárna előtt a 230 mm-ig terjedő üres, függőleges tér megmarad. Ahol a fenntartott üléssel szemben 1200 mm-nél magasabb válaszfal van, ez a tér 300 mm legyen. A fent meghatározott szabad tér szélétől a belógás a 3. Melléklet 7.7.8.6.3.1. – 7.7.8.6.3.4. bekezdései szerint megengedett, még ha lenne is hivatkozás a szabad térre a 3. Melléklet 7.7.8.6.1. és 7.7.8.6.2. bekezdéseiben. Alkalmazhatják a 3. Melléklet 7.7.8.1.4. bekezdését. A 3.4.2. bekezdésben említett karfák vagy kapaszkodók behatolhatnak az oldalfaltól a szabad térbe legfeljebb 100 mm-ig a láb terének függőleges vetülete felett.

3.2.8. Fenntartott ülésekkel ellátott járműveknek legyen kívülről látható piktogramja a 4. Melléklet 23B ábrája szerint, a jármű elejéhez közel és a megfelelő utasajtó(k) mellett. Helyezzék a piktogramot belül a fenntartott ülés mellé.

3.3. Kapcsolattartó eszközök

3.3.1. Helyezzenek el kapcsolattartó eszközöket minden fenntartott ülés mellett és a kerekesszékekhez

szolgáló területen belül a padló felett 700 és 1200 mm magasság között.

3.3.2. Alacsony padlóterületen elhelyezett kapcsolattartó eszközök magassága 800 és 1500 mm között legyen ott, ahol nincsenek ülések.

3.3.3. (Fenntartott)

3.3.4. Ha járművet rámpával vagy emelővel szerelik fel, szereljenek fel vezetővel való kapcsolattartó eszközt kívülre, az ajtó mellé, és ne magasabbra, mint a talajtól 850 és 1300 mm közé. Ne alkalmazzák ezt a követelményt olyan ajtónál, ami közvetlenül a vezető látóterében van.

3.4. Korlátok fenntartott üléshez

3.4.1. A padló szintje felett 800 és 900 mm magasság között lássák el korláttal a fenntartott ülések között, amint a 3. Melléklet 7.7.8.5.3. bekezdése leírja, és legalább egy be- és kiszállásra szolgáló utasajtót. Törés megengedett ott, ahol a kerekesszék bejutásához, a kerékívnél elhelyezett üléshez, lépcsőfeljáróhoz, átjáró vagy folyosó megközelítéséhez szükséges. A korlát törése ne haladja meg az 1050 mm-t és lássák el függőleges korláttal legalább a törés egyik oldalán.

3.4.2. Helyezzenek el korlátot vagy kapaszkodót a fenntartott ülés mellett az üléshez be- és kijutás könnyítésére, és úgy tervezzék, hogy lehetővé tegye az utasnak azok könnyű megragadását.

3.5. Padló lejtése

Bármely folyosó, átjáró, vagy padló területének lejtése a fenntartott ülés vagy a kerekesszék tere és legalább egy bejárat és egy kijárat vagy egyesített bejárat és kijárat között, ne haladja meg a 8 százalékot. Lássák el az ilyen lejtésű területeket csúszásmentes felülettel.

3.6. Kerekesszék elhelyezési feltételei

3.6.1. Minden kerekesszék-használó számára az utastérben legyen legalább 750 mm széles és 1300 mm hosszú külön terület. A külön terület hosszirányú síkja legyen párhuzamos a jármű hosszirányú síkjával, és a külön terület padlójának felülete csúszásmentes legyen és legnagyobb hajlása minden irányban ne haladja meg az 5 százalékot. Hátrafele néző olyan kerekesszék esetében, ami megfelel a 3.8.4. bekezdésben megállapított követelményeknek, a hajlás hosszirányban ne haladja meg a 8 százalékot, feltéve, hogy ez a hajlás a külön terület első végétől a hátsó vége felé irányul.

Előre néző kerekesszékhez tervezett kerekesszék-tér esetén az előtte levő háttámla teteje benyúlhat a kerekesszék terébe, ha biztosítják a 4. Melléklet 22. ábráján bemutatott üres teret.

3.6.2. Legyen legalább egy olyan ajtónyílás, amelyen a kerekesszék-használók átmehetnek. I osztályú járművek esetén legyen utasajtó legalább egy kerekesszék bejutásához. A kerekesszék bejutására alkalmas ajtónak legyen megfelelő beszálló készüléke, ami teljesíti a 3.11.3. bekezdés (emelő) vagy a 3.11.4. előírásait (rámpa).

3.6.3. A kerekesszék bejutására szolgáló olyan ajtó, ami nem utasajtó, magassága 1400 mm legyen. A kerekesszék járműbe bejutására szolgáló minden ajtó minimális szélessége 900 mm legyen, ami 100 mm-rel csökkenthető, ha a méréseket a kapaszkodók szintjétől mérik.

3.6.4. Legyen lehetséges a járművön kívülről legalább egy, kerekesszék bejutására szolgáló ajtón keresztül eljutni a külön területre a 4. Melléklet 21. ábráján bemutatott méretekkel rendelkező vonatkoztatási kerekesszékkel.

Több, mint egy kerekesszék-hellyel ellátott I és A osztályú járművek esetében végezzék el ezt a vizsgálatot mindegyik kerekesszék-helynél, elfoglalva minden más kerekesszék-helyet a vonatkoztatási kerekesszékkel.

3.6.5. Kerekesszék bejutásához rámpával ellátott I és A osztályú járművekben legyen lehetséges a 4.

Melléklet 21. ábráján bemutatott méretekkel rendelkező vonatkoztatási kerekesszékek előre mozogva be- és kimennie.

- 3.6.6. Kerekesszék-hellyel ellátott járműveknek legyen kívülről látható piktogramja a 4. Melléklet 23A ábrája szerint, a jármű elejéhez közeli oldalon, és a megfelelő utasajtó(k) mellett.

Helyezzék el e piktogramok egyikét belülről mindegyik kerekesszék-hely mellé, jelezve vajon a kerekesszék a jármű első vagy hátsó része felé nézve helyezkedjen-e el.

3.7. Ülések és álló utasok a kerekesszék terében

- 3.7.1. Lehajtható üléseket szerelhetnek be a kerekesszék terébe. Ha azonban az ilyen ülések felhajtva és használaton kívül vannak, ne nyúljanak be a kerekesszék terébe.

- 3.7.2. A járművet elláthatják a kerekesszék terébe felszerelt leszerelhető ülésekkel feltéve, hogy az ilyen üléseket a vezető vagy a személyzet könnyen eltávolíthatja.

- 3.7.3. Ahol bármely ülés lábhelye vagy a lehajtható ülés része, amikor használják, benyúlik a kerekesszék terébe, azokra az ülésekre vagy mellettük erősítsék a következő szöveget:

"Kérjük szabadon hagyni ezt a teret kerekesszék-használóknak".

A 3. Melléklet 7.6.11.4. bekezdésének rendelkezéseit alkalmazzák bármely szöveges jelölésre.

- 3.7.4. Olyan járművekben, ahol bármely kerekesszék teret kizárólag kerekesszéket használók számára terveztek a 3. Melléklet 7.2.2.2.10. bekezdése alapján, azokat a tereket világosan jelöljék meg a következő szöveggel, egyenértékű szöveggel vagy piktogrammal:

"Kizárólag kerekesszéket használók számára kijelölt terület"

A 3. Melléklet 7.6.11.4. bekezdésének rendelkezéseit alkalmazzák bármely szöveges jelölésre.

3.8. Kerekesszék stabilitása

- 3.8.1. Járművekben, ahol a bennülőknél megtartó rendszer beszerelése szükséges, tervezzenek kerekesszék-helyet a kerekesszéket használók számára és szereljék fel a 3.8.2. – 3.8.2.11. vagy a 3.8.3. bekezdésekben meghatározott követelményeket teljesítő megtartó rendszerrel.

Járművekben, ahol a bennülőknél megtartó rendszer beszerelése nem szükséges, a kerekesszék-helyet szereljék fel a 3.8.2. vagy 3.8.3. bekezdésekben meghatározott követelményeket teljesítő megtartó rendszerrel.

- 3.8.2. Előre néző kerekesszék – statikus vizsgálati követelmények

- 3.8.2.1. Lássanak el minden kerekesszék-teret olyan megtartó rendszerrel, ami képes a kerekesszék és a kerekesszéket használó megtartására.

- 3.8.2.2. Úgy tervezzék e megtartó rendszert és bekötési pontjait, hogy az utas-ülések és az ott helyet foglalók megtartó rendszereihez megkövetelt erőkkel egyenértékű erőknek ellenálljon.

- 3.8.2.3. Végezzenek statikus vizsgálatokat a következő követelmények szerint:

- 3.8.2.3.1. az erre hivatott erőket fejték ki előre és hátra, külön és magára a megtartó rendszerre;

- 3.8.2.3.2. az erőt tartásuk fenn legalább 0,2 másodpercig;

- 3.8.2.3.3. a megtartó rendszer álljon ellen a vizsgálatnak. Nem képez állandó deformáció, beleértve a részleges törést vagy a megtartó rendszer törését, ha a meghatározott időre fenntartják a szükséges erőt. Ahol alkalmazható, a reteszelő készülék, ami lehetővé teszi, hogy a kerekesszék elhagyja a járművet, legyen kézzel működtethető.

- 3.8.2.4. Előrefele a külön kerekesszék és kerekesszék-használó megtartó rendszer esetében

- 3.8.2.4.1. M2 kategóriánál:

- 3.8.2.4.1.1. 1110 ± 20 daN deréköv esetében. Fejtsék ki az erőt a kerekesszék-használó megtartó rendszerére a jármű vízszintes síkjában és a jármű eleje felé, ha a megtartó rendszert nem erősítik a jármű padlójához. Ha hozzáerősítik a megtartó rendszert a padlóhoz, az erőt fejtsék ki $45^\circ \pm 10^\circ$ szögben a jármű vízszintes síkjához viszonyítva és a jármű eleje felé.
- 3.8.2.4.1.2. 675 ± 20 daN a jármű vízszintes síkjában és a jármű eleje felé az öv derékrészén és 675 ± 20 daN a jármű vízszintes síkjában és a jármű eleje felé az öv törzs-részén 3-pontos öv esetén;
- 3.8.2.4.1.3. 1715 ± 20 daN $45^\circ \pm 10^\circ$ szögben a jármű vízszintes síkjához viszonyítva és a jármű eleje felé a kerekesszék megtartó rendszerén;
- 3.8.2.4.1.4. az erőket egyszerre fejték ki.
- 3.8.2.4.2. M3 kategóriánál:
- 3.8.2.4.2.1. 740 ± 20 daN deréköv esetében. Fejtsék ki az erőt a kerekesszék-használó megtartó rendszerére a jármű vízszintes síkjában és a jármű eleje felé, ha a megtartó rendszert nem erősítik a jármű padlójához. Ha hozzáerősítik a megtartó rendszert a padlóhoz, az erőt fejtsék ki $45^\circ \pm 10^\circ$ szögben a jármű vízszintes síkjához viszonyítva és a jármű eleje felé.
- 3.8.2.4.2.2. 450 ± 20 daN a jármű vízszintes síkjában és a jármű eleje felé az öv derékrészén és 450 ± 20 daN a jármű vízszintes síkjában és a jármű eleje felé az öv törzs-részén 3-pontos öv esetén;
- 3.8.2.4.2.3. 1130 ± 20 daN 45 ± 10 szögben a jármű vízszintes síkjához viszonyítva és a jármű eleje felé a kerekesszék megtartó rendszerén;
- 3.8.2.4.2.4. az erőket egyszerre fejték ki.
- 3.8.2.5. Előrefele egyesített kerekesszék és kerekesszék-használó megtartó rendszer esetében
- 3.8.2.5.1. M2 kategóriánál:
- 3.8.2.5.1.1. 1110 ± 20 daN 45 ± 10 szögben a jármű vízszintes síkjához viszonyítva és a jármű eleje felé a kerekesszék-használó megtartó rendszerén deréköv esetében;
- 3.8.2.5.1.2. 675 ± 20 daN $45^\circ \pm 10$ szögben a jármű vízszintes síkjához viszonyítva és a jármű eleje felé az öv derékrészén és 675 ± 20 daN a jármű vízszintes síkjához viszonyítva és a jármű eleje felé az öv törzs-részén 3-pontos öv esetén;
- 3.8.2.5.1.3. 1715 ± 20 daN $45^\circ \pm 10$ szögben a jármű vízszintes síkjához viszonyítva és a jármű eleje felé a kerekesszék megtartó rendszerén;
- 3.8.2.5.1.4. az erőket egyszerre fejték ki.
- 3.8.2.5.2. M3 kategóriánál:
- 3.8.2.5.2.1. 740 ± 20 daN 45 ± 10 szögben a jármű vízszintes síkjához viszonyítva és a jármű eleje felé a kerekesszék-használó megtartó rendszerén deréköv esetében;
- 3.8.2.5.2.2. 450 ± 20 daN 45 ± 10 szögben a jármű vízszintes síkjához viszonyítva és a jármű eleje felé az öv derékrészén és 450 ± 20 daN a jármű vízszintes síkjához viszonyítva és a jármű eleje felé az öv törzs-részén 3-pontos öv esetén;
- 3.8.2.5.2.3. 1130 ± 20 daN 45 ± 10 szögben a jármű vízszintes síkjához viszonyítva és a jármű eleje felé a kerekesszék megtartó rendszerén;
- 3.8.2.5.2.4. az erőket egyszerre fejték ki.
- 3.8.2.6. Hátsó irányban:
- 3.8.2.6.1. 810 ± 20 daN 45 ± 10 szögben a jármű vízszintes síkjához viszonyítva és a jármű vége felé a

kerekesszék megtartó rendszerén.

- 3.8.2.7. Minden esetben a 14. számú Előírásban meghatározott övtípusnak megfelelő húzókészülékkel fejtsék ki a kerekesszék-használó megtartó rendszerére alkalmazott erőket.
- 3.8.3. Előre néző kerekesszék – hibrid vizsgáló rendszer követelményei.
- 3.8.3.1. Szereljék fel a kerekesszék helyét olyan kerekesszék megtartó rendszerrel, ami általában alkalmas kerekesszékhez és a kerekesszék és a kerekesszék-használó szállítását a jármű eleje felé nézve teszi lehetővé.
- 3.8.3.2. A kerekesszék terét szereljék fel olyan kerekesszék-használót megtartó rendszerrel, ami legalább két bekötési pontot tartalmaz és egy csípő előrebukás-gátlót (derék-öv) olyan alkatrészekből tervezve, amelyek hasonló módon működnek, mint azok az övek, amelyek megfelelnek a 16. számú Előírásnak.
- 3.8.3.3. Bármely, a kerekesszék-térbe szerelt előrebukás-gátló rendszer legyen alkalmas könnyű oldalra veszély esetén.
- 3.8.3.4. Bármely kerekesszék megtartó rendszer vagy:
- 3.8.3.4.1. feleljen meg a 3.8.3.8. bekezdésben leírt dinamikus vizsgálat követelményeinek és erősítsék biztonságosan a jármű 3.8.3.6. bekezdésében levő statikus vizsgálat követelményeinek megfelelő bekötési pontokhoz, vagy
- 3.8.3.4.2. biztonságosan erősítsék a jármű bekötési pontjaihoz úgy, hogy a megtartó rendszer és a bekötési pontok együttese megfeleljen a 3.8.3.8. bekezdés követelményeinek.
- 3.8.3.5. Bármely kerekesszék-használót megtartó rendszer vagy:
- 3.8.3.5.1. feleljen meg a 3.8.3.9. bekezdésben leírt dinamikus vizsgálati követelményeknek és erősítsék biztonságosan a jármű 3.8.3.6. bekezdésében levő statikus vizsgálati követelményeknek megfelelő bekötési pontjaihoz, vagy
- 3.8.3.5.2. biztonságosan erősítsék a jármű bekötési pontjaihoz úgy, hogy a megtartó rendszer és a bekötési pontok feleljenek meg a 3.8.3.9. bekezdésben leírt dinamikus vizsgálat követelményeinek, amikor a 3.8.3.6.7. bekezdésben leírt módon elhelyezett bekötési pontokhoz erősítik.
- 3.8.3.6. Végezzenek statikus vizsgálatot a kerekesszék megtartó rendszerének és a kerekesszék-használó megtartó rendszerének bekötési pontjain a következő követelmények szerint:
- 3.8.3.6.1. a kerekesszék megtartó rendszer geometriáját utánzó készülékkel fejtsék ki a 3.8.3.7. bekezdésben meghatározott erőket;
- 3.8.3.6.2. fejtsék ki a 3.8.3.7.3. bekezdésben meghatározott erőket a kerekesszék-használó előrebukás-gátló rendszerének geometriáját utánzó készülékkel és a 14. számú Előírásban meghatározott húzószerkezet segítségével;
- 3.8.3.6.3. egyszerre fejtsék ki a 3.8.3.6.1. és 3.8.3.6.2. bekezdésekben az erőket előre mutató irányban és $10^\circ \pm 5^\circ$ szögben a vízszintes sík felett;
- 3.8.3.6.4. fejtsék ki a 3.8.3.6.1. bekezdésben az erőket hátra mutató irányban és $10^\circ \pm 5^\circ$ szögben a vízszintes sík felett;
- 3.8.3.6.5. az erőket olyan gyorsan fejtsék ki, amilyen gyorsan csak lehet a kerekesszék terének középponti függőleges tengelyében, és
- 3.8.3.6.6. az erőhatást tartsák fenn legalább 0,2 másodpercig.
- 3.8.3.6.7. járműszerkezet olyan részen végezzék el a vizsgálatokat a jármű minden olyan szerelvényével

együtt, ami valószínűleg hozzájárul a szerkezet szilárdságához vagy merevségéhez.

- 3.8.3.7. A 3.8.3.6. bekezdésben meghatározott erők:
- 3.8.3.7.1. M2 kategóriás jármű kerekesszék megtartó rendszerének bekötési pontjai esetén:
- 3.8.3.7.1.1. 1110 ± 20 daN kifejtve a jármű hosszirányú síkjában és a jármű eleje felé, a kerekesszék-tér padlójától legalább 200 mm és legfeljebb 300 mm magasan függőlegesen mérve, és
- 3.8.3.7.1.2. 550 ± 20 daN kifejtve a jármű hosszirányú síkjában és a jármű vége felé, a kerekesszék-tér padlójától legalább 200 mm és legfeljebb 300 mm magasan függőlegesen mérve;
- 3.8.3.7.2. M3 kategóriás jármű kerekesszék megtartó rendszerének bekötési pontjai esetén
- 3.8.3.7.2.1. 740 ± 20 daN kifejtve a jármű hosszirányú síkjában és a jármű eleje felé, a kerekesszék-tér padlójától legalább 200 mm és legfeljebb 300 mm magasan függőlegesen mérve, és
- 3.8.3.7.2.2. 370 ± 20 daN kifejtve a jármű hosszirányú síkjában és a jármű vége felé, a kerekesszék-tér padlójától legalább 200 mm és legfeljebb 300 mm magasan függőlegesen mérve,
- 3.8.3.7.3. kerekesszék-használó megtartó rendszerének számára biztosított bekötési pontok esetén az erők a 14. számú Előírás követelményeivel egyezzenek. Fejtsék ki az erőket a 14. számú Előírásban meghatározott övtípusnak megfelelő húzókészülékkel.
- 3.8.3.8. Dinamikus vizsgálatnak alávetett kerekesszéket megtartó rendszert a következő követelmények szerint vizsgáljanak:
- 3.8.3.8.1. kerekesszéket képviselő 85 kg tömegű vizsgálati kocsit 48 – 50 km/ó sebességről megállásig tegyenek ki lassulás-idő lüktetésének:
- 3.8.3.8.1.1. túllépve 20 g-t előre, legalább 0,015 mp kumulált időtartamra;
- 3.8.3.8.1.2. túllépve 15 g-t előre, legalább 0,04 mp kumulált időtartamra;
- 3.8.3.8.1.3. túllépve 0,075 mp tartamot;
- 3.8.3.8.1.4. nem túllépve 28 g-t és legfeljebb 0,08 mp-ig;
- 3.8.3.8.1.5. nem túllépve legfeljebb 0,12 mp tartamot, és
- 3.8.3.8.2. kerekesszéket képviselő 85 kg tömegű vizsgálati kocsit 48 – 50 km/ó sebességről megállásig tegyenek ki lassulás-idő lüktetésének:
- 3.8.3.8.2.1. túllépve 5 g-t hátra, legalább 0,015 mp kumulált időtartamra;
- 3.8.3.8.2.2. nem túllépve 8 g-t hátrafele és legfeljebb 0,02 mp-ig;
- 3.8.3.8.3. a 3.8.3.8.2. bekezdés vizsgálatát ne alkalmazzák, ha ugyanazt a megtartó rendszert használják előre és hátra irányban, vagy ha egyenértékű vizsgálatot végeznek;
- 3.8.3.8.4. a fenti vizsgálatnál a kerekesszék megtartó rendszerét erősítsék vagy:
- 3.8.3.8.4.1. a vizsgáló kocsira rögzített bekötési pontokhoz, amelyek azon a jármű bekötési pontjainak a geometriáját képviselik, ahova az előrebukás-gátló rendszert szánják, vagy
- 3.8.3.8.4.2. a járműegységet képviselő részt megjelenítő bekötési pontokhoz, amelyekhez a megtartó rendszert a 3.8.3.6.7. bekezdésben leírtak szerint bekötni szándékoznak.
- 3.8.3.9. A kerekesszék-használó megtartását szolgáló rendszer feleljen meg a 16. számú Előírásban meghatározott vizsgálati követelményeknek vagy a 3.8.3.8.1. bekezdésben leírt lassulás – idő lüktetéses egyenértékű vizsgálatnak. A 16. számú Előírás szerint jóváhagyott és így megjelölt biztonsági övet tekintsek úgy, mint ami ezt teljesíti.

- 3.8.3.10. A 3.8.3.6., 3.8.3.8. vagy 3.8.3.9. bekezdés vizsgálatait ítélik sikertelennek, ha csak a következő követelmények nem teljesülnek:
- 3.8.3.10.1. a rendszer egyetlen része sem hibásodott meg, vagy vált el a bekötési ponttól vagy a járműtől a vizsgálat alatt,
- 3.8.3.10.2. a kerekesszéket és a használati oldó szerkezet oldásra képes a vizsgálat befejezése után,
- 3.8.3.10.3. a 3.8.3.8. bekezdés vizsgálatában a kerekesszék legfeljebb 200 mm-t mozdul el a jármű hosszirányú síkjában a vizsgálat alatt,
- 3.8.3.10.4. a rendszer egyetlen része sem torzult el olymértékben a vizsgálat befejezése után, hogy éles szélek vagy más kiemelkedés miatt az alkatrész sérülést képes okozni.
- 3.8.3.11. A kerekesszéket megtartó rendszer mellett világosan tüntessék fel a használati utasítást.
- 3.8.4. Hátrafele néző kerekesszék – statikus vizsgálati követelmények
- 3.8.4.1. Azokat a járműveket, ahol a nem szükséges megtartó rendszer, a 3.8.2. vagy 3.8.3. bekezdések feltételeinek alternatívájaként a kerekesszék terét tervezhetik megtartó rendszer nélkül az utazáshoz, hátrafele néző kerekesszékekkel, ami támasznak vagy háttámlának támaszkodik, a következő feltételek szerint:
- 3.8.4.1.1. a kerekesszék tereként szolgáló egyik hosszirányú oldal a jármű vagy válaszfalának oldala vagy fala legyen,
- 3.8.4.1.2. biztosítsanak a jármű hosszirányú tengelyére merőleges támaszt vagy háttámlát a kerekesszék terének előre irányuló végén,
- 3.8.4.1.3. úgy tervezzék a támaszt vagy a háttámlát a kerekesszék kerekei és háta számára, hogy a támaszon vagy háttámlán nyugodjanak azért, hogy elkerüljék a kerekesszék billegését, és feleljen meg a 3.8.5. bekezdés előírásainak,
- 3.8.4.1.4. szereljenek korlátot vagy fogódzót a jármű oldalfalára vagy válaszfalára úgy, hogy a kerekesszék használója könnyen megragadhassa. Ez a korlát ne nyúljon túl a kerekesszék terének függőleges vetületén többel, mint 90 mm és csak magasságban nem kevesebbel, mint 850 mm a kerekesszék terének padlója felett,
- 3.8.4.1.5. szereljenek fel visszahúzó korlátot vagy egyenértékű merev készüléket a kerekesszék terének ellenkező oldalára a kerekesszék bármely oldalirányú elmozdulásának korlátozása érdekében és tegyék lehetővé annak könnyű megragadását a kerekesszék használója számára,
- 3.8.4.1.6. helyezzenek el jelet a kerekesszék területe mellett a következő szöveggel
- "Ez a hely kerekesszék számára fenntartott. Támasszák a kerekesszéket a támasznak vagy háttámlának hátrafele néző helyzetben, bekapcsolt fékkel"
- Alkalmazzák a 3. Melléklet 7.6.11.4. bekezdésének előírását minden szöveges megjelölésre.
- 3.8.5. Háttámla és támasz követelményei
- 3.8.5.1. A 3.8.4. bekezdés szerint a kerekesszék helyéhez felszerelt háttámlát a jármű hosszirányú tengelyére merőlegesen helyezték el és legyen képes azt a 250 ± 20 daN terhelést elviselni, amit a háttámla párnázott felületének közepére fejtenek ki, legalább 600 mm és legalább 800 mm magasan a kerekesszék helyének padlójától függőlegesen mérve, minimum 1,5 mp-re 200×200 mm méretű blokkal a jármű hosszirányú síkjában a jármű eleje felé. A háttámla ne hajoljon el többel, mint 100 mm vagy szenvedjen állandó torzulást vagy károsodást.
- 3.8.5.2. A 3.8.4. bekezdés szerint a kerekesszék helyéhez felszerelt támaszt a jármű hosszirányú

tengelyére merőlegesen helyezték el és legyen képes azt a 250 ± 20 daN terhelést elviselni, amit a támasz közepére fejtenek ki, minimum 1,5 mp-re a jármű vízszintes síkjában a jármű eleje felé a támasz közepén. A támasz ne hajoljon el többel, mint 100 mm vagy szenvedjen állandó torzulást vagy károsodást.

3.8.6. 3.8.4.1.3. bekezdés követelményeinek megfelelő háttámla példája

- 3.8.6.1. A háttámla alsó széle legalább 350 mm és legfeljebb 480 mm magasan legyen a kerekesszék helyének padlójától függőlegesen mérve.
- 3.8.6.2. A háttámla felső széle legfeljebb 1300 mm magasan legyen a kerekesszék helyének padlójától függőlegesen mérve.
- 3.8.6.3. A háttámla szélessége:
- 3.8.6.3.1. legalább 270 mm és legfeljebb 420 mm 830 mm magasságig a kerekesszék helyének padlójától függőlegesen mérve, és
- 3.8.6.3.2. legalább 270 mm és legfeljebb 300 mm a 830 mm magasságot meghaladóan a kerekesszék helyének padlójától függőlegesen mérve.
- 3.8.6.4. Szereljék fel a háttámlát legalább 4 fokban és legfeljebb nyolc fokban közelebb a jármű végéhez, mint a felső széléhez elhelyezett háttámla alsó széléhez képest függőlegesen.
- 3.8.6.5. A háttámla párnázott felülete képezzen egyetlen és folyamatos síkot.
- 3.8.6.6. A háttámla párnázott felülete minden ponton menjen át a kerekesszék helyének első vége mögött elhelyezkedő képzetes függőleges síkban és legalább 100 mm és legfeljebb 120 mm távolságra a kerekesszék helyének első végétől, vízszintesen mérve, és legalább 830 mm és legfeljebb 870 mm távol a kerekesszék helyének padlójától függőlegesen mérve.
- 3.9. Ajtó-vezérlés
- 3.9.1. Ha a 3.6. bekezdésben hivatkozott ajtót ajtónyitó vezérléssel szerelik fel szokásos használatra, ezek az ajtók:
- 3.9.1.1. külső vezérlések esetén, legyen az ajtó mellett 850 mm és 1300 mm magasság között a talaj felett és nem több, mint 900 mm-re az ajtótól, és
- 3.9.1.2. belső vezérlések esetén I, II és III osztályú járművekben legyen az ajtó mellett 850 mm és 1300 mm magasság között a vezérlőhöz legközelebbi padló felső felületétől és nem több, mint 900 mm-re bármely irányban az ajtónyílástól.
- 3.10. (Fenntartott)
- 3.11. Rendelkezések a beszálló szerkezetekhez
- 3.11.1. Általános követelmények:
- 3.11.1.1. A beszálló szerkezeteket működtető vezérléseket, mint olyanokat, világosan jelöljék meg. A beszállási segítség kitolt vagy leeresztett helyzetét visszajelző mutassa a vezetőnek.
- 3.11.1.2. A biztonsági készülék, emelő, rámpa és leeresztő rendszerek hiba esetén legyenek működés-képtelenek, hacsak ezeket nem üzemeltethetik kézi erővel. Vész helyzetben működő szerkezet típusát és elhelyezését világosan jelöljék meg. Áramkimaradás esetén kézzel működtessék az emelőket és rámpákat.
- 3.11.1.3. A járművön a beszálló szerkezet gátolhatja egy utas- vagy vészkijáratú ajtó megközelítését, feltéve, hogy a következő két feltételt teljesítik a járművön mind belülről, mind kívülről.

- 3.11.1.3.1. A beszálló szerkezet ne akadályozza a kilincset vagy más eszközt, ami az ajtónyitásra szolgál.
- 3.11.1.3.2. A beszálló szerkezet azonnal eltávolítható legyen az ajtónyílás szabaddá tételére veszély esetén.
- 3.11.2. Süllyesztő és felemelő rendszer
- 3.11.2.1. Kapcsoló szükséges a süllyesztő és felemelő rendszer működéséhez.
- 3.11.2.2. Bármely vezérlést, amely kezdeményezi bármely rész leeresztését vagy felemelését, vagy az egész karosszériát az útfelülethez képest, világosan azonosítsanak és helyezték a vezető közvetlen irányítása alá.
- 3.11.2.3. A süllyesztő vagy felemelő folyamatot képesek legyenek vezérléssel megállítani, és azonnal visszafordítani a fülkében ülő vezető hatókörén belül, és más a rendszer működéséhez szükséges üzemi vezérlések közelében is.
- 3.11.2.4. Bármely süllyesztő és felemelő rendszer, amit a járműre szerelnek, ne tegye lehetővé a jármű vezetését 5 km/óránál nagyobb sebességgel, amikor a jármű alacsonyabban van, mint a szokásos utazási magasság.
- 3.11.3. Emelő
- 3.11.3.1. Általános feltételek
- 3.11.3.1.1. Emelők csak akkor működhetnek, amikor a jármű áll. Az emelőlap felemelésekor és mielőtt a leeresztést kezdeményezik, a kerekesszéket a legurulástól megvédő szerkezet automatikusan lépjen működésbe.
- 3.11.3.1.2. Az emelő felülete legalább 800 mm széles és legalább 1200 mm hosszú legyen, és alkalmas az üzemelésre, amikor legalább 300 kg tömeget hordoz.
- 3.11.3.2. Kiegészítő műszaki követelmények távirányítású emelőkhöz
- 3.11.3.2.1. A kezelés vezérlését úgy tervezzék meg, hogy – ha oldják – automatikusan visszatérjen eredeti helyzetébe. Amint így van, az emelő mozgása azonnal leállítható legyen és legyen lehetőség kezdeményezni a mozgást másik irányba.
- 3.11.3.2.2. Biztonsági berendezés (pl. visszafordító szerkezet) védje a kezelő számára nem látható területet, ahol az emelő mozgása tárgyakat ejthet csapdába vagy zúzhat össze.
- 3.11.3.2.3. Amint a biztonsági berendezések egyike működésbe lép, az emelő mozgása azonnal szűnjön meg, és a mozgás kezdődjön meg ellenkező irányba.
- 3.11.3.3. Távirányítású emelők
- 3.11.3.3.1. Ahol az emelőt az utasajtónál, a járművezető látóterén belül helyezik el, az emelőt a vezető kezelheti a vezetőülésemből.
- 3.11.3.3.2. Minden más esetben a vezérlések az emelő mellett legyenek. Alkalmasak legyenek arra, hogy a vezető azokat üléséből képes legyen működésbe hozni és leállítani.
- 3.11.3.4. Kézzel működtetett emelők
- 3.11.3.4.1. Az emelőt az emelő mellett levő vezérléssel történő kezelésre tervezzék.
- 3.11.3.4.2. Az emelőt úgy tervezzék meg, hogy üzemeltetéséhez túlzott erő kifejtést ne igényeljen.
- 3.11.4. Rámpa
- 3.11.4.1. Általános feltételek
- 3.11.4.1.1. A rámpa csak akkor legyen alkalmas működésre, amikor a jármű áll.

- 3.11.4.1.2. Kívül a széleit kerekítsék le legalább 2,5 mm-es sugárral. Kívül a sarkokat kerekítsék le legalább 5 mm-es sugárral.
- 3.11.4.1.3. A rámpának legalább 800 mm széles hasznos felülete legyen. A rámpa lejtése, amikor kinyújtják vagy felhajtják a 150 mm magas járdaszegélyhez, ne haladja meg a 12 százalékot. A rámpa lejtése, amikor kinyújtják vagy felhajtják a talajról, ne haladja meg a 36 százalékot. Használhatnak süllyesztő rendszert e vizsgálat elvégzéséhez.
- 3.11.4.1.4. Minden rámpát, amikor használatra készen meghaladja az 1200 mm hosszúságot, szereljenek fel kerekesszék legurulását megakadályozó szerkezettel.
- 3.11.4.1.5. Minden rámpa képes legyen üzemelni 300 kg terheléssel biztonságosan.
- 3.11.4.1.6. Világosan jelöljék meg a kerekesszék használatára rendelkezésre álló rámpa külső szélét 45 mm – 55 mm széles színes szalaggal, ami észrevehetően elüt a rámpa többi felületétől. A színes szalag terjedjen végig a külső szélen és mindkét, a kerekesszék útirányával párhuzamos irányban.
Bármely útvonal kockázatának vagy ott, ahol a rámpa felülete szintkülönbséget alkot, jelölése megengedett.
- 3.11.4.1.7. Rögzítsék biztonságosan a hordozható rámpát, amikor használati helyzetben van. Biztosítsák a hordozható rámpa megfelelő helyzetét ott, ahol biztonságosan kitolható, és ahol használatra azonnal kész.
- 3.11.4.2. Üzem mód
- 3.11.4.2.1. A rámpa kitolását és visszahúzását vagy kézzel, vagy távműködtetéssel végezhetik.
- 3.11.4.3. Kiegészítő műszaki követelmények távműködtetésű rámpákhoz
- 3.11.4.3.1. A rámpa kitolását és visszahúzását villogó sárga fény és hangjelzés jelezze.
- 3.11.4.3.2. A rámpa kitolását és visszahúzását, ami sérülés kockázatát okozhatja, biztonsági szerkezettel védjék.
- 3.11.4.3.3. Ezek a biztonsági készülékek állítsák meg a rámpa mozgását, amikor a rámpa 150 N ellenerőt túllépő erőnek van kitéve. A csúcserő nagyobb lehet, mint 150 N rövid időre, feltéve, hogy nem haladja meg a 300 N értéket. Bármilyen módszerrel mérhetik az ellenerőt, ami az illetékes hatóságnak megfelel. Az ellenerők méréséhez ad irányelveket a jelen Előírás 6. Melléklete.
- 3.11.4.3.4. Szakadjon meg a rámpa vízszintes mozgása, amikor 15 kg tömeget helyeznek rá.
- 3.11.4.4. Távirányítású rámpák működése
- 3.11.4.4.1. Ahol a vezetőknek a rámpa megfelelő látása elegendő a kitolás és használat megfigyelésére, az utasok biztonságának biztosítására, a vezető működtetheti a rámpát, amikor a vezetőülésben van. Ez a követelmény megfelelő közvetett látóberendezéssel kielégíthető.
- 3.11.4.4.2. Minden más esetben a vezérlések a rámpa mellett legyenek. Alkalmasak legyenek arra, hogy a vezető az üléséből képes legyen működésbe hozni és leállítani azokat.
- 3.11.4.5. Kézzel működő rámpák
- 3.11.4.5.1. A rámpát úgy tervezzék, hogy üzemeltetéséhez túlzott erő kifejtést ne igényeljen.

11. Melléklet,

2.4.2. bekezdés módosítása:

- " megvezetett busz-rendszer, ha nincs visszahúzva,

– utasajtó megvilágító készülékek."

7.4.3.3.2.1. bekezdés módosítása:

"7.4.3.3.2.1. minden lehetséges elfoglalt ülésel, amit az álló utasok számára megmaradó terület (gyártó által bejelentett álló utas-kapacitás határáig, ha közölték, kivéve, amit kizárólag kerekesszéket használóknak jelöltek ki) és – ha marad tér – minden kerekesszékkal elfoglalt tér követ,"

7.4.3.3.2.2. bekezdés módosítása:

"7.4.3.3.2.2. minden lehetséges, álló utasokkal elfoglalt területtel (gyártó által bejelentett álló utas-kapacitás határáig, kivéve, amit kizárólag kerekesszéket használóknak jelöltek ki), amit az ülő utasok számára megmaradó terület és – ha marad tér – minden kerekesszékkal elfoglalt tér követ.

9. Melléklet

(Fenntartott)

10. Melléklet

KÜLÖN MŰSZAKI EGYSÉG TÍPUSJÓVÁHAGYÁSA ÉS KÜLÖN MŰSZAKI EGYSÉ GKÉNT MÁR JÓVÁHAGYOTT KAROSSZÉRIÁVAL FELSZERELT JÁRMŰ TÍPUSJÓVÁHAGYÁSA

1. Külön műszaki egység típusjóváhagyása
 - 1.1. Annak érdekében, hogy a külön műszaki egység típusjóváhagyását kiadják ezen Előírás szerint a jármű-karosszériának, a gyártónak bizonyítania kell, a jóváhagyó hatóság megalégedésre, a gyártó által bejelentett feltételek megvalósulását. A jelen Előírás megmaradó feltételeit a 2. bekezdés szerint kell megvalósítani és bizonyítani.
 - 1.2. Jóváhagyást csak úgy adhatnak ki, ha a befejezett jármű (mint pl. a megfelelő alváz jellemzői, korlátozások a használatban vagy elhelyezésben) megfelel a feltételeknek., ezeket a korlátozásokat bejegyezve a jóváhagyási bizonyítványba.
 - 1.3. Bármely ilyen feltételről megfelelő formában tájékoztatni kell a jármű-karosszéria vásárlóját vagy a jármű következő fázisban történő összeépítőjét.
2. Külön műszaki egységként jóváhagyott karosszériával felszerelt jármű típusjóváhagyása
 - 2.1. Annak érdekében, hogy a külön műszaki egységként jóváhagyott karosszériával felszerelt jármű típusjóváhagyását kiadják ezen Előírás szerint, a gyártónak bizonyítania kell, a jóváhagyó hatóság megalégedésére a megfelelést a jelen Előírás olyan követelményeinek, amelyeket még nem teljesítettek és bizonyítania az 1. bekezdés szerint, figyelembe véve bármely típusjóváhagyást, ami a befejezetlen járműre vonatkozik.

Az 1.2. bekezdésben megállapított követelményt teljesíteni kell.

11. Melléklet

TÖMEGEK ÉS MÉRETEK

1. Ezt a mellékletet alkalmazzák az M2 és M3 kategóriás gépjárművek tömegeire és méreteire amennyiben ezek szükségesek a jármű jóváhagyásához általános felépítésük tekintetében.

2. MEGHATÁROZÁSOK

Jelen Melléklet céljára:

2.1. "Tengelycsoport" a forgózsámoly része. A kéttengelyes csoport neve tandem és a háromtengelyes csoport neve háromtengelyes forgózsámoly, az egy tengelyt egytengelyes csoportnak tekintik.

2.2. "Jármű méretei" a jármű méreteit jelenti a gyártó által bejelentett felépítés alapján.

2.2.1. "Jármű hossza" olyan méret, amit a 612-1978, term No. 6.1 ISO szabvány szerint mérnek.

Ezen a szabványon felül, amikor a jármű hosszúságát mérik, a következő szerkezeteket ne vegyék számításba:

- (a) törölő és mosó szerkezetek,
- (b) első és hátsó megjelölő táblák,
- (c) vám-zárak és védelmük,
- (d) ponyva-felerősítő szerkezetek és védelmük,
- (e) világító berendezés,
- (f) tükrök és más szerkezetek a közvetett látáshoz,
- (g) megfigyelési segély,
- (h) levegő-beömlő vezetékek,
- (i) hosszanti ütközők leszerelhető karosszériához,
- (j) bejárati lépcsők és karfák,
- (k) ütközőgumik és hasonló berendezések,
- (l) emelőlapok, rámpák és hasonló berendezések menetkész állapotban, 300 mm-t nem túllépve, feltéve, hogy a jármű terhelési kapacitása nem növekedik,
- (m) csatoló szerkezetek gépjárművekhez,
- (n) elektromos hajtású járművek áramszedő rúdja,
- (o) külső napvédő.

2.2.2. "Jármű szélessége" olyan méret, amit a 612-1978, term No. 6.2 ISO szabvány szerint mérnek.

Ezen a szabványon felül, amikor a jármű hosszúságát mérik, a következő szerkezeteket ne vegyék számításba:

- (a) vám-zárak és védelmük,
- (b) vám-zárak és védelmük,
- (c) gumihibát visszajelző készülékek,
- (d) nyomás alatt permetező kinyúló hajlékony részek,
- (e) világító berendezés,
- (f) rámpák menetkész állapotban, emelőlapok és hasonló berendezés menetkész állapotban, feltéve, hogy ezek nem nyúlnak ki 10 mm-nél jobban a jármű oldalából és a rámpák előre és hátra néző oldalát legalább 5 mm sugárral lekerekítették, a széleket legalább 2,5 mm sugárral kell lekerekíteni,
- (g) tükrök és más szerkezetek a közvetett látáshoz,
- (h) guminyomás-jelzők,
- (i) visszahúzható lépcsők,
- (j) a gumifalak leeresztett része közvetlenül a talajjal való érintkezési pont felett,

- (k) megfigyelési segély,
- (l) visszahúzható oldalsó megvezető készülékek városi és távolsági autóbuszokon az irányított autóbusz-rendszer használata esetén, ha nincs visszahúzva.
- (m) utasajtó világító készüléke.

2.2.3. "Jármű magassága" az a méret, amit az ISO 612-1978 No. 6.3 szabvány szerint mérnek.

Ezen a szabványon felül, amikor a jármű magasságát mérik, a következő szerkezeteket ne vegyék számításba:

- antennák,
- áramszedők vagy trolibusz áramszedő rúdja felemelt helyzetben.

Tengelyemelő szerkezettel ellátott járműveknél vegyék figyelembe ezeknek a szerkezeteknek a hatását.

2.3. "Műszakilag megengedett legnagyobb tömeg a tengelyen (m)" jelenti annak a tömegnek megfelelő legnagyobb megengedett statikus függőleges terhelést, amelyet a jármű és a tengely felépítésén alapuló tengellyel fejtenek ki az útfelületre, és amint azt a jármű gyártója bejelenti.

2.4. "Műszakilag megengedett legnagyobb tömeg a tengelycsoporton (μ)" jelenti annak a tömegnek megfelelő legnagyobb megengedett statikus függőleges terhelést, amelyet a jármű és a tengely felépítésén alapuló tengelycsoporttal fejtenek ki az útfelületre, és amint azt a jármű gyártója bejelenti.

2.5. "Vontatható tömeg" azt az összes terhelést jelenti, amelyet az útfelületre fejtenek ki a vontatott jármű(vek) tengelyével (tengelyeivel).

2.6. "Műszakilag megengedett legnagyobb vontatható tömeg (TM)" azt a legnagyobb vontatható tömeget jelenti, amelyet a gyártó bejelent.

2.7. "Műszakilag megengedett legnagyobb tömeg a gépjármű csatoló pontján" annak a tömegnek megfelelő legnagyobb megengedett statikus függőleges terhelést jelenti a jármű és/vagy csatoló készülék felépítésén alapuló csatoló ponton és amint azt a jármű gyártója bejelenti. Meghatározás szerint ez a tömeg nem tartalmazza a jármű csatoló készülékének tömegét.

2.8. "Járműszerelvény műszakilag megengedett legnagyobb megterhelt tömege (MC)" a gépjármű és pótkocsi(k) együttes összes tömege, amint azt a jármű gyártója bejelenti.

2.9. "Tengelyemelő szerkezet" olyan, a járműre állandó jelleggel felszerelt készüléket jelent, amelynek célja a tengelyterhelés csökkentése vagy növelése a jármű terhelési állapota szerint:

- (a) vagy felemelve a kerekeket a talajról / leeresztve azokat a talajra,
- (b) vagy a kerekek talajról való felemelése nélkül, (pl. légrugós felfüggesztő rendszer, vagy más rendszerek esetén),

annak érdekében, hogy csökkentsék a kopást a gumibroncsokon, amikor a jármű nincs teljesen megterhelve, és/vagy könnyebbé tegyék csúszós talajon a járművek vagy járműszerelvények elindulását, növelve a terhelést a meghajtott tengelyen.

3. KÖVETELMÉNYEK

3.1. Menetkész jármű tömegének mérése és eloszlása a tengelyek között

A jelen Előírás 3.4. bekezdése szerint átadott, álló helyzetben kerekeivel egyenesen előre állított járművön megméri a menetkész jármű tömegét és eloszlását a tengelyeken. Ha a megmért tömegek 3 százaléknál többel különböznek a gyártó által bejelentett tömegtől a vonatkozó műszaki elrendezésnél a típuson belül, vagy nem többel, mint 5 százalékkal, ha a jármű 3500 kg-

ot nem meghaladó M2 kategóriába tartozik, használják a gyártó által bejelentett menetkészt tömeget és eloszlását a tengelyek között az alábbi követelmények céljaira. Egyébként a megmért tömegeket használják és a műszaki szolgálat ekkor – ha szükséges – további méréseket végezhetnek olyan járműveken, amelyeket nem a jelen Előírás 3.4. bekezdése szerint nyújtottak be.

3.2. Tömeg-eloszlás számítása

3.2.1. Számítási eljárás

3.2.1.1. Az itt lefektetett tömegelosztási számítás céljára, a gyártó lassa el információval a vizsgálatokkal megbízott műszaki szolgálatot (táblázatos vagy más megfelelő formában), amelyek szükségesek a járműtípuson belül a megfelelő jármű műszakilag megengedett legnagyobb megterhelt tömegének, a tengelyen vagy tengelycsoporton műszakilag megengedett legnagyobb tömegének, a műszakilag megengedett legnagyobb vontatható tömegnek és a járműszerelvény műszakilag megengedhető megterhelt tömegének azonosításához mindegyik műszaki kialakításnál.

3.2.1.2. végezzenek alkalmas számítást annak érdekében, hogy megbizonyosodjanak teljesülnek-e a következő követelmények a típuson belül mindegyik műszaki kialakításnál. Erre a célra a számításokat a legrosszabb esetre korlátozhatják.

3.2.1.3. A következő követelményekben az M , m_i , μ_j , TM , és MC jelölések jelölik a következő paramétereket, amelyekre teljesítsék a 3.2. bekezdés követelményeit:

M = jármű műszakilag megengedett legnagyobb megterhelt tömege,

m_i = jármű műszakilag megengedett legnagyobb tömege a 'i' jelölésű tengelyen, ahol 'i' 1-től a jármű összes tengelyéig változik,

μ_j = 'i' jelölésű egy tengelyen vagy 'j' jelölésű tengelycsoporton műszakilag megengedett legnagyobb tömeg, ahol 'i' és 'j' 1-től egy tengelyig, illetve tengelycsoportig változik,

TM = műszakilag megengedett legnagyobb tömeg, és

MC = a járműszerelvény műszakilag megengedett legnagyobb megterhelt tömege.

3.2.1.4. Egy tengely esetén az 'i' jelölés az egy tengelynél és 'j' jelölés a tengelycsoportnál: $m_i = \mu_j$ a meghatározás szerint.

3.2.1.5. Megterhelhető tengelyekkel felszerelt járművek esetében végezzék el a 3.2.1.2. bekezdés szerint szükséges számítást megterhelt tengely-felfüggesztésekkel, szokásos menetállapotban. Visszahúzzható tengelyekkel felszerelt járművek esetén a 3.2.1.2. bekezdés szerint szükséges számítást végezzék el leeresztett tengelyekkel.

3.2.1.6. Tengelycsoportoknál a gyártó mutassa be azt a törvényszerűséget, amit a csoportra az összes tömeg tengelyek közti elosztásnál alkalmazott (pl. bejelentve az elosztás képletét vagy eloszlási diagrammot készítve).

3.2.2. Terhelés-korlátozás

3.2.2.1. A tömegek m_i összege legalább M tömeg legyen.

3.2.2.2. Mindegyik 'j' jelölésű tengelycsoportnál a tengelyeiken levő m_i tömegek összege legalább μ_j tömeg legyen. Azon felül mindegyik m_i tömeg ne legyen kevesebb, mint μ_j azon része, ami az 'i' tengelyre nehezedik, amint azt a tömegelosztási törvény ehhez a tengelycsoporthoz meghatározza.

3.2.2.3. A tömegek μ_j összege legalább M tömeg legyen.

3.2.2.4. MC ne haladja meg $M + TM$ értéket.

3.2.3. Terhelési feltételek

3.2.3.1. A jármű menetkész tömege plusz a Q tömeg szorozva az ülőhelyek és álló utasok számával, plusz a 3.2.3.2.1. bekezdésben meghatározott WP, B és BX tömegek, plusz a műszakilag megengedett legnagyobb tömeg az összekapcsolási ponton, ha a gyártó csatoló szerkezetet szerelt fel, ne haladja meg az M tömeget.

3.2.3.2. Amikor a jármű, –amint azt a 3.2.3.2.1. bekezdés leírja – menetkész állapotban van, mindegyik tengelyen levő terhelésnek megfelelő tömeg tengelyenként ne lépje túl az m_i tömeget, és az egy tengelyen vagy tengelycsoporton levő terhelésnek megfelelő tömegnek nem szabad túllépnie a μ_j tömeget azon a tengelycsoporton. Továbbá, a meghajtott tengelyen levő terhelésnek megfelelő tömeg legalább M 25 százalék legyen.

3.2.3.2.1. A menetkész állapotú jármű meg van terhelve: P számú ülő utasnak megfelelő Q tömeggel, SP számú álló utasnak megfelelő, S_1 álló utas rendelkezésére álló felületen egyenletesen eloszló Q tömeggel; ahol kell, a kerekesszék-térben egyenletesen eloszló WP tömeggel, a csomagtérben egyenletesen eloszló B (kg) tömeggel, csomagok szállításához felszerelt csomagtartókban egyenletesen eloszló BX (kg) tömeggel, ahol

P ülőhelyek száma.

S_1 álló utasok rendelkezésére álló terület. III vagy B osztályú járművek esetén, $S_1 = 0$.

SP gyártó által bejelentett, ne haladja meg az S_1/S_{Sp} értéket, S_{Sp} az alábbi táblázatban egy álló utashoz megállapított hagyományos tér.

WP (kg), a kerekesszék-tér száma megszorozva a kerekesszék tömegét és használóját képviselő 250 kg-mal.

B (kg), gyártó által bejelentett, legalább $100 \times V$ számértéknek kell lennie. Ez tartalmazza a csomagtereket vagy –tartókat, amelyeket a járművön kívül szerelnek fel.

V poggyásztér összes térfogata (m^3). Ha I vagy A osztályú járművet hagynak jóvá, a csak kívülről hozzáférhető csomagtér térfogatát ne vegyék figyelembe.

BX gyártó által bejelentett, legalább 75 kg/m^2 számérték legyen.

Emeletes járműveket ne szereljenek fel tető-csomagtartóval, és így az emeletes járműveknél BX nulla.

Q és S_{Sp} értékei a következő táblázatban vannak:

Járműosztály	Egy utas Q (kg) tömege	S_{Sp} (m^2 /utas) szokványos tér egy álló utas számára
I és A osztály	68	0.125
II osztály	71 */	0.15
III és B osztály	71 */	nincs

*/ Beleértve 3 kg kézipoggyászt.

3.2.3.2.2. Változtatható ülés-kapacitással rendelkező jármű, álló utasok számára és/vagy kerekesszék szállítására rendelkezésre álló tér (S_1) esetén, mindegyikre a 3.2.3.1. és 3.2.3.2. bekezdések követelményeit határozzák meg, mint a következő, alkalmazható feltételekkel:

3.2.3.2.2.1. minden lehetséges elfoglalt üléssel, amit az álló utasok számára megmaradó terület (gyártó által bejelentett álló utas-kapacitás határáig, ha közölték) és – ha marad tér – minden kerekesszékkel elfoglalt tér követ,

3.2.3.2.2.2. minden lehetséges, álló utasokkal elfoglalt területtel (gyártó által bejelentett álló utas-kapacitás határáig), amit az ülő utasok számára megmaradó terület és – ha marad tér – minden kerekesszékkel elfoglalt tér követ,

3.2.3.2.2.3. minden lehetséges kerekesszékkel elfoglalt térrel, amit az álló utasokkal elfoglalt terület (gyártó által bejelentett álló utas-kapacitás határáig), majd a rendelkezésre álló megmaradó elfoglalható

ülések követnek.

- 3.2.3.3. Ha a jármű menetkész állapotban van, vagy megterhelték a 3.2.3.2.1. bekezdés szerint, a terhelésnek megfelelő tömeg az első tengelyen vagy tengelycsoporton ne legyen kevesebb, mint a következő táblázatban lefektetett menetkész jármű tömegének százaléka vagy a műszakilag megengedett legnagyobb megrakott 'M' tömeg:

I és A osztályok		II osztály		III és B osztályok	
Merev	Csuklós	Merev	Csuklós	Merev	Csuklós
20	20	25 (1)	20	25 (1)	20

- (1) Ezt a számot 20 %-ra csökkenthetik a II és III osztály két kormányzott kerékkel rendelkező háromtengelyes járműveinél.

- 3.2.3.4. Ahol a járművet több osztályra hagyják jóvá, a 3.2.3.1. és 3.2.3.2. bekezdéseket alkalmazzák mindegyik osztályra.

3.3. Járművek megjelölése

- 3.3.1. A járműveket világosan jelöljék meg belül olyan helyzetben, amit a vezető láthat ülőhelyzetéből:

- 3.3.1.1. legalább 10 mm magas betűkkel vagy piktogrammal és legalább 12 mm magas számokkal, melyek

- 3.3.1.1.1. a jármű ülőhelyeinek maximális száma,

- 3.3.1.1.2. a jármű állóhelyeinek maximális száma, ha van,

- 3.3.1.1.3. a járművel szállítható kerekesszékek maximális száma, ha van,

- 3.3.1.2. legalább 10 mm magas betűkkel vagy piktogrammal és legalább 12 mm magas számokkal, melyek

- 3.3.1.2.1. poggyász szállítható tömege, amikor a jármű teljesen terhelt a 3.2.3. bekezdés szerint,

- 3.3.1.2.2. ez megfelelően tartalmazza a poggyász tömegét:

- 3.3.1.2.2.1. a poggyásztérben (B tömeg, 3.2.3.2.1. bekezdés);

- 3.3.1.2.2.2. a tetőn, ha felszerelték poggyász szállítására (BX tömeg, 3.2.3.2.1. bekezdés).

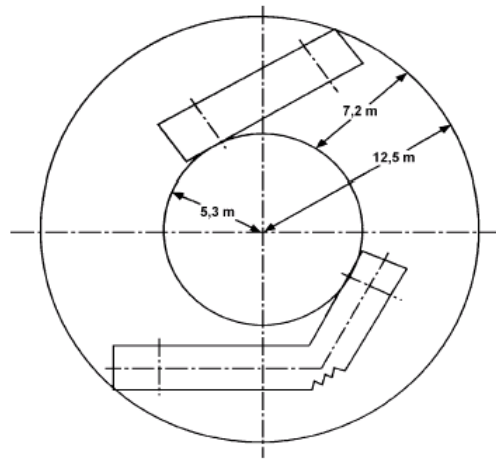
- 3.3.2. Biztosítsanak helyet a fenti jelölések mellett, ami lehetővé teszi, hogy feltüntessék a járművön – legalább 10 mm magas betűkkel és piktogramokkal és legalább 12 mm magas számokkal – a B és BX poggyász-tömeget, amit akkor szállíthat, amikor a járművet maximális utas-számmal és személyzettel terhelik és a jármű nem lépi túl a maximálisan megterhelt tömegét; vagy bármelyik tengely vagy tengelycsoport maximális terhelhetőségét, amelynél a jármű annál a Szerződő Félnél forgalomba bocsátható, ahol nyilvántartásba vették. Szerződő Felek, akik ennek a tömegnek a jelölését kívánják – a gyártóval egyetértésben – határozzák meg a megjelölni kívánt poggyász-tömeget, és tegyék meg a szükséges intézkedéseket annak biztosítására, hogy a járművet nyilvántartásba vétele előtt megjelöljék.

3.4. Fordulékonyság

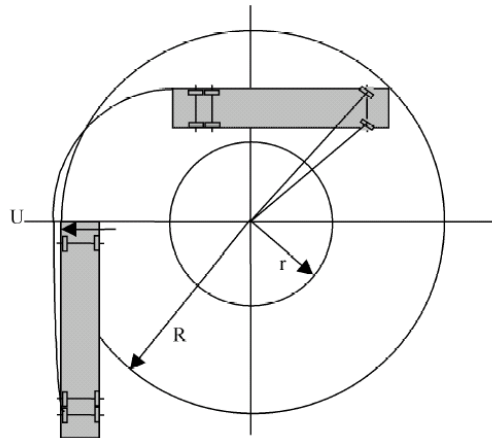
- 3.4.1. Bármely jármű képes legyen megfordulni mindkét irányban 360° kör alakú görbén belül olyan területen, amelyet két, 12,5 m sugarú külső és 5,30 m sugarú belső koncentrikus kör határoz meg, anélkül, hogy a jármű legkülső pontjai e kör kerületén (a benyúló részek kivételével, kizárva a mérésből a jármű szélességét) túlnyúljanak a kör kerületén kívülre. Tengelyemelővel rendelkező gépjárműveknél alkalmazzák ezt a követelményt visszahúzzható tengely(ek)re is a felemelt helyzetben vagy a terhelhető tengely(ek)re terhelés nélküli helyzetben.

- 3.4.1.1. A 3.4.1. bekezdés követelményeit ellenőrizték a jármű legszélső első pontjával, amit végigvezetnek a külső kör körvonalán (lásd A ábra).
- 3.4.2. Álló járművel létesítsenek a jármű oldalát érintő és a körtől kifelé néző függőleges síkot a talajt vonallal megjelölve. Csuklós járművek esetében állítsák a két merev részt a síkba. Amikor a jármű az egyenes vonaltól a 3.4.1. bekezdésben leírt kör területe felé mozog, egyetlen rész se mozogjon a függőleges síkon kívülre többel, mint 0,60 m (lásd B és C).

"A" Ábra

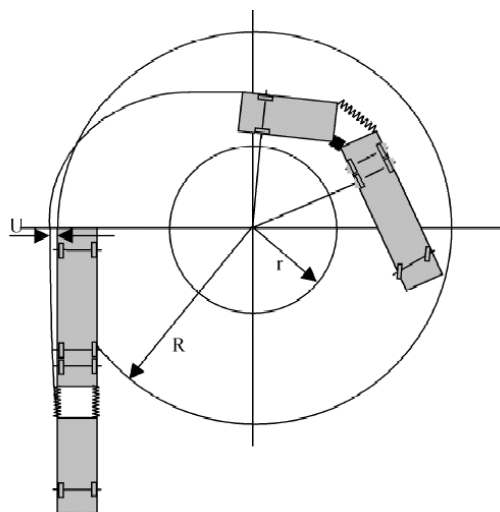


"B" Ábra



$R = 12.5 \text{ m}$
 $r = 5.3 \text{ m}$
 $U = \text{maximum } 0.6 \text{ m}$

"C" Ábra



$R = 12.5 \text{ m}$

$r = 5.3 \text{ m}$

$U = \text{maximum } 0.6 \text{ m}$

- 3.4.3. Ellenőrizhetik a 3.4.1. és 3.4.2. bekezdések követelményeit – a gyártó kérésére – megfelelően egyenértékű számítással vagy geometriai bizonyítással.
- 3.4.4. Nem teljes jármű esetén a gyártó jelentse be azokat a legnagyobb megengedett méreteket, amelyekkel a járművet ellenőrizték a 3.4.1. és 3.4.2. bekezdések követelményei szerint.
-

12. Melléklet

KIEGÉSZÍTŐ BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK TROLIBUSZOKHOZ

1. MEGHATÁROZÁSOK ÉS ÜZEMI PARAMÉTEREK

Jelen melléklet céljára:

- 1.1. "Hálózati feszültség" külső áramellátásból biztosított feszültséget jelent.
Trolibuszokat úgy tervezzék, hogy névleges hálózati feszültségük vagy:
- (a) 600 V (400 – 720 V munkatartomány V); vagy
 - (b) 750 V (500 – 900 V munkatartomány).
- 1.2. A trolibusz elektromos áramkörét úgy osztályozzák, mint:
- 1.2.1. "nagyfeszültségű áramkör" jelenti az áramköröket hálózati feszültségnél;
 - 1.2.2. "kisfeszültségű áramkör" jelenti az áramköröket 12 V, 24 V vagy 42 V névleges feszültségnél.
 - 1.2.3. "háromfázisú áramkör" 400 V váltakozóáramú feszültséget nem meghaladó háromfázisú feszültséget jelenti.
- 1.3. Névleges éghajlati feltételek
A trolibuszt úgy tervezzék, hogy megbízhatóan üzemeljen a következő környezeti feltételek között:

- 1.3.1. mínusz 40 °• – plusz 40 °• hőmérséklet-tartományban;
- 1.3.2. 98 % relatív nedvességnél 25 °• hőmérsékleten;
- 1.3.3. 866 kPa – 1066 kPa légköri nyomás tartományában;
- 1.3.4. tenger feletti magasságtól maximálisan 1000 m tengerszint feletti magasságig.
- 1.4. "Önkioltó anyag" olyan anyagot jelent, ami nem ég tovább, amikor a hőforrást eltávolítják.

2. ÁRAMSZEDÉS

- 2.1. Az elektromos áramot egy vagy több áramszedő – szokásosan két járműrúd – vezetékkel való érintkezésével nyerik. (Használhatnak egyetlen járműrudat vagy pantográfot a megvezetéshez.) A járműrúd tetőre szerelt rúdból, érintkezőből, elektromos áramszedőből (trolibuszfej) és cserélhető érintkező felületi betétből áll. Szereljék a járműrudakat úgy, hogy ezek mind vízszintes, mind függőleges irányban forgathatók legyenek.
- 2.2. Készítsék az érintkezőket szigetelt anyagból vagy szigetelőanyaggal bevont fémből és legyenek ellenállók mechanikai lökéseknek.
- 2.3. Az áramszedőket úgy tervezzék, hogy megfelelő pozitív érintkezést tartson az érintkező vezetékekkel, amikor a vezetékeket a talaj felett 4 és 6 méter között helyezik el és – a járműrudak esetében – a trolibusz hosszirányú tengelyétől legalább 4,0 méterre eltérhessen az érintkező vezetékek középső tengelyétől mindkét irányban.
- 2.4. Ha az áramszedő véletlenül lekapcsolódik az érintkező vezetékről, az áramszedők felső vége ne emelkedjen magasabbra az út felett, mint 7,2 m, vagy legfeljebb 1 méterre az érintkező vezeték fölé a lekapcsolódás idején, sem alacsonyabba, mint 0,5 méterre trolibusz teteje felett.
- 2.5. Szereljék fel mindegyik trolibuszrudat olyan készülékkel, ami automatikusan visszahúzza a rudat, ha a pólus lekapcsolódik.
- 2.6. A trolifej, ha leválik a rúdról szokásos helyzetéből, maradjon hozzáerősítve a rúdhoz, és ne essen le.
- 2.7. A szigetelési ellenállás az elektromos áramszedő és a tetőre szerelési hely között legalább $10 f \Omega$ legyen.
- 2.8. Az áramszedőt felszerelhetik távirányítóval a vezetőfülkéből, legalább is a behúzásra.
- 2.9. Hozzanak rendelkezéseket, ami felhatalmazza a vezetőt, hogy – ha szükséges – kicserélje a betéteket, mialatt a jármű a közúton közlekedik.

3. MEGHAJTÓ- ÉS SEGÉDBERENDEZÉS

- 3.1. Védjék a trolibuszban elhelyezett elektromos elemeket túlfeszültség és, rövidzárlat ellen. Biztosítsák a védelmet lehetőleg áramkör-megszakítókkal, ami automatikusan, távirányítással vagy kézzel visszaállítható.
- 3.2. Védjék az elektromos elemeket áramirány változásával vagy légköri túlfeszültség ellen.
- 3.3. Áramkör-megszakítók biztosítsák a különösen megrongálódott áramkörök megszakítását.
- 3.4. Ha bármely áramkör egypólusú megszakítót tartalmaz, azt a pozitív körben helyezték el.
- 3.5. Minden elektromos áramkör és áramkör-köteg kettős vezeték legyen. A trolibusz testét használhatják földelésként kifestültségű áramköröknél.
- 3.6. Az akkumulátor házait, fedeleit és tálcáit készítsék éghetetlen vagy önkioltó anyagból.

- 3.7. Vonali feszültség alatt levő elektromos elemeknek a járműtől különálló szigetelésük legyen.
- 3.8. Védjék az elektromos elemeket – a meghajtó ellenállások kivételével – nedvesség és por behatolása ellen a testbe, a szigetelésbe és az áramvezető alkatrészekbe.
- 3.9. Névleges éghajlati feltételek között, száraz és tiszta trolibusznál, az elektromos áramkör szigetelési ellenállása, amikor minden motor forog és a berendezéseket bekapcsolták, ne legyen kisebb, mint
- | | | |
|--------|--|------|
| 3.9.1. | felépítmény nagyfeszültségű áramkörnél | 5 MΩ |
| 3.9.2. | nagyfeszültségű áramkör kisfeszültségű áramkörre | 5 MΩ |
| 3.9.3. | felépítmény kisfeszültségű áramkör pozitív pólusár | 1 MΩ |
- 3.10. Vezetékezés és berendezések:
- 3.10.1. Csak többszálú vezetékeket használjanak nagyfeszültségű áramkörökhöz. Minden nagyfeszültségű egyenáramú vezetéknek legyen 3000 V egyenáramú vagy váltóáramú szigetelése.
- 3.10.2. Felszerelt vezetékeket mechanikusan ne feszítsenek meg.
- 3.10.3. Vezeték szigetelésén ne terjedjen az égés.
- 3.10.4. Különítsék el a különböző feszültségű vezetékeket.
- 3.10.5. Vezetékek csövezése készüljön nem gyulladó anyagból.
- 3.10.6. [Fenntartott]
- 3.10.7. A trolibusz padlója alatt elhelyezett vezeték a tartalmazzon olyan csövezést, ami megvédi azt víz és por behatolásától és terjedésétől.
- 3.10.8. Úgy tervezzék meg a vezetékek és kábelek felerősítését és elrendezését, hogy megakadályozzák a szigetelés berágódását. Képlékeny anyagból nyomott betéteket alkalmazzanak azoknál a pontoknál, ahol a vezeték áthatol a fémszerkezeten. A vezeték tartalmazó csövezés kanyarodási sugara legalább a cső átmérőjének ötszöröse legyen.
- 3.10.9. Úgy tervezzék meg az áramkör megszakítója mellett a vezeték elhelyezését, hogy megakadályozzák a vezeték ívelését.
- 3.10.10. Legyenek elővigyázatosak, hogy elkerüljék a melegedő ellenállások vezetékeink és más elektromos elemeknek a károsodását. Kritikus területeken hőálló vezetékeket alkalmazzanak.
- 3.10.11. Készítsék a vezetéktartókat, csatlakozókat és más szerelvényeket nem gyulladó vagy önkioltó anyagból. Önkioltó anyagú elektromos elemeket csak az utastéren kívül helyezzenek el.
- 3.10.12. Minden elektromos áramkör essen át túlfeszültségi vizsgálaton. A vizsgáló feszültség váltóáram legyen 50 Hz frekvenciával és közel szinuszos alakban. A vizsgálati feszültség ideje 1 perc legyen.
- 3.10.12.1. Az U_{test} vizsgálati feszültség az elektromos berendezésnél és vezetéknél a következő legyen:
- $$U_{\text{test}} = 2.5 U + 2,000 \text{ V AC,}$$
- ahol U a névleges hálózati feszültség
- 3.10.12.2. Kisfeszültségű áramkörök vizsgálati feszültsége $U_{\text{test}} = 750 \text{ V AC}$.
- 3.11. Elektromos gépek, berendezések, készülékek és vezetékek a behatási pontokon álljanak ellen mechanikai terhelésnek a következők szerint:

- 3.11.1. 0,5 – 55 Hz frekvenciás és 10 m/s^2 legnagyobb amplitúdójú szinuszos rezgés, beleértve a rezonanciát, ha keletkezik;
- 3.11.2. 30 m/s^2 csúcsgyorsulású függőleges diszkrét lökés 2 – 20 msec ideig.
- 4. **UTASOK ÉS SZEMÉLYZET ELEKTROMOS VÉDELME**
- 4.1. Szokásos éghajlati feltételeknél, száraz és tiszta trolibusszal, és mind pozitív, mind negatív tápárammal az áramszedőn, a felépítményből származó földelő áram ne legyen nagyobb, mint 0,2 mA.
- 4.2. Fel kell szerelni a trolibuszt fedélzeti készülékkel a kóbor áram vagy feszültség állandó megfigyelésére az alváz és az úttest között. A készülék kapcsolja ki a nagyfeszültséget az érintkező rendszerből, ha a kóbor áram meghaladja a 3 mA értéket a 600 V DC vonali feszültségen, vagy túllépi a 40 voltot.
- 4.3. Készítsék a rúdtámaszokat és kapaszkodókat szigetelőanyagból vagy mechanikusan kemény szigeteléssel fedett vagy a karosszériától elszigetelve. A szigetelés ellenállása legalább $1,0 \text{ M}\Omega$ az érintkezési felület felett $100 \pm 5 \text{ cm}^2$ területen.
- 4.4. Készítsék az első lépcsőt szigetelőanyagból vagy mechanikusan kemény szigeteléssel. A szigetelés ellenállása legalább $1,0 \text{ M}\Omega$ az érintkezési felület felett $300 \pm 5 \text{ cm}^2$ területen.
- 4.5. Készítsék az ajtólemezeket szigetelőanyagból vagy a karosszériától elszigetelve. A szigetelés ellenállása legalább $1,0 \text{ M}\Omega$ az érintkezési felület felett $300 \pm 5 \text{ cm}^2$ területen.
- 4.6. Fedjék be az ajtónyílás mellett a külső felépítmény-lemezeket szigetelőanyaggal. A szigetelt terület legalább 50 cm szélességben nyúljon ki az ajtónyílás mindkét oldalán és legalább 200 cm magasan az úttesttől. A szigetelés ellenállása legalább $1,0 \text{ M}\Omega$ legyen az érintkezési felület felett $200 \pm 5 \text{ cm}^2$ területen.
- 4.7. Ha a trolibuszt felszerelték kettős szigetelésű átalakítókkal, ne alkalmazzák a 4.3. – 4.6. bekezdéseket.
- 5. **VEZETŐFÜLKE**
- 5.1. A vezetőfülkében ne legyen olya nagyfeszültségű berendezés, amihez a vezető hozzáférhet.
- 5.2. Mint minimumot, a műszerfal tartalmazza:
 - 5.2.1. az érintkező rendszer feszültségmérőjét;
 - 5.2.2. az érintkező rendszer nulla feszültségének mérőjét;
 - 5.2.3. az automatikus vonali feszültség-megszakító állapotának mérőjét;
 - 5.2.4. akkumulátorok töltés / kisütés mérőjét;
 - 5.2.5. a testfeszültség vagy a 4.2. bekezdésben meghatározott határt túllépő áramszivárgás mérőjét