

II

(Nem jogalkotási aktusok)

NEMZETKÖZI MEGÁLLAPODÁSOKKAL LÉTREHOZOTT SZERVEK ÁLTAL ELFOGADOTT JOGI AKTUSOK

A nemzetközi közjog értelmében jogi hatállyal kizárólag az ENSZ-EGB eredeti szövegei rendelkeznek. Ennek az előírásnak a státusa és hatálybalépésének időpontja az ENSZ-EGB TRANS/WP.29/343 sz. státusdokumentumának legutóbbi változatában ellenőrizhető a következő weboldalon:

<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html>

Az Egyesült Nemzetek Európai Gazdasági Bizottságának (ENSZ-EGB) 16. számú előírása – Egységes rendelkezések a következők jóváhagyásáról:

- I. A gépjárművekben utazók biztonsági övei, utasbiztonsági rendszerei, gyermekbiztonsági rendszerei és ISOFIX gyermekbiztonsági rendszerei**
- II. Biztonsági övekkel, utasbiztonsági rendszerekkel, gyermekbiztonsági rendszerekkel és ISOFIX gyermekbiztonsági rendszerekkel felszerelt járművek**

Tartalmaz minden olyan szöveget, amely az alábbi időpontig érvényes volt:

A 06. módosítássorozat 1. kiegészítése – Hatálybalépés időpontja: 2011. június 23.

TARTALOMJEGYZÉK

ELŐÍRÁS

1. Alkalmazási kör
2. Fogalommeghatározások
3. Jóváhagyási kérelem
4. Jelölések
5. Jóváhagyás
6. Előírások
7. Vizsgálatok
8. A járműbe történő beszerelésre vonatkozó követelmények
9. A gyártás megfelelése
10. Szankciók nem megfelelő gyártás esetén
11. Járműtípusnak vagy biztonsági öv vagy utasbiztonsági rendszer típusának módosítása és jóváhagyásának kiterjesztése
12. A gyártás végleges leállítása
13. Utasítások
14. A jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálatok és a jóváhagyó hatóságok neve és címe
15. Átmeneti rendelkezések

MELLÉKLETEK

- 1A. melléklet — Értésítés járműtípus biztonsági öve tekintetében történő jóváhagyásának megadásáról, kiterjesztéséről, elutasításáról, visszavonásáról vagy gyártásának végleges leállításáról, a 16. számú előírás alapján
- 1B. melléklet — Értésítés gépjárművekben utazó felnőttek számára készült biztonsági öv vagy biztonsági rendszer típusa jóváhagyásának megadásáról, kiterjesztéséről, elutasításáról, visszavonásáról vagy gyártásának végleges leállításáról, a 16. sz. előírás alapján
2. melléklet — A jóváhagyási jelek elrendezése
3. melléklet — A visszahúzó mechanizmus tartósságának vizsgálatára szolgáló készülék ábrája
4. melléklet — A vész helyzetben reteszelő övvisszahúzó reteszelésének vizsgálatára szolgáló készülék ábrája
5. melléklet — A porállósági vizsgálatához alkalmazandó készülék ábrája
6. melléklet — A vizsgálókocsi, az ülés, a rögzítések és a megállító eszköz leírása
7. melléklet — A próbabábu leírása
8. melléklet — A vizsgálókocsi lassulását vagy gyorsulását az idő függvényében ábrázoló görbe leírása
9. melléklet — Utasítások
10. melléklet — A kettős csat vizsgálata
11. melléklet — Kopási és mikrocúsúzási vizsgálat
12. melléklet — Korrózióvizsgálat
13. melléklet — A vizsgálatok sorrendje
14. melléklet — A gyártás megfelelőségének ellenőrzése
15. melléklet — Eljárás a H pont és a járműben utazó személy törzsének különböző ülés helyzetekben bezárt tényleges dőlésszöge meghatározására
1. függelék — A háromdimenziós H pont-vizsgáló eszköz leírása
 2. függelék — Háromdimenziós koordináta-rendszer
 3. függelék — Az ülés helyzetekre vonatkozó referenciaadatok
16. melléklet — A biztonsági övekre és az övvisszahúzókra vonatkozó minimumkövetelmények
17. melléklet — Gépjárművek előrenéző ülésein utazó felnőtt utasok biztonsági övei és biztonsági rendszerei, valamint ISOFIX-gyermekbiztonsági rendszerek beszerelésére vonatkozó követelmények
1. függelék — A gépjármű biztonsági övével rögzített „univerzális” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszerek beszerelésére vonatkozó rendelkezések
 2. függelék — ISOFIX helyekre beszerelt, univerzális és féluniverzális kategóriájú, menetirányba néző és menetiránynak háttal beszerelt ISOFIX gyermekbiztonsági rendszerek beszerelésére vonatkozó rendelkezések
 3. függelék — 1. táblázat – A gyermekbiztonsági rendszerek különböző ülés helyzetekben történő beszerelésre való alkalmasságáról a járművek kézikönyveiben feltüntetendő információkat tartalmazó táblázat
2. táblázat – Az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszerek különböző ISOFIX helyekre történő beszerelésre való alkalmasságáról a járművek kézikönyveiben feltüntetendő információkat tartalmazó táblázat
 4. függelék — A 10 éves gyermeknek megfelelő próbabábu behelyezése
18. melléklet — A biztonsági öv becsatolására figyelmeztető funkció vizsgálata

1. ALKALMAZÁSI KÖR

Ez az előírás az alábbiakra vonatkozik:

- 1.1. M, N, O, L2, L4, L5, L6, L7 és T kategóriájú járművek ⁽¹⁾ menetirányba vagy a menetiránnyal ellentétes irányba néző ülésein helyet foglaló, felnőtt testalkatú utasok önállóan alkalmazandó, azaz egyedileg beszerelt biztonsági öveinek és utasbiztonsági rendszereinek beszerelése tekintetében;
- 1.2. az M, N, O, L2, L4, L5, L6, L7 és T kategóriájú járművekbe ⁽¹⁾ történő beszerelésre tervezett, menetirányba vagy a menetiránnyal ellentétes irányba néző üléseken helyet foglaló, felnőtt testalkatú utasok önállóan alkalmazandó, azaz egyedileg beszerelt biztonsági övei és utasbiztonsági rendszerei;
- 1.3. M1 és N kategóriájú járművek ⁽¹⁾ a gyermekbiztonsági rendszerek és az ISOFIX-gyermekbiztonsági rendszerek beszerelése tekintetében;
- 1.4. M1 kategóriájú járművek a biztonsági öv becsatolására figyelmeztető berendezés ⁽²⁾ tekintetében;
- 1.5. A gyártó kérésére az M2 és M3 kategóriájú járművekbe ⁽¹⁾ történő beszerelésre tervezett gyermekbiztonsági rendszerek és ISOFIX-gyermekbiztonsági rendszerek beszerelésére is vonatkozik.

2. FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK

2.1. Biztonsági öv (ülésheder, öv)

Biztosító csattal, beállítóeszközökkel és csatlakozóelemekkel ellátott hevederek összeállítása, amely a gépjármű belsejéhez rögzíthető, és amelyet úgy alakítottak ki, hogy a jármű ütközése vagy hirtelen lassulása esetén a viselő teste elmozdulását korlátozva csökkentse viselője sérülésének kockázatát. Az ilyen összeállítást rendszerint „övszerelvénynek” nevezik, amely magában foglalja az energia elnyelésére vagy az öv visszahúzására szolgáló berendezéseket is.

Az összeállítás vizsgálata és jóváhagyása történhet biztonságiöv-berendezésként vagy utasbiztonsági rendszerként.

2.1.1. Medenceöv

Olyan kétpontos öv, amely a viselője medencetájéka előtt halad el.

2.1.2. Átlós biztonsági öv

A mellkas elülső oldalán a csípőtől a másik váll irányában átlósan végigvezetett öv.

2.1.3. Hárompontos öv

Lényegében medenceöv és átlós biztonsági öv kombinációjából álló öv.

2.1.4. S-típusú öv

A hárompontos vagy a medenceöv-től különböző övberendezés.

2.1.5. Hámrendszerű biztonsági öv

Medenceövből és vállpántokból álló S-típusú öv; a hámrendszerű biztonsági övet ágyékheveder-összeállítással is ki lehet egészíteni.

⁽¹⁾ A Motoros járművekre vonatkozó egységesített állásfoglalás (R.E.3) (dokumentum: a legutóbb a 4. módosítással módosított TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2) meghatározása szerint.

⁽²⁾ Azon megállapodásban foglalt kötelezettségek, amelyekhez ezen előírást csatolják, nem gátolják meg Japánt abban, hogy az ezen előírásnak megfelelően típusjóváhagyott N1 kategóriájú járművek tekintetében előírja a biztonsági öv becsatolására figyelmeztető berendezésre vonatkozó nemzeti követelményeket.

- 2.2. Övtípus
A különböző „típusú” övek egymástól alapvetően különböző övek, amelyek különbségei főként az alábbiakban nyilvánulhatnak meg:
- 2.2.1. a merev szerkezeti elemek (csat, csatlakozóelemek, övviszahúzó stb.);
- 2.2.2. a hevederek anyaga, szövése, méretei és színe; vagy
- 2.2.3. az övszerelvény geometriai kialakítása.
- 2.3. Heveder
A test megtartására és a feszültségeknek az öv rögzítési pontjaihoz történő elvezetésére kialakított rugalmas elem.
- 2.4. Csat
Gyorskioldó berendezés, amely lehetővé teszi, hogy az öv megtartsa viselőjét. A csat magában foglalhatja a beállítóeszközt is, a hámrendszerű biztonsági öv csatját kivéve.
- 2.5. Övbeállító eszköz
Olyan eszköz, amely lehetővé teszi az öv beállítását az egyes viselő igényeinek és az ülés helyzetének megfelelően. A beállítóeszköz lehet a csat része, az övviszahúzó vagy a biztonsági öv valamely más része.
- 2.6. Előfeszítő szerkezet
Olyan kiegészítő vagy beépített szerkezet, amely megfeszíti a biztonsági övet, hogy csökkentse annak lazaságát az ütközés során.
- 2.7. „Referenziazóna”: a H pontra szimmetrikus, egymástól 400 mm távolságra levő két olyan függőleges hosszirányú sík közötti tér, amelyeket a fejforma függőlegességéből vízszintesbe forgatásával határoznak meg, a 21. számú előírás 1. mellékletében szereplő leírás szerint. A berendezést a 21. számú előírás említett mellékletében ismertetett módon kell beállítani a 840 mm-es legnagyobb hosszúságra.
- 2.8. „Légzsákrendszer”: a biztonsági övek és az utasbiztonsági rendszerek kiegészítésére a gépjárművekbe beépített készülék, vagyis az a rendszer, amely a járművet érő komoly ütés esetén automatikusan működésbe helyez egy rugalmas szerkezetet, amelynek rendeltetése, hogy a benne lévő gáz összenyomása révén csökkentse a jármű valamely utasának egy vagy több testrésze és az utastér belseje közötti érintkezés súlyosságát.
- 2.9. „Utasoldali légzsák”: olyan légzsák-összeállítás, amely a vezetőüléson kívül, a többi ülésen helyet foglaló személyek védelmét szolgálja frontális ütközés esetén.
- 2.10. „Gyermekebiztonsági rendszer”: a 44. számú előírás szerinti biztonsági berendezés.
- 2.11. „Menetiránynak háttal beszerelhető”: hátrafelé, azaz a jármű normál menetirányával ellentétes irányba néző.
- 2.12. Csatlakozóelemek
Az övszerelvény részei, beleértve a szükséges rögzítőelemeket, amelyek lehetővé teszik az öv rögzítési pontjaihoz való csatlakoztatását.
- 2.13. Energiaelnyelő
Az övszerelvény részét alkotó olyan eszköz, amelyet arra terveztek, hogy önállóan vagy a hevederrel együtt eloszlassa az energiát.

- 2.14. Övvisszahúzó
Olyan eszköz, amely befogadja a biztonsági öv hevederének egy részét vagy egészét.
- 2.14.1. Nem reteszelő övvisszahúzó (1. típus)
Olyan övvisszahúzó, amelyből a hevedert egy kis külső erővel teljes hosszában ki lehet húzni, és amely nem szabályozza a kihúzott heveder hosszát.
- 2.14.2. Kézzel kioldható övvisszahúzó (2. típus)
Olyan övvisszahúzó, amelynél a heveder kívánt mértékű kihúzásához a használónak kézzel működtetnie kell egy szerkezetet, hogy kioldja az övvisszahúzót, amely az említett művelet megszűnésekor automatikusan reteszel.
- 2.14.3. Automatikusan reteszelő övvisszahúzó (3. típus)
Olyan övvisszahúzó, amely lehetővé teszi a kívánt hosszúságú heveder kihúzását, és a csat rögzítésekor a hevedert automatikusan beállítja az utas testalkatának megfelelően. A heveder többi részének kihúzása csak az utas szándékos beavatkozásával lehetséges.
- 2.14.4. Vészhelyzetben reteszelő övvisszahúzó (4. típus)
Olyan övvisszahúzó, amely normál vezetési körülmények között nem korlátozza a biztonsági öv viselőjének mozgásszabadságát. Hosszbeállító szerkezeteket foglal magában, amelyek automatikusan beállítják a hevedert az utas testalkatának megfelelően, valamint egy reteszelő mechanizmust, amelyet vészhelyzetben a következő események hoznak működésbe:
- 2.14.4.1. a jármű lassulása (egyszeres érzékenység);
- 2.14.4.2. A jármű lassulása, a heveder mozgása és bármilyen más automatikus művelet kombinációja (többszörös érzékenység).
- 2.14.5. Vészhelyzetben reteszelő övvisszahúzó magasabb reakcióküszöbvel (4N típus)
A 2.14.4. szakaszban meghatározott típusú övvisszahúzó, amely azonban az M2, M3, N1, N2 és N3 kategóriájú járművekben ⁽¹⁾ való használata szempontjából különleges tulajdonságokkal rendelkezik.
- 2.14.6. Övmagasság-beállító szerkezet:
Olyan szerkezet, amely lehetővé teszi az öv oszlopon lévő felső övtartó pántja helyzetének a viselője és az ülés helyzetétől kívánalmi szerinti beállítását; Az ilyen szerkezetet az öv vagy a biztonsági öv rögzítése részének lehet tekinteni.
- 2.15. Biztonsági öv rögzítési pontjai
A jármű- vagy ülés szerkezet, illetve a jármű bármely más részei, amelyekhez a biztonsági öv csatlakozását erősítik.
- 2.16. Járműtípus a biztonsági övek és az utasbiztonsági rendszerek tekintetében
Olyan kategóriájú gépjárművek, amelyek nem különböznek egymástól olyan lényeges jellemzők tekintetében, mint a méretek, a járműszerkezet vagy az ülések szerkezete alkotóelemeinek méretei, vonalai és anyagai, illetve annak a járműnek bármely más része tekintetében, amelyhez a biztonsági öveket és az utasbiztonsági rendszereket csatlakoztatni kívánják.
- 2.17. Utasbiztonsági rendszer
Olyan, meghatározott járműtípusba tervezett rendszer vagy a jármű gyártója által meghatározott és a műszaki szolgálat által elfogadott olyan típus, amely megfelelő módon a járműhöz erősített ülésből és övből, valamint olyan kiegészítő elemekből áll, amelyek úgy csökkentik az utas sérülésének kockázatát a jármű hirtelen lassulása esetén, hogy korlátozzák az utas testének elmozdulását.

⁽¹⁾ A Motoros járművekre vonatkozó egységesített állásfoglalás (R.E.3) (dokumentum: a legutóbb a 4. módosítással módosított TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2) meghatározása szerint.

- 2.18. Ülés
Olyan szerkezet a kárpitozásával együtt, amely a jármű szerkezetével egy egységet alkot vagy különálló, és egy felnőtt személy ülőhelyéül szolgál. A fogalom mind egyedi ülésekre, mind pedig az üléspadok egy személy számára szolgáló részére vonatkozik.
- 2.18.1. „Első utasülés”: az az ülés, ahol a szóban forgó ülés „legelső H pontja” a jármű vezetőjének „R pontján” átmenő függőleges kereszttsíkban vagy az előtt van.
- 2.19. Ülécsoport
Üléspad vagy egymás mellett elhelyezkedő, különálló ülések (vagyis az egyik ülés első rögzítési pontjai egy vonalban vannak a másik ülés első vagy hátsó rögzítési pontjaival, vagy ezen rögzítési pontok között haladó vonalra esnek), és egy vagy több felnőtt személy elhelyezkedésére szolgálnak.
- 2.20. Üléspad
Olyan kárpitozott szerkezet, amely több felnőttnek biztosít ülőhelyet.
- 2.21. Ülésbeállító rendszer
Az a komplett szerkezet, amellyel az ülés vagy annak részei az ülésben helyet foglaló utas testalkatának megfelelő helyzetbe állíthatók; ez a berendezés különösen a következőket teszi lehetővé:
- 2.21.1. hosszirányú elmozdítás;
- 2.21.2. függőleges elmozdítás;
- 2.21.3. szögben történő elmozdítás.
- 2.22. Ülésrögzítő pont
Olyan rendszer, amellyel az ülés szerelvény a jármű szerkezetéhez, beleértve a jármű érintett részeinek szerkezetét is, van rögzítve.
- 2.23. Üléstípus
Olyan ülés kategória, amelyben az ülések az alábbi lényeges jellemzőik tekintetében nem különböznek egymástól:
- 2.23.1. az ülés szerkezet alakja, mérete és anyagai;
- 2.23.2. a beállítórendszer és a reteszelő szerkezet típusa és méretei;
- 2.23.3. a biztonsági öv ülésen lévő rögzítési pontjainak, az ülésrögzítő pontoknak és a jármű szerkezet érintett részeinek típusa és mérete.
- 2.24. Üléselmozdító rendszer
Olyan szerkezet, amelynek segítségével az ülés vagy annak egy része közbenső rögzített helyzet nélkül elmozdítható szögben vagy hosszirányban (abból a célból, hogy ez megkönnyítse az utasok számára a ki-/beszállást).
- 2.25. Ülésreteszelő rendszer
Olyan szerkezet, amely biztosítja, hogy az ülés és annak részei használati helyzetben maradjanak.
- 2.26. Süllyesztett csatkioldó gomb
Olyan kioldó gomb, amelynek használata esetén a csatot nem lehet egy 40 mm átmérőjű gömb segítségével kioldani.

- 2.27. Nem süllyesztett csatkioldó gomb
Olyan kioldó gomb, amelynek használata esetén a csatot egy 40 mm átmérőjű gömb segítségével ki lehet oldani.
- 2.28. Feszüléscsökkentő szerkezet
Olyan, az övvisszahúzóba beépített szerkezet, amely a biztonsági öv bekapcsolásakor automatikusan csökkenti a heveder feszülését. Kioldáskor a szerkezet automatikusan kikapcsolódik.
- 2.29. „ISOFIX”: a gyermekbiztonsági rendszerek járműhöz való erősítésére szolgáló olyan rendszer, amelynek két, a járműhöz erősített merev rögzítési pontja, a gyermekbiztonsági rendszeren két megfelelő merev csatlakozása és egy olyan eszköze van, amellyel a gyermekbiztonsági rendszer elfordulási terét korlátozza.
- 2.30. „ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer”: a 44. számú előírás követelményeinek megfelelő olyan rendszer, amelyet a 14. számú előírás követelményeinek megfelelő ISOFIX rögzítési rendszerhez kell erősíteni.
- 2.31. „ISOFIX hely”: olyan rendszer, amely lehetővé teszi a következők elhelyezését:
- a) vagy a 44. számú előírás szerinti, menetirányba néző, univerzális ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer;
 - b) vagy a 44. számú előírás szerinti, menetirányba néző, féluniverzális ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer;
 - c) vagy a 44. számú előírás szerinti, hátrafelé néző, féluniverzális ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer;
 - d) vagy a 44. számú előírás szerinti, oldalra néző, féluniverzális ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer;
 - e) vagy meghatározott járműtípusba tervezett, a 44. számú előírás szerinti ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer.
- 2.32. „ISOFIX rögzítési rendszer”: a 14. számú előírás követelményeinek megfelelő két ISOFIX alsó rögzítési pontból álló rendszer, amelyhez egy elfordulásgátló szerkezettel összekapcsolt ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer erősíthető.
- 2.33. „Alsó ISOFIX rögzítési pont”: 6 mm átmérőjű, merev, kör keresztmetszetű vízszintes rúd, amely a járműből vagy az ülés szerkezetéből úgy nyúlik ki, hogy befogadja és megtartsa az ISOFIX csatlakozóelemekkel rendelkező ISOFIX gyermekbiztonsági rendszert.
- 2.34. „Elfordulásgátló szerkezet”:
- a) az ISOFIX univerzális gyermekbiztonsági rendszer elfordulásgátló szerkezete az ISOFIX felső hevederből áll;
 - b) az ISOFIX féluniverzális gyermekbiztonsági rendszer elfordulásgátló szerkezete állhat egy felső hevederből, a jármű műszerfalából vagy a frontális ütközés során a biztonsági rendszer elfordulását korlátozó kitámasztó lábból;
 - c) az ISOFIX univerzális és féluniverzális gyermekbiztonsági rendszerek szempontjából a jármű ülése önmagában nem minősül elfordulásgátló szerkezetnek.
- 2.35. „ISOFIX felsőheveder-rögzítési pont”: meghatározott helyű, a 14. előírás követelményeinek megfelelő olyan eszköz, például rúd, amelynek kialakítása lehetővé teszi az ISOFIX felső heveder csatjának befogadását, hogy a visszatartó erőt átvigye a jármű szerkezetére.

- 2.36. „Vezetőszerkezet”: az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszert beszerelő személyt segíti azzal, hogy az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszeren levő ISOFIX csatlakozóelemeket fizikailag a helyes elrendezésben az ISOFIX alsó rögzítési pontokhoz vezeti, megkönnyítve azok bekapcsolását.
- 2.37. „ISOFIX megjelölő készülék”: az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszert beszerelni kívánó személyt a jármű ISOFIX helyeinek elhelyezkedéséről, valamint az ISOFIX rögzítési rendszernek megfelelő egyes ISOFIX csatlakozók helyzetéről tájékoztató megoldás.
- 2.38. „Gyermekbiztonsági készülék” (CRF): a 16. számú előírás 17. melléklete 2. függelékének 4. szakaszában meghatározott hét ISOFIX méretosztály valamelyike szerinti készülék, amely méretosztályok méreteit az előbb említett 4. szakasz 1–7. ábrája adja meg. A gyermekbiztonsági készülékeket (CRF) ezen előírás szerint annak megállapítására használják, hogy milyen méretosztályú ISOFIX gyermekbiztonsági rendszerek helyezhetők el a jármű ISOFIX helyein. Az egyik gyermekbiztonsági készüléket, az előbb említett 4. szakasz 2. ábráján ismertetett, úgynevezett ISO/F2 (B)-t a 14. számú előírásban az ISOFIX rögzítési pontok helyének és hozzáférhetőségének ellenőrzésére használják.
- 2.39. „Biztonsági öv bekapcsolására figyelmeztető jelzés”: olyan rendszer, amely figyelmezteti a vezetőt, ha nem kapcsolta be a biztonsági övet. A rendszer egyrészt észleli a biztonsági öv be nem kapcsolt állapotát, másrészt figyelmezteti erre a vezetőt; a figyelmeztetésnek két szintje van.
- 2.40. „Látható figyelmeztetés”: látható jelzéssel történő figyelmeztetés (felgyulladás vagy villogó fény vagy jel vagy üzenet megjelenítése).
- 2.41. „Hallható figyelmeztetés”: hangjelzéssel történő figyelmeztetés.
- 2.42. „Első szintű figyelmeztetés”: olyan látható figyelmeztetés, amely akkor jelenik meg, ha elfordítják a gyújtáskapcsolót (akár működik a motor, akár nem) és a vezető biztonsági öve nincs bekapcsolva. Ez a jelzés hallható figyelmeztetéssel egészíthető ki;
- 2.43. „Második szintű figyelmeztetés”: olyan látható és hallható figyelmeztetés, amely akkor észlelhető, ha a vezető a biztonsági öv bekapcsolása nélkül üzemelteti a járművet.
- 2.44. „A biztonsági öv nincs bekapcsolva”: a gyártó döntésétől függően vagy azt jelenti, hogy a vezető biztonsági övének csatja nincs bekapcsolva, vagy azt, hogy az övvisszahúzóból csak 100 mm vagy annál rövidebb heveder van kihúzva.
- 2.45. „A jármű normál üzemben van”: a jármű előrementben 10 km/h-nál nagyobb sebességgel halad.

3. JÓVÁHAGYÁSI KÉRELEM

3.1. Járműtípus

3.1.1. A járműtípusnak a biztonsági övek és az utasbiztonsági rendszerek beszerelése tekintetében történő jóváhagyására irányuló kérelmet a jármű gyártója vagy jogszerűen meghatalmazott képviselője nyújtja be.

3.1.2. A kérelemhez három példányban csatolni kell az alábbi dokumentumokat, és meg kell adni a következő adatokat:

3.1.2.1. a járműszerkezet megfelelő méretarányú rajzai, amelyek fel van tüntetve a biztonsági övek helye, valamint a biztonsági öveket és azokat a pontokat ábrázoló részletes rajzok, amelyekhez ezek csatlakoznak;

3.1.2.2. azon szerkezeti anyagok jellemzői, amelyek befolyásolhatják a biztonsági övek szilárdságát;

3.1.2.3. a biztonsági övek műszaki leírása.

3.1.2.4. Az ülészerkezethez rögzített biztonsági övek esetében:

- 3.1.2.5. a járműtípus részletes leírása az ülések, az ülésrögzítő pontok, az ülésállító és reteszelő szerkezetek szempontjából;
- 3.1.2.6. megfelelő méretarányú és kellően részletezett rajzokat az ülésekről, azoknak a járműhöz való rögzítéséről, valamint az állító és reteszelő szerkezetekről.
- 3.1.3. A gyártó választása szerint vagy egy, a jóváhagyandó típust képviselő járművet, vagy a műszaki szolgálat által a biztonsági övek vizsgálata szempontjából lényegesnek tartott járműrészeket át kell adni a jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálatnak.
- 3.2. A biztonsági öv típusa
- 3.2.1. A biztonsági öv adott típusára vonatkozó jóváhagyási kérelmet a jármű gyártója vagy jogszerűen meghatalmazott képviselője nyújtja be. Utasbiztonsági rendszerek esetében az utasbiztonsági rendszer adott típusára vonatkozó jóváhagyási kérelmet a védjegy jogosultja vagy képviselője vagy annak a járműnek a gyártója vagy annak képviselője nyújtja be, amelybe rendszert be kívánják szerelni.
- 3.2.2. A kérelemhez csatolni kell a következőket:
- 3.2.2.1. a biztonsági öv adott típusának műszaki leírása, amely részletezi az alkalmazott hevedereket és merev szerkezeti elemeket, és amely tartalmazza az öv alkotórészeinek ábráit is. Az ábrákon meg kell jelölni azt a helyet, ahol a körben elhelyezett jóváhagyási jelhez képest a jóváhagyási számot és a kiegészítő szimbólumokat fel szeretnék tüntetni. A leírásban meg kell jelölni a jóváhagyásra benyújtott modell színét, és meg kell határozni az(oka)t a járműtípus(oka)t, amely(ek)hez az adott övtípust szánják. Az övviasszahúzóok esetében beszerelési utasítást kell az érzékelő készülékhez mellékelni; az előfeszítő szerkezethez vagy rendszerhez mellékelni kell a konstrukció és a működés teljes műszaki leírását, beleértve az esetleges érzékelőt, a működésbe hozás módszerét és minden olyan szükséges módszer ismertetésével, amely a véletlenszerű működtetés elkerülésére szolgál. Utasbiztonsági rendszer esetében a leírásnak tartalmaznia kell: a járműszerkezet és az ülészerkezet, a beállítórendszer és a rögzítések megfelelő méretarányú ábráit, amelyek kellő részletességgel feltüntetik az ülésrögzítő pontok és az öv rögzítési pontjainak helyét és megerősítéseit; azon szerkezeti anyagok jellemzőit, amelyek befolyásolhatják az ülésrögzítő pontok és az övrögzítő pontok szilárdságát, továbbá az ülésrögzítő pontok és az öv rögzítési pontjainak műszaki leírását. Amennyiben az övet úgy tervezték, hogy egy övmagasság-beállító szerkezet révén lehessen a jármű szerkezetéhez rögzíteni, a műszaki leírásban meg kell adni, hogy ezt az eszközt az öv részének kell-e tekinteni vagy sem;
- 3.2.2.2. az adott övtípus hat mintadarabja, amelyek közül egy referenciául szolgál;
- 3.2.2.3. az övtípushoz használt minden egyes hevedertípusból egy 10 méter hosszú mintadarab.
- 3.2.2.4. A típus-jóváhagyási vizsgálatokat végző műszaki szolgálat jogosult további mintadarabokat kérni.
- 3.2.3. Utasbiztonsági rendszerek esetében két, a 3.2.2.2. és a 3.2.2.3. szakaszban előírt övek két-két mintadarabjával felszerelt mintadarabot, valamint a gyártó választása szerint vagy egy, a jóváhagyandó típust képviselő járművet, vagy a jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálat által az utasbiztonsági rendszerek vizsgálata szempontjából lényegesnek tartott járműrész vagy -részeket át kell adni a szolgálatnak.
4. JELÖLÉSEK
- A 3.2.2.2., a 3.2.2.3. és a 3.2.2.4. szakasz rendelkezései szerint jóváhagyásra benyújtott biztonságiöv-típus vagy utasbiztonságrendszer-típus mintadarabjain jól láthatóan és kitörölhetetlenül fel kell tüntetni a gyártó nevét, kezdőbetűit, márkanevét vagy védjegyét.
5. JÓVÁHAGYÁS
- 5.1. A típusbizonyítványhoz az 5.1.1. vagy az 5.1.2. szakaszban meghatározott mintának megfelelő tanúsítványt kell csatolni:
- 5.1.1. a 3.1. szakaszban említett kérelmek esetében az 1A. melléklet;

- 5.1.2. a 3.2. szakaszban említett kérelmek esetében az 1B. melléklet;
- 5.2. Járműtípus
- 5.2.1. Ha az ezen előírás szerinti jóváhagyásra benyújtott jármű megfelel ezen előírás alábbi 8. szakasza, valamint 15. és 16. melléklete követelményeinek, a járműtípust jóvá kell hagyni.
- 5.2.2. Mindegyik jóváhagyott típushoz jóváhagyási számot kell rendelni. Ennek első két számjegye a jóváhagyás időpontjában hatályos, az előírást lényeges műszaki tartalommal módosító legutóbbi módosítássorozat száma (jelen esetben ez a 06. módosítássorozatnak megfelelően 06). Ugyanazon szerződő fél nem rendelheti ugyanazt a számot több, a fenti 2.16. szakasz szerinti járműtípushoz.
- 5.2.3. Egy járműtípusnak az ezen előírás szerinti jóváhagyásáról vagy a jóváhagyás kiterjesztéséről, elutasításáról vagy visszavonásáról, illetve a gyártás végleges leállításáról értesíteni kell az 1958. évi megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó feleket az ezen előírás 1A. mellékletének megfelelő nyomtatványon.
- 5.2.4. Minden olyan járművön, amely megfelel egy ezen előírás szerint jóváhagyott járműtípusnak, a jóváhagyási értesítésben megadott, könnyen hozzáférhető helyen, jól látható módon fel kell tüntetni a következőkből álló nemzetközi jóváhagyási jelet:
- 5.2.4.1. egy kör, benne az „E” betűjel és a jóváhagyó ország egyedi azonosító száma ⁽¹⁾;
- 5.2.4.2. ezen előírás száma, amelyet egy R betűjel, egy kötőjel és a jóváhagyási szám követi az 5.2.4.1. szakaszban előírt kör jobb oldalán.
- 5.2.5. Ha a jármű megfelel a megállapodáshoz mellékelte egy vagy több további előírás szerint abban az országban jóváhagyott járműtípusnak, amely ezen előírás alapján megadta a jóváhagyást, akkor az 5.2.4.1. szakaszban előírt jelet nem szükséges megismételni; ilyen esetben az összes olyan előírás számát és kiegészítő jeleit, amelyek szerint a jóváhagyást megadták ugyanabban az országban, amely ezen előírás szerint is megadta a jóváhagyást, a 5.2.4.1. szakaszban előírt jel jobb oldalán egymás alatt kell feltüntetni.
- 5.2.6. A jóváhagyási jelnek jól olvashatónak és eltávolíthatatlannak kell lennie.
- 5.2.7. A jóváhagyási jelet a gyártó által a járműre szerelt adattáblán vagy annak közelében kell elhelyezni.
- 5.3. A biztonsági öv típusa
- 5.3.1. Ha a fenti 3.2. szakasz szerinti jóváhagyásra benyújtott övtípus mintadarabjai megfelelnek ezen előírás 4., 5.3. és 6. szakasza követelményeinek, a járműtípust jóvá kell hagyni.

⁽¹⁾ 1 – Németország, 2 – Franciaország, 3 – Olaszország, 4 – Hollandia, 5 – Svédország, 6 – Belgium, 7 – Magyarország, 8 – Cseh Köztársaság, 9 – Spanyolország, 10 – Szerbia, 11 – Egyesült Királyság, 12 – Ausztria, 13 – Luxemburg, 14 – Svájc, 15 (szabad), 16 – Norvégia, 17 – Finnország, 18 – Dánia, 19 – Románia, 20 – Lengyelország, 21 – Portugália, 22 – Orosz Föderáció, 23 – Görögország, 24 – Írország, 25 – Horvátország, 26 – Szlovénia, 27 – Szlovákia, 28 – Fehéroroszország, 29 – Észtország, 30 (szabad), 31 – Bosznia és Hercegovina, 32 – Lettország, 33 (szabad), 34 – Bulgária, 35 (szabad), 36 – Litvánia, 37 – Törökország, 38 (szabad), 39 – Azerbajdzsán, 40 – Macedónia Volt Jugoszláv Köztársaság, 41 (szabad), 42 – Európai Közösség (a jóváhagyást a tagállamok adják meg saját EGB-típus-jóváhagyási jelüket használva), 43 – Japán, 44 (szabad), 45 – Ausztrália, 46 – Ukrajna, 47 – Dél-Afrika, 48 – Új-Zéland, 49 – Ciprus, 50 – Málta, 51 – Koreai Köztársaság, 52 – Malajzia, 53 – Thaiföld, 54 és 55 (szabad), 56 – Montenegró, 57 (szabad) és 58 – Tunézia. A további számokat további országoknak jelölik ki, időrendi sorrendben aszerint, hogy a kerek járművekre és az azokba szerelhető, illetve az azokon használható berendezésekre és tartozékokra vonatkozó egységes műszaki előírások elfogadásáról, valamint az ezen előírások alapján kibocsátott jóváhagyások kölcsönös elismerésének feltételeiről szóló megállapodást mikor ratifikálják, vagy ahhoz mikor csatlakoznak, és az így kijelölt számokat az Egyesült Nemzetek Főtitkára közli a megállapodásban részes szerződő felekkel.

- 5.3.2. Mindegyik jóváhagyott típushoz jóváhagyási számot kell rendelni. Ennek első két számjegye a jóváhagyás időpontjában hatályos, az előírást lényeges műszaki tartalommal módosító legutóbbi módosítássorozat száma (jelen esetben ez a 06. módosítássorozatnak megfelelően 06). Ugyanazon szerződő fél nem rendelheti ugyanazt a számot több öv- vagy utasbiztonságirendszer-típushoz.
- 5.3.3. Egy öv- vagy utasbiztonságirendszer-típusnak az ezen előírás szerinti jóváhagyásáról vagy a jóváhagyás kiterjesztéséről vagy elutasításáról értesíteni kell az 1958. évi megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó feleket az ezen előírás 1B. mellékletének megfelelő nyomtatványon.
- 5.3.4. Az ezen előírás szerint jóváhagyott valamely típusnak megfelelő valamennyi biztonsági övön a fenti 4. szakaszban előírt jelölések mellett, megfelelő helyen fel kell tüntetni a következő adatokat:
- 5.3.4.1. egy nemzetközi jóváhagyási jelet, amely a következőkből áll:
- 5.3.4.1.1. egy kör, benne az „E” betűjel és a jóváhagyó ország egyedi azonosító száma ⁽¹⁾;
- 5.3.4.1.2. a jóváhagyási szám.
- 5.3.4.2. A következő kiegészítő jelek:
- 5.3.4.2.1. hárompontos biztonsági övek esetében egy „A” betű, medenceövek esetében egy „B” betű és különleges típusú övek esetében egy „S” betű;
- 5.3.4.2.2. a fenti 5.3.4.2.1. szakaszban említett jeleket a következő kiegészítő jelölésekkel kell ellátni:
- 5.3.4.2.2.1. energiaelnyelő készülékkel ellátott biztonsági övek esetében egy „e” betű;
- 5.3.4.2.2.2. övvisszahúzóval rendelkező öv esetében az előírás 2.14. szakaszának megfelelően egy „r” betű, amelyet az alkalmazott övvisszahúzó jele (1, 2, 3, 4 vagy 4N) követ és egy „m” betű, ha az alkalmazott övvisszahúzó többszörös érzékenységgű, vészhelyzetben reteszelő övvisszahúzó;
- 5.3.4.2.2.3. előfeszítő szerkezettel ellátott biztonsági övek esetében egy „p” betű;
- 5.3.4.2.2.4. feszüléscsökkentő szerkezettel ellátott övvisszahúzóval rendelkező biztonsági öv esetében egy „t” betű;
- 5.3.4.2.2.5. a 4N típusú övvisszahúzóval felszerelt biztonsági övek esetében egy olyan jel, amely egy téglalapból és benne egy áthúzott M1 kategóriájú járműből áll, amely azt jelzi, hogy az ilyen kategóriájú járművekben az ilyen típusú övvisszahúzó használata tilos.
- 5.3.4.2.2.6. Ha a biztonsági övet ezen előírás 6.4.1.3.3. szakaszának rendelkezései alapján hagyták jóvá, ezt a téglalapban szereplő „AIRBAG” szóval kell jelölni.
- 5.3.4.2.3. A fenti 5.3.4.2.1. szakaszban említett jel előtt egy „Z” betűnek kell szerepelnie, ha a biztonsági öv egy utasbiztonsági rendszer része.
- 5.3.5. Ezen előírás 2. mellékletének 2. szakaszában a jóváhagyási jel elrendezésére láthatók példák.

⁽¹⁾ Lásd az 5.2.4.1. szakasz lábjegyzetét.

- 5.3.6. A fenti 5.3.4. szakaszban leírt adatokat jól olvashatóan és kitörölhetetlenül kell feltüntetni az eszközre tartósan felerősített címkén vagy közvetlen jelöléssel. A címkének vagy jelölésnek kopásállóknak kell lennie.
- 5.3.7. Az 5.3.6. szakaszban megadott címkéket vagy a jóváhagyó hatóság, vagy pedig a hatóság engedélyével a gyártó adja ki.
6. ELŐÍRÁSOK
- 6.1. Általános előírások
- 6.1.1. A fenti 3.2.2.2., 3.2.2.3. és 3.2.2.4. szakasz szerint benyújtott mintadaraboknak meg kell felelniük az előírás 6. szakaszában meghatározott műszaki előírásoknak.
- 6.1.2. A biztonsági övet vagy az utasbiztonsági rendszert úgy kell megtervezni és kialakítani, hogy annak helyes beszerelése és az utas általi helyes használata esetén mindig kielégítően működjön, baleset esetén pedig csökkentse a testi sérülések kockázatát.
- 6.1.3. Az öv hevederei nem vehetnek fel veszélyes helyzetet.
- 6.1.4. A vízvisszatartás tekintetében a poliamid 6-énak megfelelő tulajdonságokkal rendelkező anyagok használata tilos minden olyan mechanikai alkatrészekben, amelyeknél e tulajdonságok hátrányosan befolyásolhatják ezen alkatrészek működését.
- 6.2. Merev részek
- 6.2.1. Általános tudnivalók
- 6.2.1.1. A biztonsági öv merev részeinek, mint a csatok, a beállítóeszközök, a csatlakozóelemek és egyebek, nem lehetnek éles széleik, amelyek a dörzsölődés folytán a heveredek elhasználódását vagy szakadását okozhatják.
- 6.2.1.2. Az övszerelvény rozsdásodásra hajlamos összes részét megfelelően védeni kell a korróziótól. A 7.2. szakaszban előírt korrózióvizsgálat után képzett szakember számára szabad szemmel nem lehetnek láthatók sem olyan károsodásra utaló jelek, melyek befolyásolhatják a rendszer megfelelő működését, sem jelentős korrózióra utaló jelek.
- 6.2.1.3. Az energia elnyelésére szolgáló vagy terhelésnek kitett vagy a terhelést átadó merev részek nem lehetnek törekenyek.
- 6.2.1.4. A biztonsági öv merev darabjait és műanyag részeit úgy kell elhelyezni és beszerelni, hogy a gépjármű mindennapi használata során a jármű mozgatható ülése vagy ajtaja ne csíphesse be; ha ezek a darabok és részek nem felelnek meg a fenti feltételeknek, az alábbi 7.5.4. szakaszban előírt hidegben végzett ütővizsgálatnak kell alávetni őket. Amennyiben a vizsgálat után a merev darabok műanyag burkolatán vagy rögzítőelemein repedések láthatók, a teljes műanyag elemet el kell távolítani, és meg kell vizsgálni, hogy a rendszer fennmaradó része továbbra is biztonságos-e. Ha a rendszer fennmaradó része továbbra is biztonságos, vagy nincsenek rajta látható repedések, ezt követően a 6.2.2., 6.2.3. és a 6.4. szakaszban meghatározott vizsgálati követelmények szerint folytatni kell a vizsgálatát.
- 6.2.2. Csat
- 6.2.2.1. A csatot úgy kell megtervezni, hogy kizárt legyen a helytelen használat lehetősége. Ez többek között azt jelenti, hogy meg kell akadályozni, hogy a csat részlegesen zárt helyzetben maradjon. A csat nyitási eljárásának egyértelműnek kell lennie. A csat azon részei, amelyek valószínűsíthetően érintkezni fognak a viselő testével, legalább 20 cm² keresztmetszetűek, illetve 46 mm szélesek legyenek (az érintkezési felülettől legfeljebb 2,5 mm-re lévő síkban mérve). A hámrendszerű övek csatjai esetében az utóbbi követelményt teljesültnek kell tekinteni, ha a csatnak a viselő testével érintkező területe 20 és 40 cm² között van.

- 6.2.2.2. A csatnak a jármű bármilyen helyzetében zárt állapotban kell maradnia, akkor is, ha nincs megfeszítve. A csatot ne lehessen akaratlanul, véletlenszerűen vagy 1 daN-nál kisebb erővel kioldani. A csatnak könnyen használhatónak és megfoghatónak kell lennie; amikor nincs megfeszítve vagy az alábbi 7.8.2. szakaszban említetttnél kisebb a feszítés, a viselőnek egy kézzel egy irányba tett egyetlen mozdulattal ki kell tudnia oldani azt, ezenkívül az első szélső üléseknél használandó övrendszerek esetében – a hámrendszerű övek kivételével – arra is alkalmasnak kell lennie, hogy viselője egy kézzel egy irányba tett egyetlen mozdulattal becsatolja azt. A csatot vagy egy gomb vagy egy hasonló szerkezet megnyomásával lehessen kioldani. A gomb felületének, amelyre a tényleges nyitási helyzetben ezt a nyomást kifejtik, a gomb kezdeti mozgásirányára merőleges síkra vetítve az alábbi méretűnek kell lennie: süllyesztett gombok esetében legalább 4,5 cm² méretűnek és legalább 15 mm szélesnek; nem süllyesztett gombok esetében legalább 2,5 cm² felületűnek és legalább 10 mm szélesnek. A csat kioldási területét piros színnel kell jelölni. A csat egyéb részei nem lehetnek ugyanilyen színűek. Az ülés foglaltsága esetén a csat bármely részén felgyulladhat egy piros figyelmeztető fényjelzés, amennyiben kialszik, miután az utas becsatolta az övet.
- 6.2.2.3. A csatnak az alábbi 7.5.3. szakasz szerint elvégzett vizsgálata során szabályosan kell működnie.
- 6.2.2.4. A csatnak ellen kell állnia az ismétlődő műveleteknek, és a 7.7. szakaszban leírt dinamikus vizsgálat előtt a szokásos használati körülmények között át kell esnie 5 000 nyitási és zárási cikluson. Hámrendszerű övek csatja esetében ezt a vizsgálatot az összes zárnyelv behelyezése nélkül is végre lehet hajtani.
- 6.2.2.5. A 7.8. szakaszban előírt vizsgálat során a csat nyitásához szükséges erő nem haladhatja meg a 6 daN értéket.
- 6.2.2.6. A csat szilárdságát a 7.5.1. szakasz – és adott esetben – a 7.5.5. szakasz szerint kell vizsgálni. A csat nem törhet el, nem deformálódhat jelentősen és szét sem válhat, amikor az előírt terhelésnek vetik alá.
- 6.2.2.7. Olyan csatok esetében, amelyek két szerelvényben használt közös alkatrészt foglalnak magukban, a 7.7. és 7.8. szakaszok szilárdsági és oldási vizsgálatait úgy is el kell végezni, hogy a csatnak az egyik szerelvényhez tartozó részét a másik szerelvényhez tartozó fogadó-részbe csatolják, amennyiben a gyakorlatban lehetőség van a csat ilyen módon történő összeállítására.
- 6.2.3. Övbeállító eszköz
- 6.2.3.1. Az övnek, miután az utas becsatolta, vagy automatikusan be kell állítódnia az utas testalkatához, vagy a kézi beállítóeszköznek könnyen elérhetőnek kell lennie az ülő helyzetben lévő utas számára, és kényelmesnek, valamint könnyen használhatónak kell lennie. Lehetővé kell lennie az öv egy kézzel történő megfeszítését úgy, hogy megfeleljen az övet viselő utas testalkatának és a jármű ülése helyzetének.
- 6.2.3.2. Minden egyes övbeállító eszköznek két mintadarabját kell a 7.3. szakasz követelményei szerint megvizsgálni. A heveder megcsúsúzása egyik beállítóeszköznél sem lehet több, mint 25 mm, és az összes beállítóeszköznél mért megcsúszások összege nem haladhatja meg a 40 mm-t.
- 6.2.3.3. Valamennyi beállítóeszköz szilárdságát a 7.5.1. szakaszban előírtak szerint kell vizsgálni. A beállítóeszközök nem törhetnek el és szét sem válhatnak, amikor az előírt terhelésnek vetik alá azokat.
- 6.2.3.4. A 7.5.6. szakasz szerint végrehajtott vizsgálat során a kézi beállítóeszköz működtetéséhez szükséges erő nem haladhatja meg az 5 daN-t.
- 6.2.4. Csatlakozóelemek és övmagasság-beállító szerkezetek
- A csatlakozóelemek szilárdságát a 7.5.1. és a 7.5.2. szakasz szerint kell vizsgálni. Az övmagasság-beállító szerkezetek szilárdságát ezen előírás 7.5.2. szakaszában előírtak szerint kell vizsgálni, amennyiben előzőleg nem vizsgálták azokat a járművön a 14. számú előírás szerint a biztonsági övek rögzítési pontjai tekintetében. A beállítóeszközök nem törhetnek el és szét sem válhatnak, amikor az előírt terhelésnek vetik alá azokat.

6.2.5. Övviszahúzó

Az övviszahúzókat vizsgálatoknak kell alávetni, és teljesíteniük kell az alábbiakban meghatározott követelményeket, beleértve a 7.5.1. és a 7.5.2. szakaszban előírt szilárdsági vizsgálatokat. (Ezek a követelmények kizárják a nem reteszelő övviszahúzókat.)

6.2.5.1. Kézzel kioldható övviszahúzó

6.2.5.1.1. A manuálisan kioldható övviszahúzóval felszerelt biztonságiöv-szerelvény hevedere az övviszahúzó reteszelési pozíciói között nem tekeredhet le 25 mm-nél nagyobb mértékben.

6.2.5.1.2. A biztonságiöv-szerelvény hevederének a teljes hosszánál kevesebb mint 6 mm-rel rövidebb hosszúságban ki kell húzódnia a manuálisan kireteszelhető övviszahúzóból, amikor legalább 1,4 daN és legfeljebb 2,2 daN húzóerőt fejtenek ki a hevederre a húzás szokásos irányában.

6.2.5.1.3. A hevedert 5 000 alkalommal a 7.6.1. szakaszban leírt módszerrel ismételt ki kell húzni az övviszahúzóból, és hagyni kell visszahúzódnia. Ezt követően az övviszahúzón el kell végezni a 7.2. szakaszban leírt korrózióvizsgálatot, valamint a 7.6.3. szakasz szerinti porállósági vizsgálatot. Ezután egy további 5 000 kihúzási és visszahúzási ciklusból álló vizsgálaton is meg kell felelnie. A fenti vizsgálatok után az övviszahúzónak továbbra is megfelelően kell működni, és meg kell felelnie a fenti 6.2.5.1.1. és 6.2.5.1.2. szakaszban meghatározott követelményeknek.

6.2.5.2. Automatikusan reteszelő övviszahúzó

6.2.5.2.1. Az automatikusan reteszelő övviszahúzóval felszerelt biztonságiöv-szerelvény az övviszahúzó reteszelési pozíciói között nem mozdulhat el 30 mm-nél nagyobb mértékben. Az utas hátrafelé irányuló mozgása esetén az övnek vagy a kiindulási helyzetben kell maradnia, vagy az utas előre felé irányuló mozgása esetén automatikusan vissza kell térnie ebbe a helyzetbe.

6.2.5.2.2. Ha az övviszahúzó egy medenceöv része, a heveder visszahúzó erejének legalább 0,7 daN nagyságúnak kell lennie a próbabábu és az övviszahúzó közötti szabad hosszúság mérésekor, a 7.6.4. szakasz előírásai szerint.

Ha az övviszahúzó egy átlós öv része, ugyanazon mérés esetén a heveder visszahúzó ereje nem lehet 0,1 daN-nál kisebb és 0,7 daN-nál nagyobb.

6.2.5.2.3. A hevedert 5 000 alkalommal a 7.6.1. szakaszban előírt módszerrel ismételt ki kell húzni az övviszahúzóból, és hagyni kell visszahúzódnia. Ezt követően az övviszahúzón el kell végezni a 7.2. szakaszban leírt korrózióvizsgálatot, majd a 7.6.3. szakasz szerinti porállósági vizsgálatot. Ezután egy további 5 000 kihúzási és visszahúzási ciklusból álló vizsgálaton is meg kell felelnie. A fenti vizsgálatok után az övviszahúzónak továbbra is megfelelően kell működni, és meg kell felelnie a fenti 6.2.5.2.1. és 6.2.5.2.2. szakaszban meghatározott követelményeknek.

6.2.5.3. Vész helyzetben automatikusan reteszelő övviszahúzó

6.2.5.3.1. A vész helyzetben automatikusan reteszelő övviszahúzónak a 7.6.2. szakasz szerinti vizsgálat végrehajtásakor az alábbi feltételeknek kell megfelelnie. A 2.14.4.1. szakasz szerinti egyszeres érzékenységek esetén csupán a jármű lassulására vonatkozó előírások érvényesek.

6.2.5.3.1.1. A reteszelésnek akkor kell bekövetkeznie, amikor a jármű lassulása eléri a 0,45 g⁽¹⁾ értéket a 4. típusú öv, vagy a 0,85 g értéket a 4N típusú övviszahúzó esetében.

6.2.5.3.1.2. A 4. típusú övviszahúzó nem reteszeltethető 0,8 g értéknél kisebb, a kihúzás irányában mért hevedergyorsulási érték, illetve 4N típus esetében 1,0 g értéknél kisebb hevedergyorsulási érték esetén.

⁽¹⁾ g = 9,81 m/s².

- 6.2.5.3.1.3. Nem szabad reteszeliődni, amikor az érzékelő eszköz a gyártó által megadott szerelési helyzettől bármelyik irányban legfeljebb 12 °-os szögben megdő.
- 6.2.5.3.1.4. Reteszeliődni kell, amikor az érzékelő eszköz a gyártó által előírt beépítési helyzethez viszonyítva bármelyik irányban a 4. típusú övviszahúzó esetében 27 °-nál, a 4N típusú övviszahúzó esetében 40 °-nál nagyobb mértékben megdő.
- 6.2.5.3.1.5. Abban az esetben, ha az övviszahúzót egy külső jel- vagy áramforrás hozza működésbe, a tervezésnek biztosítani kell, hogy a jel- vagy áramforrás meghibásodása vagy megszakítása esetén az övviszahúzó automatikusan reteszeliődjön. Ennek a követelménynek ugyanakkor nem kell eleget tenni a többszörös érzékenységű övviszahúzóknak esetében, amennyiben csak egy érzékenység függ külső jel- vagy áramforrástól, és a jel- vagy áramforrás kiesését látható vagy hallható jelekkel a vezető tudomására hozzák.
- 6.2.5.3.2. A 7.6.2. szakasz szerint végzett vizsgálat során a többszörös érzékenységű – a heveder érzékenységét is beleértve –, vész helyzetben reteszeliőző övviszahúzóknak meg kell felelnie az előírt követelményeknek, és akkor is reteszeliődni kell, ha a hevedernek a lecsévélődés irányába mért gyorsulása 2,0 g-nél nem kisebb.
- 6.2.5.3.3. A fenti 6.2.5.3.1. és 6.2.5.3.2. szakaszban említett vizsgálatok során az övviszahúzó reteszeliődése előtt a heveder nem húzóható ki 50 mm-nél hosszabban a 7.6.2.1. szakaszban meghatározott lecsévélődési hosszától számítva. A 6.2.5.3.1.2. szakaszban említett vizsgálat során a reteszeliődés nem következhet be az övnek a 7.6.2.1. szakaszban meghatározott lecsévélődési hosszától számított 50 mm-es kihúzóhatóságáig.
- 6.2.5.3.4. Ha az övviszahúzó egy medenceöv része, a heveder visszahúzó erejének legalább 0,7 daN nagyságúnak kell lennie a próbabábu és az övviszahúzó közötti szabad hosszúság mérésekor, a 7.6.4. szakasz előírásai szerint.

Ha az övviszahúzó egy átlós öv része, ugyanazon mérés esetén a heveder visszahúzó ereje nem lehet 0,1 daN-nál kisebb és 0,7 daN-nál nagyobb, kivéve, ha az öv feszüléscsökkentő szerkezettel van felszerelve, amikor is a legkisebb övviszahúzó erőt 0,05 daN-ra lehet csökkenteni, de csak akkor, ha a szerkezet működik. Amennyiben a heveder egy vezetőn vagy görgőn halad át, a visszahúzó erőt a próbabábu és a vezető vagy görgő közötti szabad hevederhosszúságon kell mérni.

Amennyiben a szerelvénnyel olyan eszközt tartalmaz, amely – kézi vagy automatikus működtetéssel – megakadályozza a heveder teljes visszahúzását, a fenti mérések végrehajtásakor ezt az eszközt nem szabad működtetni.

Amennyiben a szerelvénnyel feszüléscsökkentő szerkezetet is tartalmaz, a fentiekben említett heveder visszahúzó erejét működés közben és nem működő állapotban is meg kell mérni, amikor ezeket a követelményeket a 6.2.5.3.5. szakasz szerinti tartóssági vizsgálat előtt és után ellenőrzik.

- 6.2.5.3.5. A hevedert 40 000 alkalommal a 7.6.1. szakaszban leírt módszerrel ismételtelen ki kell húzni az övviszahúzókból, és hagyni kell visszahúzódnia. Ezt követően az övviszahúzó el kell végezni a 7.2. szakaszban leírt korrózióvizsgálatot, valamint a 7.6.3. szakasz szerinti porállósági vizsgálatot. Ezután egy további 5 000 (összesen 45 000) ciklusból álló vizsgálaton is meg kell felelnie.

Ha a szerelvénnyel feszüléscsökkentő szerkezet is részét képezi, a fenti vizsgálatot el kell végezni úgy is, hogy a feszüléscsökkentő szerkezet működik, és úgy is, hogy ki van kapcsolva.

A fenti vizsgálatok után az övviszahúzóknak továbbra is megfelelően kell működniük, és meg kell felelnie a fenti 6.2.5.3.1., 6.2.5.3.3. és 6.2.5.3.4. szakaszban meghatározott követelményeknek.

- 6.2.5.4. Az övviszahúzóknak a 6.2.5.3.5. szakasz szerinti tartóssági vizsgálat és közvetlenül a 6.2.5.3.4. szakasz szerinti visszahúzóerő-mérés után teljesíteniük kell a következő két követelményt:
- 6.2.5.4.1. ha az övviszahúzókat – kivéve az automatikus reteszelésű övviszahúzókat – a 7.6.4.2. szakasz szerint vizsgálják, az övviszahúzóknak meg kell tudniuk akadályozni, hogy az öv laza legyen a törzsön; és
- 6.2.5.4.2. ha a csatot a nyelv kiengedése céljából kioldják, az övviszahúzóknak egyedül is képesnek kell lennie teljesen visszahúzni a hevedert.
- 6.2.6. Előfeszítő szerkezet
- 6.2.6.1. A 7.2. szakasz szerinti korróziós vizsgálatot követően az előfeszítő szerkezetnek (beleértve az eredeti csatlakozókkal a szerkezethez csatlakoztatott ütközésérzékelőt, amelyben azonban nem halad át áram) a szokásos módon kell működnie.
- 6.2.6.2. Gondoskodni kell arról, hogy a szerkezet véletlen működtetése ne járjon a viselő személyi sérülésének bármilyen kockázatával.
- 6.2.6.3. Pirotechnikai előfeszítő szerkezetek esetében:
- 6.2.6.3.1. A 7.9.1. szakasz szerinti előkezelés után az előfeszítő szerkezet nem léphet működésbe hő hatására, és a szerkezetnek a szokásos módon kell működnie.
- 6.2.6.3.2. Óvintézkedéseket kell tenni, hogy a kibocsátott forró gázok ne gyújthassák meg a környező tűzveszélyes anyagokat.
- 6.3. Hevederek
- 6.3.1. Általános megjegyzések
- 6.3.1.1. A hevedereknek olyan jellemzőkkel kell rendelkezniük, hogy a viselőjük testére kifejtett nyomás a lehető legegyszerűbben oszljon el a hevederek teljes szélességében, és még feszülés alatt se csavarodjanak meg. A hevederek energiaelnyelő és -elosztó tulajdonságúak legyenek. A hevederek szegélyeit úgy kell eldolgolni, hogy használat során se rojtosodjanak ki.
- 6.3.1.2. 980 daN + 100 – 0 daN terhelés alatt a heveder nem lehet keskenyebb 46 mm-nél. Ezt a méretet a 7.4.3. szakaszban előírt szakítószilárdsági vizsgálat alatt, a szakítógépet a fent említett terhelésnél leállítva kell mérni ⁽¹⁾.
- 6.3.2. Szilárdság szobahőmérsékleten történő előkezelés után
- A 7.4.1.1. szakaszban leírtaknak megfelelően előkezelt két hevederminta esetében a 7.4.2. szakasz szerint megállapított szakítóterhelés nem lehet kevesebb 1 470 daN-nál. A két mintadarab szakítóterhelése közötti különbség nem haladhatja meg a két mért szakítóterhelési érték közül a nagyobbik 10 százalékát.
- 6.3.3. Szakítószilárdság különleges előkezelés után
- A 7.4.1. szakasz egyik rendelkezése szerint (kivéve a 7.4.1.1. szakaszt) előkezelt két heveder esetében a heveder szakítóterhelése nem lehet kisebb, mint a 6.3.2. szakaszban említett vizsgálat során megállapított terheléértékek átlagának 75 százaléka, illetve 1 470 daN. A vizsgálatokat végző műszaki szolgálat eltekinthet a fentiek közül egy vagy több vizsgálat végrehajtásától, ha a használt anyag összetétele vagy a már rendelkezésre álló adatok miatt a vizsgálat vagy vizsgálatok feleslegesnek tekinthetők.

⁽¹⁾ A vizsgálatot nagy szilárdságú poliészter szálból twill szövessel készült hevedereken nem végezték el, mivel ezek terhelés alatt kiszélesednek. Ezeknek az esetében a terhelés nélküli szélesség ≥ 46 mm.

- 6.4. Övszerelvény vagy utasbiztonsági rendszer
- 6.4.1. Dinamikus vizsgálat
- 6.4.1.1. Az övszerelvényt vagy utasbiztonsági rendszert a 7.7. szakasznak megfelelően dinamikus vizsgálatnak kell alávetni.
- 6.4.1.2. A dinamikus vizsgálatot két olyan övszerelvényen végzik el, amelyek előzőleg nem voltak terhelésnek kitéve, kivéve az utasbiztonsági rendszerek részét képező övszerelvényeket, amelyek esetében a dinamikus vizsgálatot előzőleg még nem terhelt ülécsoporthoz tartozó utasbiztonsági rendszereken végzik el. A vizsgálandó övszerelvények csatjainak ki kell elégíteniük a fenti 6.2.2.4. szakasz követelményeit. Övviszahúzóval felszerelt biztonsági övek esetében az övviszahúzón már el kellett, hogy végezzék a 7.6.3. szakaszban meghatározott porállósági vizsgálatot; ezenkívül a pirotechnikai eszközzel ellátott előfeszítő szerkezettel felszerelt biztonsági öveken vagy utasbiztonsági rendszereken már el kellett, hogy végezzék a 7.9.1. szakaszban meghatározott előkezelést.
- 6.4.1.2.1. Az öveken el kell végezni a 7.2. szakaszban leírt korróziós vizsgálatot, ezt követően a csatokat további 500 nyitásból és zárásból álló ciklusnak kell alávetni a szokásos használati körülmények között.
- 6.4.1.2.2. Az övviszahúzóval felszerelt biztonsági öveken el kell végezni vagy a 6.2.5.2. szakaszban, vagy a 6.2.5.3. szakaszban leírt vizsgálatokat. Ha azonban az övviszahúzót már alávetették a fenti 6.4.1.2.1. szakasz rendelkezései szerinti korróziós vizsgálatnak, akkor ezt a vizsgálatot nem kell megismételni.
- 6.4.1.2.3. A fenti 2.9.6. szakaszban meghatározott övmagasság-beállító szerkezettel felszerelt öv esetében a vizsgálatot úgy kell végrehajtani, hogy a szerkezetet a vizsgálatokért felelős műszaki szolgálat által kiválasztott legkedvezőtlenebb helyzet(ek)be állítják. Ha azonban a 14. számú előírás szerint jóváhagyott övrögzőt pont egyben övmagasság-beállító szerkezet is, a vizsgálatokért felelős műszaki szolgálat belátása szerint az alábbi 7.7.1. szakasz rendelkezéseit is alkalmazhatja.
- 6.4.1.2.4. Előfeszítő szerkezettel ellátott biztonsági öv esetében az alábbi 6.4.1.3.2. szakaszban előírt minimális elmozdulás a felére csökkenthető. A vizsgálat elvégzéséhez az előfeszítő szerkezetnek működésben kell lennie.
- 6.4.1.2.5. Feszüléscsökkentő szerkezettel felszerelt biztonsági öv esetében a dinamikai vizsgálat előtt a 6.2.5.3.5. szakasz szerint tartóssági vizsgálatot kell végrehajtani úgy, hogy a feszüléscsökkentő szerkezet működik. Ezután el kell végezni a dinamikai vizsgálatot úgy, hogy a feszüléscsökkentő szerkezet működik.
- 6.4.1.3. A vizsgálat során a következő követelményeknek kell eleget tenni:
- 6.4.1.3.1. az övszerelvény vagy az utasbiztonsági rendszer egyik, az utast rögzítő része sem szakadhat el, és sem a csat, sem a reteszelő, sem az elmozdítórendszer nem oldhat ki, illetve nem reteszeltet ki; és
- 6.4.1.3.2. medenceövek esetében a próbabábu menetirányba történő elmozdulásának a medencetájék magasságában 80 és 200 mm között kell lennie. Más övtípusok esetében a menetirányba történő elmozdulásnak a medencetájék magasságában 80 és 200 mm között, a mellkas magasságában pedig 100 és 300 mm között kell lennie. Hámrendszerű övek esetében a fent meghatározott legkisebb elmozdulás felére csökkenthető. Ezen elmozdulások az ezen előírás 7. mellékletének 6. ábráján feltüntetett mérési pontokhoz viszonyított elmozdulásoknak felelnek meg;
- 6.4.1.3.3. az előtte elhelyezett légzsákkal védett, vezető melletti ülésben való használatra szánt biztonsági öv esetében a mellkas referenciapontjának elmozdulása meghaladhatja a fenti 6.4.1.3.2. szakaszban megadott értéket, ha sebessége ennél az értéknél nem haladja meg a 24 km/h-t.

- 6.4.1.4. Utasbiztonsági rendszer esetében:
- 6.4.1.4.1. A mellkas referenciapontjának elmozdulása meghaladhatja a 6.4.1.3.2. szakaszban előírt értéket, ha számítással vagy további vizsgálattal kimutatható, hogy a dinamikus vizsgálatok során alkalmazott próbabábu törzsének és fejének egyik része sem érintkezik a jármű elöl lévő merev részeivel – kivéve a mellkas érintkezését a kormányberendezéssel –, ha az utóbbi megfelel a 12. számú előírás követelményeinek és feltéve, hogy az érintkezés nem 24 km/h-t meghaladó sebességgel történik. Ehhez az értékeléshez úgy kell tekinteni, hogy az ülés az alábbi 7.7.1.5. szakaszban meghatározott helyzetben van.
- 6.4.1.4.2. Az olyan járművekben, amelyekben ilyen szerkezeteket használnak, az elmozdító- és retesz-előrendszereknek, amelyek minden ülésen helyet foglaló utas számára lehetővé teszik a jármű elhagyását, kézzel működtethetőnek kell maradniuk a dinamikus vizsgálat után.
- 6.4.1.5. Eltérésként utasbiztonsági rendszerek esetében az elmozdulás nagyobb lehet, mint a 6.4.1.3.2. szakaszban meghatározott érték, amennyiben az üléshez szerelt felső rögzítési pontra vonatkozik a 14. számú előírás 7.4. szakaszában engedélyezett eltérés.
- 6.4.2. Szakítószilárdság koptató előkezelés után
- 6.4.2.1. A 7.4.1.6. szakaszban leírtaknak megfelelően előkezelt két mintadarab szakítószilárdságát meg kell határozni a 7.4.2. és 7.5. szakasz előírásai szerint. A szakítószilárdságnak el kell érnie a nem koptatott hevedereken elvégzett vizsgálatok során megállapított átlagos szakítószilárdság legalább 75 %-át, és nem lehet kisebb a vizsgált mintadarabra előírt legkisebb szakító terhelésnél. A két minta szakítószilárdságának különbsége nem haladhatja meg a mért legnagyobb szakítószilárdság 20 %-át. Az 1. és a 2. eljárástípus esetében a szakítószilárdság-vizsgálatot csak hevedermintákon kell végrehajtani (7.4.2. szakasz). A 3. eljárástípus esetében a szakítószilárdság-vizsgálatot a hevederen a hozzá tartozó fémalkatrésszel együtt kell elvégezni (7.5. szakasz).
- 6.4.2.2. Az övszerelvénynek a koptató eljárásnak alávetendő alkatrészeit az alábbi táblázat sorolja fel, és a velük kapcsolatban számításba jövő eljárástípusokat egy x jelöli. Minden egyes vizsgálatához új mintadarabot kell használni.

	1. eljárás	2. eljárás	3. eljárás
Csatlakozóelem	—	—	x
Vezető vagy görgő	—	x	—
Csattartó pánt	—	x	x
Beállítóeszköz	x	—	x
A hevederre rávarrt részek	—	—	x

7. VIZSGÁLATOK
- 7.1. A biztonsági öv vagy biztonsági rendszer típusjövahagyására bemutatott minták felhasználása (lásd ezen előírás 13. mellékletét)
- 7.1.1. Két öv vagy biztonsági rendszer szükséges a csatvizsgálathoz, az alacsony hőmérsékleten végzett csatvizsgálathoz, a 7.5.4. szakasz szerinti, esetlegesen szükséges, alacsony hőmérsékleten végzett vizsgálathoz, a csat tartóssági vizsgálatához, az öv korróziós vizsgálatához, az övviszszahúzó működési vizsgálatához, a dinamikus vizsgálathoz és a csat dinamikus vizsgálata utáni nyitási vizsgálatához. E két mintadarab közül az egyiket kell használni a biztonsági öv vagy az utasbiztonsági rendszer vizsgálatához.
- 7.1.2. Egy övre vagy utasbiztonsági rendszerre van szükség a csat vizsgálatához, valamint a csat, a csatlakozóelemek rögzítésének, az övbeállító eszközök és adott esetben az övviszszahúzó szilárdságvizsgálatához.

- 7.1.3. Két öv vagy utasbiztonsági rendszer szükséges a csat ellenőrzéséhez, a mikrocúsúzási vizsgálathoz és a koptatóvizsgálathoz. Az övbeállító eszköz működésvizsgálatát e két mintadarab egyikén kell elvégezni.
- 7.1.4. A hevederminta a heveder szakítószilárdságának vizsgálatára szolgál. A mintadarab egy részét a jóváhagyás érvényességének végéig meg kell őrizni.
- 7.2. Korrozíóvizsgálat
- 7.2.1. A teljes biztonságiöv-szerelvényt az előírás 12. mellékletében ismertetett vizsgálókamrában kell elhelyezni. Amennyiben a szerelvény övviszaghúzóval van felszerelve, a hevedert 300 ± 3 mm kivételével a teljes hosszúságában le kell csévélni. A behatás vizsgálatát, a sóoldat ellenőrzéséhez és utántöltéséhez szükséges rövid megszakításoktól eltekintve, 50 órán keresztül folyamatosan kell végezni.
- 7.2.2. A behatás vizsgálata után a szerelvény fémrészeit legfeljebb 38 °C-os tiszta folyóvízben óvatosan le kell mosni vagy bele kell meríteni az esetleg képződött sólerakódás eltávolítása érdekében, majd a 6.2.1.2. szakaszban leírtak szerinti vizsgálat előtt szobahőmérsékleten 24 órán keresztül hagyni kell száradni.
- 7.3. Mikrocúsúzási vizsgálat (lásd az előírás 11. mellékletének 3. ábráját)
- 7.3.1. A mikrocúsúzási vizsgálatra benyújtandó mintadarabokat legalább 24 órán keresztül 20 ± 5 °C hőmérsékletű és 65 ± 5 százalékos relatív páratartalmú környezetben kell tartani. A vizsgálatot 15 és 30 °C közötti hőmérsékleten kell elvégezni.
- 7.3.2. Gondoskodni kell arról, hogy a próbapadon a beállítóeszközből kilógó szabad hevedervég felfelé vagy lefelé nézzen, ahogyan a járműben is.
- 7.3.3. A hevederszakasz alsó végére 5 daN nagyságú terhet kell erősíteni. A másik végét előre-hátra irányuló mozgásnak kell kitenni, amelynek teljes amplitúdója 300 ± 20 mm (lásd az ábrát).
- 7.3.4. Ha van egy tartalékul szolgáló szabad hevedervég, azt semmiképpen sem szabad a terhelés alatt lévő részhez rögzíteni vagy csatolni.
- 7.3.5. Gondoskodni kell arról, hogy a próbapadon a heveder – megeresztett helyzetben – a beállító szerkezettől konkáv görbét leírva helyezkedjen el úgy, mint a járműben. A próbapadon alkalmazott 5 daN terhelést függőlegesen úgy kell vezetni, hogy a teher ne lengjen ki, és az öv ne csavarodjon meg. A csatlakozóelemet úgy kell az 5 daN nagyságú teherhez rögzíteni, mint a járművön.
- 7.3.6. A vizsgálat tényleges megkezdése előtt 20 ciklusból álló sorozatot kell elvégezni úgy, hogy az önfeszítő rendszer megfelelően beálljon.
- 7.3.7. A vizsgálat során 1 000 ciklust kell végrehajtani 0,5 ciklus/s frekvenciával és 300 ± 20 mm amplitúdóval. Az 5 daN nagyságú terhelést csak a 100 ± 20 mm elmozdulásnak megfelelő idő alatt kell kifejteni minden egyes félperiódus alatt.
- 7.4. A hevederek előkezelése és (statikus) szakítószilárdsági vizsgálat
- 7.4.1. A hevederek előkezelése a szakítószilárdsági vizsgálathoz
- A 3.2.2.3. szakaszban említett hevederből kivágott mintákat a következőképpen kell előkezelni:
- 7.4.1.1. Hőmérséklet-kondicionálás és légnedvesség
- A hevedert az ISO 139 (2005) nemzetközi szabványnak megfelelően, a szabványos környezetben vagy az alternatív szabványos környezetben kell előkezelni. Amennyiben a vizsgálatot nem közvetlenül az előkezelés után hajtják végre, a mintadarabot a vizsgálat kezdetéig hermetikusan lezárt tartályba kell helyezni. A szakítóerőt a hevedernek az előkezelési környezetből vagy a tartályból való eltávolítása után 5 percen belül meg kell mérni.

- 7.4.1.2. Előkezelés fényben
- 7.4.1.2.1. Az ISO 105-B02 (1994/Amd2 2000) ajánlás előírásait kell alkalmazni. A hevedert annyi időre kell fénynek kitenni, amennyi ahhoz szükséges, hogy a 7. típusú szabványos kék színárnyalat a szűrkeskála 4. fokozatával megegyező kontrasztnak megfelelően elhalványuljon.
- 7.4.1.2.2. Miután ki volt téve a fénynek, a hevedert a 7.4.1.1. szakaszban leírt módon elő kell kezelni. Amennyiben a vizsgálatot nem közvetlenül az előkezelés után hajtják végre, a mintadarabot a vizsgálat megkezdéséig hermetikusan lezárt tartályba kell helyezni. A szakítóerőt a hevedernek az előkezelési környezetből való eltávolítása után öt percen belül meg kell mérni.
- 7.4.1.3. Előkezelés hidegben
- 7.4.1.3.1. A hevedert a 7.4.1.1. szakaszban leírt módon elő kell kezelni.
- 7.4.1.3.2. Ezután a hevedert másfél óráig egy alacsony hőmérsékletű kamrában sík felületen kell tartani, amelynek hőmérséklete -30 ± 5 °C. Ezt követően össze kell hajtani, majd 2 kg-os, előzőleg -30 ± 5 °C hőmérsékletre lehűtött tömeggel kell terhelni. A terhelést 30 percen keresztül fenn kell tartani ugyanabban az alacsony hőmérsékletű kamrában, majd a tömeget el kell távolítani, és a hevedernek az alacsony hőmérsékletű kamrából való eltávolítása után 5 percen belül meg kell mérni a szakítóerőt.
- 7.4.1.4. Előkezelés hővel
- 7.4.1.4.1. A hevedert három órán keresztül fűtőkamrában 60 ± 5 °C hőmérsékletű és 65 ± 5 százalékos relatív páratartalmú környezetben kell tartani.
- 7.4.1.4.2. A szakítóerőt a heveder fűtőkamrából való eltávolítása után öt percen belül meg kell mérni.
- 7.4.1.5. Víz behatása
- 7.4.1.5.1. A hevedert három órán keresztül 20 ± 5 °C hőmérsékletű desztillált vízbe teljesen be kell meríteni, amihez kis mennyiségű nedvesítőszerrel kell hozzáadni. Bármilyen nedvesítőszer használható, ami a vizsgált szálhoz megfelelő.
- 7.4.1.5.2. A szakítóerőt a heveder vízből történő kivétele után 10 percen belül meg kell mérni.
- 7.4.1.6. Előkezelés koptatással
- 7.4.1.6.1. A koptatással történő előkezelést minden olyan eszközön el kell végezni, amelyben a heveder érintkezik az öv merev részével, kivéve az összes beállítóeszközt, ahol a mikrocúsúzás vizsgálat (7.3. szakasz) azt mutatja, hogy a heveder megcsúsúzása kisebb az előírt érték felénél, amely esetben az 1. jelű koptatási előkezelési eljárás (7.4.1.6.4.1. szakasz) nem szükséges. Az előkezelő készülék beállítása megközelítőleg megtartja a heveder és az érintkezési terület viszonylagos helyzetét.
- 7.4.1.6.2. A mintákat a 7.4.1.1. szakaszban leírtak szerint kell előkezelni. A koptatási eljárás során a környezeti hőmérsékletnek 15 és 30 °C között kell lennie.
- 7.4.1.6.3. Az alábbi táblázat az egyes koptatási eljárásokra vonatkozó általános feltételeket mutatja be:

	Terhelés daN	Frekvencia Hz	Ciklusok száma	Elmozdulás (mm)
1. eljárás	2,5	0,5	5 000	300 ± 20
2. eljárás	0,5	0,5	45 000	300 ± 20
3. eljárás (*)	0–5	0,5	45 000	—

(*) Lásd a 7.4.1.6.4.3. szakaszt.

A táblázat ötödik oszlopában megadott elmozdulás a hevederre gyakorolt előre-hátra mozgás amplitúdójának felel meg.

7.4.1.6.4. Az előkezelési eljárások részletezése

7.4.1.6.4.1. 1. eljárás: azokban az esetekben, amelyekben a heveder beállítóeszközön csúszik keresztül.

A heveder egyik végén 2,5 daN értékű, függőleges irányú állandó terhelés legyen, míg a heveder másik végét olyan készülékhez kell csatlakoztatni, amely a heveder vízszintes előre-hátra irányuló mozgását biztosítja.

A beállítóeszközt úgy kell elhelyezni a heveder vízszintes részén, hogy a heveder terhelés alatt maradjon (lásd ezen előírás 11. mellékletének 1. ábráját).

7.4.1.6.4.2. 2. eljárás: azokban az esetekben, amelyekben a heveder irányt változtat a merev részen való áthaladáskor.

A vizsgálat során a heveder által bezárt szöveget az előírás 11. mellékletének 2. ábráján szereplő értékeknek megfelelően fenn kell tartani.

A 0,5 daN állandó terhelést az egész vizsgálat alatt fenn kell tartani.

Ha a heveder többször is irányt változtat, amikor merev részen halad át, az 0,5 daN nagyságú terhelés növelhető, hogy a heveder a merev részen keresztüli mozgása közben elérje az előírt 300 mm-es elmozdulást.

7.4.1.6.4.3. 3. eljárás: azokban az esetekben, amelyekben a heveder varrással vagy más hasonló módon merev részhez van erősítve.

A teljes előre-hátra mozgatás hossza 300 ± 20 mm legyen, azonban az 5 daN terhelést csak 100 ± 20 mm-es elmozdulási hosszon kell alkalmazni mindkét félperiódus alatt (lásd az előírás 11. mellékletének 3. ábráját).

7.4.2. A heveder szakítószilárdságának vizsgálata (statikus vizsgálat)

7.4.2.1. A vizsgálatot mindig két elegendő hosszúságú új hevedermintán kell elvégezni, amelyeket a 7.4.1. szakasz szerint kell előkezelni.

7.4.2.2. Mindkét hevedert be kell szorítani a szakítógépek kengyelei közé. A szorítókegyeket úgy kell kialakítani, hogy a heveder a szorítókegyekkel való érintkezési pontban vagy annak közelében ne szakadjon el. Az előtolási sebesség 100 mm/perc kell, hogy legyen. A mintadarab szabad hosszának a szakítógép szorítókegyei között a vizsgálat kezdetekor 200 ± 40 mm értékűnek kell lennie.

7.4.2.3. A húzóerőt addig kell növelni, amíg a heveder el nem szakad, a szakítóerőt pedig fel kell jegyezni.

7.4.2.4. Ha a heveder megcsúszik, vagy elszakad valamelyik szorítókegyel való érintkezési pontban vagy az attól mért 10 mm-es távolságon belül, a vizsgálatot érvénytelennek kell tekinteni, és egy másik mintadarabon új vizsgálatot kell végezni.

7.4.3. Szélesség terhelés alatt

7.4.3.1. Mindegyik vizsgálatot két új hevedermintán kell elvégezni, amelyeket a 7.4.1. szakasz szerint kell előkezelni.

7.4.3.2. Mindegyik hevedert be kell szorítani a szakítógép kengyelei közé. A szorítókegyeket úgy kell kialakítani, hogy a heveder a szorítókegyekkel való érintkezési pontban vagy annak közelében ne szakadjon el. Az előtolási sebesség 100 mm/perc kell, hogy legyen. A mintadarab szabad hosszának a szakítógép szorítókegyei között a vizsgálat kezdetekor 200 ± 40 mm értékűnek kell lennie.

7.4.3.3. Amikor a terhelés eléri a $980 \text{ daN} + 100 - 0 \text{ daN}$ értéket, a gépet le kell állítani, és a mérést 5 másodpercen belül el kell végezni. A vizsgálatot a szakítóvizsgálattól külön kell elvégezni.

- 7.5. Merev alkatrészeket tartalmazó övszerelvény vizsgálata
- 7.5.1. A csatot és a beállítóeszközt a szakítógéphez az övszerelvény szokásosan felerősített részeivel kell csatlakoztatni, azután a terhelést 980 daN értékig kell növelni.
- Hámrendszerű övek esetében a csatot azokkal a hevederekkel kell a vizsgálóberendezéshez erősíteni, amelyek a csat középpontjához viszonyítva megközelítőleg szimmetrikusan vannak a csathoz és a nyelvhez vagy a két nyelvhez erősítve. Ha a csat vagy a beállítóeszköz a csatlakozóelem vagy a hárompontos öv közös részének része, a csatot vagy a beállítóeszközt a csatlakozóelemmel együtt kell vizsgálni a 7.5.2. szakasz szerint, kivéve az olyan övviszszahúzóknak esetében, amelyen görgő vagy hevedervezető van a felső rögzítési pontnál; ekkor a terhelésnek 980 daN értékűnek kell lennie, és a hevederorsón maradó résznek a heveder végétől számított 450 mm-hez lehető legközelebb eső reteszeléssel adódó hosszúságot tekintik.
- 7.5.2. A csatlakozóelemeket és az övmagasság-beállító szerkezeteket a 7.5.1. szakaszban megadott módon kell vizsgálni, de a terhelés értékének 1 470 daN-nak kell lennie, és a terhelést az alábbi 7.7.1. szakasz második mondatának rendelkezéseit figyelembe véve a legkedvezőtlenebb feltételek között kell kifejteni, amelyek valószínűleg előfordulnak a járműben, ha az övet helyesen építették be. Övviszszahúzóknak esetében a vizsgálatot az orsóról teljesen letekert hevederrel kell elvégezni.
- 7.5.3. A teljes övszerelvény két mintadarabját két órára -10 ± 1 °C hőmérsékletű hűtőkamrába kell helyezni. A hűtőkamrából való kivételt követően a csat párdarabjait kézzel azonnal össze kell kapcsolni.
- 7.5.4. A teljes övszerelvény két mintadarabját két órára -10 °C \pm 1 °C hőmérsékletű hűtőkamrába kell helyezni. Ezután a merev darabokat és a műanyagból készült részeket egymás után egy legalább 100 kg tömegű tömör, szilárd, vízszintes felületre helyezett sima, szilárd acélfelületre kell fektetni (amely a mintákkal együtt a hűtőkamrában volt), és a hűtőkamrából való kivételt követő 30 másodpercen belül 300 mm-ről egy 18 kg-os acéltömeget kell a vizsgálati mintára ejteni. A 18 kg-os tömeg ütőfelülete legalább 45 HRC keménységű, keresztirányban 10 mm sugarú és a tömeg középvonala mentén hosszirányban 150 mm sugarú konvex felület. Az egyik mintadarabot úgy kell vizsgálni, hogy a görbített rúd tengelye párhuzamos a vizsgált hevederrel, a másik mintát pedig úgy, hogy 90°-os szöget zár be a hevederrel.
- 7.5.5. Az olyan csatokat, amelyeknek vannak olyan részeik, amelyek két övszerelvényben közösek, olyan módon kell terhelni, amely jól megközelíti a középső helyzetbe állított ülés járműben történő használatnak körülményeit. Minden hevederre egyidejűleg 1 470 daN terhelést kell kifejteni. A terhelés kifejtésének irányát az alábbi 7.7.1. szakasz szerint kell megállapítani. A vizsgálathoz alkalmas készüléket az előírás 10. melléklete mutatja be.
- 7.5.6. Kézi beállítóeszköz vizsgálatoknál a hevedert a normál használati feltételek figyelembevételével körülbelül 100 mm/s sebességgel egyenletesen kell húzni a beállítóeszközön keresztül, és a heveder első 25 mm hosszúságú elmozdulását követően a legközelebbi 0,1 daN értéknél mért maximális erővel. A vizsgálatot a hevedert az eszközön keresztül húzva mindkét irányban el kell végezni úgy, hogy a hevedert a mérés előtt 10 teljes menetciklusnak kell kitenni.
- 7.6. Visszahúzóval felszerelt biztonsági övek kiegészítő vizsgálatai
- 7.6.1. A visszahúzó mechanizmus tartóssága
- 7.6.1.1. A hevedert az előírt ciklusszámnak megfelelően és percenként legfeljebb 30 ciklus gyakorisággal kell kihúzni és visszaengedni. Vészhelyzetben automatikusan reteszelő övviszszahúzóknak esetében minden ötödik ciklusnál meg kell rántani az övet, hogy az övviszszahúzó reteszelődjön.

Az övet ugyanannyiszor kell megrántani mind az öt különböző kihúzási hosszúság esetében, vagyis amikor a heveder teljes hosszúságának 90, 80, 75, 70, illetve 65 százaléka az övviszszahúzóban feltekerve található. Amennyiben a heveder hosszúsága meghaladja a 900 mm-t, a fenti százaléktételeket az övviszszahúzóból utójára kihúzható 900 mm-es hevederszakaszra kell vonatkoztatni.

- 7.6.1.2. A fenti 7.6.1.1. szakaszban előírt vizsgálathoz alkalmas berendezést az előírás 3. melléklete mutatja be.
- 7.6.2. Vészhelyzetben automatikusan reteszelő övviszahúzó reteszelése
- 7.6.2.1. Az övviszahúzó reteszelését először akkor kell megvizsgálni, amikor 300 ± 3 mm kivételével a heveder teljes hossza le van csévélve.
- 7.6.2.1.1. Amennyiben az övviszahúzó a heveder mozgására kapcsol be, a kihúzást olyan irányban kell elvégezni, ahogyan azt a járműbe beszerelt övviszahúzó lehetővé teszi.
- 7.6.2.1.2. Amennyiben az övviszahúzóknak a jármű lassulására való érzékenységét vizsgálják, a vizsgálatot a heveder fenti kihúzási hosszúságának megfelelően két egymásra merőleges tengely mentén kell elvégezni, amelyek vízszintesek, ha az övviszahúzót a biztonsági öv gyártójának előírásai szerint szerelik be a járműbe. Amennyiben a gyártó nem adott meg előírásokat erre a helyzetre, a vizsgáló hatóságnak fel kell vennie a kapcsolatot a biztonsági öv gyártójával. A tengelyek egyikének a jóváhagyási vizsgálatokat végző műszaki szolgálat által választott irányban kell lennie, mégpedig úgy, hogy az a legkedvezőtlenebb feltételeket jelentse a reteszelő mechanizmus bekapcsolása szempontjából.
- 7.6.2.2. A fenti 7.6.2.1. szakaszban előírt vizsgálathoz alkalmas berendezést az előírás 4. melléklete mutatja be. Valamennyi vizsgáló berendezés kialakításának biztosítania kell, hogy az előírt gyorsulás bekövetkezzen, mielőtt a hevedert az övviszahúzóból 5 mm-nél nagyobb mértékben kihúznák, és miközben az övet kihúzzák, a gyorsulás növekedésének átlagos mértéke a heveder mozgására vonatkozó érzékenység vizsgálatokor legalább 55 g/s és legfeljebb 150 g/s, a jármű lassulására vonatkozó érzékenység vizsgálatokor pedig legalább 25 g/s és legfeljebb 150 g/s legyen.
- 7.6.2.3. A 6.2.5.3.1.3. és a 6.2.5.3.1.4. szakasz követelményeinek való megfelelés ellenőrzése céljából az övviszahúzót egy vízszintes lemezre kell szerelni, amelyet másodpercenként legfeljebb 2° sebességgel addig kell dönteni, amíg a reteszelő be nem következik. A vizsgálatot más irányba való döntéssel is el kell végezni annak érdekében, hogy a követelmények biztosan teljesüljenek.
- 7.6.3. Porállóság
- 7.6.3.1. Az övviszahúzót az előírás 5. mellékletében ismertetett vizsgálókamrában kell elhelyezni. Ahhoz hasonló helyzetben kell felszerelni, mint amilyen helyzetben a járműbe is beszerelik. A vizsgálókamrának a 7.6.3.2. szakaszban előírt port kell tartalmaznia. Az övviszahúzóból egy 500 mm hosszúságú hevedert kell kihúzni és kihúzva kell tartani, de a por felkavarása után minden alkalommal egy-két percen belül tízszer ki kell húzni és vissza kell engedni. A port egy $1,5 \pm 0,1$ mm átmérőjű nyíláson bevezetett, $5,5 \times 10^5 \pm 0,5 \times 10^5$ Pa nyomású, száraz és olajmentes sűrített levegővel öt órán keresztül 20 percenként öt másodpercre fel kell kavarni.
- 7.6.3.2. A 7.6.3.1. szakaszban leírt vizsgálathoz használt pornak körülbelül 1 kg száraz kvarchomokból kell állnia. A részecskeméret eloszlása a következő:
- a) 104 μ m szálátmérőjű, 150 μ m lyukméretű szitán átmegy: 99–100 %;
- b) 64 μ m szálátmérőjű, 105 μ m lyukméretű szitán átmegy: 76–86 %;
- c) 52 μ m szálátmérőjű, 75 μ m lyukméretű szitán átmegy: 60–70 %.
- 7.6.4. Visszahúzó erők
- 7.6.4.1. A visszahúzó erő méréséhez a biztonsági öv szerelvényét a 7.7. szakaszban a dinamikus vizsgálathoz előírt módon kell felszerelni a próbabábura. A heveder feszülését a próbabábuval való érintkezési ponthoz a lehető legközelebb (de a próbabábut nem érintve) kell megmérni, miközben a heveder körülbelül 0,6 m/perc sebességgel visszahúzódik. Feszüléscsökkentő szerkezettel ellátott biztonsági öv esetében a visszahúzó erőt és a heveder feszességét a feszesség-csökkentővel együtt működés közben és nem működő állapotban is meg kell mérni.

7.6.4.2. A 7.7. szakaszban ismertetett dinamikus vizsgálat előtt az ülésben elhelyezett, pamutpólóba öltöztetett próbabábut előre kell dönteni, amíg 350 mm heveder ki nem húzódik az övvisz-szahúzóból, majd vissza kell engedni kiindulási helyzetébe.

7.7. Az övszerelvény vagy az utasbiztonsági rendszer dinamikus vizsgálata

7.7.1. Az övszerelvényt ülésel és az előírás 6. mellékletében ismertetett rögzítőkocsira kell felszerelni. Ha azonban az övszerelvényt egy meghatározott járműbe vagy meghatározott járműtípusokba szánják, a próbabábu és a rögzítőkocsik közötti távolságot a vizsgálatokat elvégző szolgálatnak kell meghatároznia vagy az övhöz mellékelt beszerelési utasításokkal összhangban, vagy a jármű gyártója által biztosított adatoknak megfelelően. Ha az öv fel van szerelve a fenti 2.9.6. szakaszban meghatározott övmagasság-beállító szerkezettel, a szerkezet helyzetének és rögzítőeszközeinek meg kell egyezniük a jármű kialakításával.

Abban az esetben, ha a dinamikus vizsgálatot végrehajtották egy járműtípusra vonatkozóan, a vizsgálatot nem kell megismételni olyan egyéb járműtípusok esetében, amelyeknek minden egyes rögzítési pontja kevesebb mint 50 mm távolságra van a vizsgált öv megfelelő rögzítési pontjától. Ellenben a gyártók meghatározhatnak elméleti rögzítési pontokat a vizsgálatához annak érdekében, hogy egy vizsgálaton a lehető legtöbb valós rögzítési pontot lehessen vizsgálni.

7.7.1.1. Olyan biztonsági öv vagy utasbiztonsági rendszer esetében, amely egy olyan szerelvény részét képezi, amelyre mint utasbiztonsági rendszerre kérnek jóváhagyást, a biztonsági övet vagy a 7.7.1. szakaszban meghatározott módon, vagy a járműszerkezet azon részére kell felszerelni, amelyre a biztonsági rendszert szokásosan felszerelik, és ezt a részt szilárdan rögzíteni kell a vizsgálatkocsinhoz a 7.7.1.2–7.7.1.6. szakaszokban előírtak szerint.

Olyan, előfeszítő szerkezettel ellátott biztonsági öv vagy utasbiztonsági rendszer esetében, amely nem magába az övszerelvénybe beépített szerkezeti részekhez kapcsolódik, a szükséges kiegészítő járműrészekkel együtt kell felszerelni a vizsgálatkocsira az alábbi 7.7.1.2–7.7.1.6. szakaszokban előírt módon.

Abban az esetben, ha az említett eszközök a vizsgálatkocsin nem vizsgálhatók, a gyártó az ISO 3560 (1975) szabvány szerint lefolytatott 50 km/h sebességű hagyományos frontális ütközési vizsgálaton bizonyíthatja, hogy a készülék kielégíti ezen előírás követelményeit.

7.7.1.2. A vizsgálat során a jármű rögzítésére alkalmazott módszer nem növelheti az ülés vagy a biztonsági öv rögzítési pontjainak szilárdságát, és nem csökkentheti a járműszerkezet szokásos alakváltozását sem. A járműből minden olyan alkatrészt el kell távolítani, amely a próbabábu előre irányuló mozgásának korlátozásával csökkentheti a vizsgálat közben az utasbiztonsági rendszerre ható terhelést. A kiszerelt szerkezetrészeket olyan azonos szilárdságú részekkel lehet helyettesíteni, amelyek nem akadályozzák a próbabábu előre irányuló mozgását.

7.7.1.3. A rögzítőeszköz akkor tekinthető megfelelőnek, ha nem a szerkezet teljes szélességében fejt ki hatását, és a járművet vagy a szerkezetet az utasbiztonsági rendszer rögzítési pontja előtt legalább 500 mm-re blokkolja vagy rögzíti. A szerkezetet hátul a rögzítési pontoktól hátrafelé megfelelő távolságban rögzíteni kell, hogy a 7.7.1.2. szakasz követelményei teljesüljenek.

7.7.1.4. A jármű üléseit be kell szerelni, és a jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálat által választott vezetési helyzetbe kell helyezni, amely a szilárdság tekintetében a legkedvezőtlenebb feltételeket biztosítja, és összeegyeztethető a próbabábu járműbe történő beszerelésével. Az ülések helyzetét a jelentésben fel kell tüntetni. A háttámlát, ha dőlésszöge állítható, a gyártó előírásainak megfelelően kell reteszolni, vagy – ilyen előírás hiányában – olyan helyzetben, amely a lehető legjobban megközelíti az M1 és az N1 kategóriájú járművek esetében a 25°-os tényleges háttámlaszöveget, illetve az összes többi kategóriájú jármű esetében a 15°-os háttámlaszöveget.

- 7.7.1.5. A 6.4.1.4.1. szakasz követelményei teljesülésének értékeléséhez az ülést a próbabábu méreteinek megfelelő legelső vezetési vagy utazási helyzetben kell vizsgálni.
- 7.7.1.6. Ugyanazon ülécsoport összes ülését egyidejűleg kell vizsgálni.
- 7.7.1.7. A hámrendszerű öv dinamikus vizsgálatát az – esetleges – ágyékheveder (szerelvény) nélkül kell elvégezni.
- 7.7.2. Az övszerelvényt az ezen előírás 7. mellékletében meghatározott próbabábuhoz kell csatlakoztatni a következők szerint: a próbabábu hátrésze és az ülés háttámlája közé 25 mm vastag deszkát kell helyezni. Az övet szorosan a próbabábura kell igazítani. A deszkát ekkor úgy kell kivenni, hogy a próbabábu háta teljes hosszában érintkezzen a háttámlával. Ellenőrizni kell, hogy a csat két részének összekapcsolási módja nem jelent-e kockázatot a reteszelés megbízhatóságára.
- 7.7.3. A hevederek szabad végeinek elég hosszúnak kell lenniük a beállítóeszközön túl, hogy a csúszás bekövetkezhesen.
- 7.7.4. Lassító- vagy gyorsítókészülékek
A kérelmezőnek az alábbi két készülék valamelyikének a használatát kell választania:
- 7.7.4.1. Lassulásvizsgáló eszköz
A vizsgálókocsit úgy kell meghajtani, hogy szabad mozgási sebessége az ütközés pillanatában 50 ± 1 km/h legyen, és a próbabábu stabil maradjon. A vizsgálókocsi féktúja $40 \text{ cm} \pm 5 \text{ cm}$ legyen. A vizsgálókocsinak a lassulás teljes időtartama alatt vízszintes helyzetben kell maradnia. A vizsgálókocsit az előírás 6. mellékletében meghatározott berendezés vagy egyéb, azonos rendeltetésű eszköz használatával kell lelassítani. Ennek a berendezésnek az alábbiakban meghatározott teljesítménnyel kell rendelkeznie.
- A biztonsági övek vizsgálatához $455 \text{ kg} \pm 20 \text{ kg}$ össztömeg eléréséhez szükséges tehetetlen tömeggel, és az utasbiztonsági rendszerek vizsgálatához szükséges $910 \text{ kg} \pm 40 \text{ kg}$ össztömeg eléréséhez szükséges tehetetlen tömeggel megterhelt, a járműszerkezettel együtt 800 kg névleges tömegű vizsgálókocsi lassulási görbéjének a vonalkázott területen belül kell maradnia. Szükség esetén a vizsgálókocsi és a ráerősített gépjárműszerkezet névleges tömege 200 kg -os lépésekben növelhető, de ebben az esetben minden egyes növekményhez hozzá kell adni 28 kg tehetetlen tömeget. A vizsgálókocsi és a járműszerkezet, valamint a tehetetlen tömegek össztömege semmilyen esetben sem térhetnek el $\pm 40 \text{ kg}$ -nál nagyobb mértékben a hitelesítési vizsgálatokhoz előírt névleges értéktől. A megállító eszköz hitelesítése alatt a vizsgálókocsi sebessége $50 \text{ km/h} \pm 1 \text{ km/h}$, a féktávolság pedig $40 \text{ cm} \pm 2 \text{ cm}$ legyen.
- 7.7.4.2. Gyorsulásvizsgáló eszköz
A vizsgálókocsit úgy kell meghajtani, hogy ΔV teljes sebességváltozása $51 \text{ km/h} \pm 2_0^+ \text{ km/h}$ legyen. A vizsgálókocsinak a gyorsulás alatt vízszintes helyzetben kell maradnia. A vizsgálókocsit az alábbiakban meghatározott teljesítményelőírásnak megfelelő berendezéssel kell felgyorsítani.
- A tehetetlen tömeggel megterhelt vizsgálókocsi gyorsulási görbéjének a 8. mellékletben található ábra vonalkázott területére kell esnie, és a 10 g , 5 ms és 20 g , 10 ms koordináták által meghatározott szakasz fölött kell maradnia. Az ütközés kezdetét (T_0) az ISO 17-373 (2005) szabvány szerint $0,5 \text{ g}$ mértékű gyorsuláshoz határozzák meg. A vizsgálókocsi és a járműszerkezet, valamint a tehetetlen tömegek össztömege semmilyen esetben sem térhetnek el $\pm 40 \text{ kg}$ -nál nagyobb mértékben a hitelesítési vizsgálatokhoz előírt névleges értéktől. A gyorsulási vizsgálatokhoz használt eszköz hitelesítése alatt a vizsgálókocsi ΔV teljes sebességváltozása $51 \text{ km/h} \pm 2_0^+ \text{ km/h}$ legyen.
- A műszaki szolgálatnak a fenti követelmények teljesülése ellenére olyan, a 6. melléklet 1. szakaszában meghatározott (üléssel felszerelt) vizsgálókocsit kell használnia, amelynek tömege 380 kg -nál nagyobb.

- 7.7.5. Mélni kell a vizsgálókocsi közvetlenül az ütközés előtti sebességét (csak a lassító vizsgálókocsi esetében a fékút kiszámításához), a vizsgálókocsi gyorsulását vagy lassulását, a próbabábu előre történő elmozdulását és a próbabábu mellkasának 300 mm-es elmozdulása során a mellkas sebességét.

A sebességváltozást a vizsgálókocsi rögzített gyorsulásából vagy lassulásából integrálással kell kiszámolni.

A vizsgálókocsi sebességváltozásának első 50km/h_{-0}^{+1} km/h értékének eléréséhez szükséges távolságot a vizsgálókocsi rögzített lassulásából kettős integrálással lehet kiszámolni.

- 7.7.6. Ütközés után szemrevételezéssel, a csat kinyitása nélkül meg kell vizsgálni, hogy az övszerelvény vagy az utasbiztonsági rendszert és merev részeik nem hibásodtak-e meg, vagy nem törtek-e el. Utasbiztonsági rendszerek esetében a vizsgálat után arról is meg kell bizonyosodni, hogy a járműszerkezet vizsgálókocsihoz rögzített részei nem szenvedtek-e látható maradandó alakváltozást. Ha van ilyen alakváltozás, azt a 6.4.1.4.1. szakasz szerint elvégzett számítások során figyelembe kell venni.
- 7.7.7. Ha a vizsgálatokat nagyobb sebességen végzik el és/vagy a gyorsulási görbe a vonalkázott terület felső része fölé kerül, de a biztonsági öv megfelel a követelményeknek, a vizsgálatot megfelelőnek kell tekinteni.

- 7.8. Csatsnyitási vizsgálat

- 7.8.1. Ehhez a vizsgálatához olyan övszerelvényt vagy utasbiztonsági eszközt kell használni, amely már átesett a 7.7. szakasz szerinti dinamikus vizsgálaton.

- 7.8.2. Az övszerelvényt a csat kinyitása nélkül el kell távolítani a vizsgálókocsiról. A csatot a hozzá csatlakoztatott hevederek közvetlen húzásával kell megterhelni úgy, hogy valamennyi hevederre $\frac{60}{n}$ daN kell kifejteni. (Ebben az esetben n a csathoz kapcsolódó hevederek száma, amikor a csat reteszelt helyzetben van). Abban az esetben, ha a csat merev alkatrészhez kapcsolódik, a terhelést ugyanolyan szögben kell kifejteni, mint amit a csat és a merev végződés a dinamikus vizsgálat során bezár. A terhelést 400 ± 20 mm/min sebességgel a csat kioldógombjának geometriai középpontjára kell kifejteni a gomb kezdeti mozgásirányával párhuzamos, állandó tengely mentén. A csat nyitásához szükséges erő kifejtése közben a csatot mereven alá kell támasztani. A fent említett terhelés nem haladhatja meg a fenti 6.2.2.5. szakaszban említett határértéket. A vizsgálóberendezés érintkezési pontjának $2,5 \text{ mm} \pm 0,1 \text{ mm}$ sugarú, polírozott fémfelületű gömbnek kell lennie.

- 7.8.3. A csatot nyitó erőt meg kell mérni, és a csat esetleges meghibásodásait fel kell jegyezni.

- 7.8.4. A csat nyitási vizsgálata után az övszerelvény vagy az utasbiztonsági eszköz azon alkatrészeit, amelyeken a 7.7. szakaszban előírt vizsgálatokat elvégezték, szemrevételezéssel meg kell vizsgálni, és az öv vagy az utasbiztonsági eszköz által a dinamikai vizsgálat során elszenvedett károsodás mértékét fel kell tüntetni a vizsgálati jegyzőkönyvben.

- 7.9. Előfeszítő szerkezettel ellátott biztonsági övek további vizsgálatai

- 7.9.1. Előkezelés

Az előfeszítő szerkezetet le lehet választani a vizsgálni kívánt biztonsági övről, és 24 órán keresztül 60 ± 5 °C hőmérsékleten kell tartani. A hőmérsékletet azután két óra hosszára 100 ± 5 °C-ra kell emelni. A szerkezetet ezt követően 24 órán keresztül -30 ± 5 °C-os hőmérsékleten kell tartani. Az előkezelőből történő eltávolítást követően a szerkezetet fel kell melegíteni szobahőmérsékletűre. Amennyiben a biztonsági övről leválasztott ák, vissza kell rá szerelni.

- 7.10. Vizsgálati jegyzőkönyv
- 7.10.1. A vizsgálati jegyzőkönyvben a következőket kell rögzíteni:
- a) a 7. szakaszban meghatározott összes vizsgálat eredménye és különösen a következők;
 - b) a vizsgálathoz használt készülék típusa (gyorsuláshoz vagy lassuláshoz használt készülék);
 - c) a teljes sebességváltozás;
 - d) a vizsgálókocsi sebessége közvetlenül az ütközés előtt, kizárólag fékezőkocsik esetében;
 - e) a gyorsulási vagy lassulási görbe a vizsgálókocsi teljes sebességváltozása alatt;
 - f) a próbabábu legnagyobb előre történő elmozdulása;
 - g) a csat helye a vizsgálatok során, amennyiben változtatható;
 - h) a csatot nyitó erő;
 - i) minden meghibásodás vagy törés.

Ha a 7.7.1. szakasz értelmében az ezen előírás 6. mellékletében előírt rögzítőpontokat nem vették figyelembe, a vizsgálati jegyzőkönyvben ismertetni kell, hogy az övszerelvényt vagy az utasbiztonsági rendszert miként szerelték be, és meg kell adni a lényeges szöveget és méreteket.

8. A JÁRMŰBE TÖRTÉNŐ BESZERELÉSRE VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK
- 8.1. Biztonsági öv és utasbiztonsági rendszerek beszerelése
- 8.1.1. A csak a jármű álló helyzetében használatos ülések kivételével, az M1, M2 (III. vagy B. osztályú), M3 (III. vagy B. osztályú) és N. kategóriájú járművek üléseit az ezen előírás követelményeinek megfelelő biztonsági övekkel vagy utasbiztonsági rendszerekkel kell felszerelni.

Az ezen előírást alkalmazó szerződő felek kérhetik biztonsági öv beszerelését a II. osztályba tartozó M2 és M3 kategóriájú járművekbe.

Amennyiben M2 vagy M3 kategóriájú, I., II. vagy A. osztályú járművekbe biztonsági öveget és/vagy utasbiztonsági rendszert szerelnek, azoknak meg kell felelniük ezen előírás követelményeinek.

A szerződő felek a nemzeti joguk értelmében engedélyezhetik az ezen előírás által szabályozott biztonsági övektől és utasbiztonsági rendszerektől eltérő biztonsági övek és utasbiztonsági rendszerek beszerelését, feltéve, hogy azok fogyatékosok számára készülnek.

A 02. módosítássorozattal módosított 107. számú előírás 8. melléklete rendelkezéseinek megfelelő utasbiztonsági rendszerek mentesülnek ezen előírás rendelkezései alól.

Az M2 vagy M3 kategóriájú, I. vagy A. osztályú járművekbe be lehet szerelni az ezen előírás követelményeinek megfelelő biztonsági öveget és utasbiztonsági rendszert.

- 8.1.2. Minden olyan ülésnél, amelynél biztonsági öv vagy biztonsági rendszer beszerelése kötelező, típusának (amelyhez sem nem reteszelt övvezeték (2.14.1. szakasz), sem kézzel kioldható övvezeték (2.14.2. szakasz) nem használható) a 16. mellékletben előírt típusnak kell lennie. Minden olyan ülésnél, amelyhez a 16. melléklet B. típusú medenceövöt ír elő, megengedett a Br3. típusú medenceöv, kivéve abban az esetben, ha a használat során ezek olyan mértékben visszahúzódnak, hogy a szokásos becsatolás után jelentősen csökkentik a kényelemérzetet.

- 8.1.2.1. Az N1 kategóriájú járművek elsőtől eltérő szélső, a 16. mellékletben ismertetett és Ø jelölésű üléshelyezeteinél a Br4 m vagy a Br4Nm típusú medenceöv beszerelése megengedett, amennyiben az ülés és a gépjármű legközelebbi oldalfala között olyan átjáró van, amely az utasok számára lehetővé teszi a jármű más részeinek megközelítését. Az ülés és az oldalfal közötti teret átjárónak kell tekinteni, amennyiben az R pont helyzetében és a jármű hosszirányú középsíkjára merőlegesen mért távolság – zárt ajtóknál – az oldalfal és az ülés középvonalán átmenő hosszirányú függőleges sík között 500 mm-nél nagyobb.
- 8.1.3. Amennyiben biztonsági öv nincs előírva, a gyártó belátása szerint az ezen előírásnak megfelelő bármely biztonsági öv vagy utasbiztonsági rendszer alkalmazható. Azokban az üléshelyzetekben, amelyekre a 16. melléklet medenceövet ír elő, a medenceövek alternatívájaként a 16. mellékletben engedélyezett típusú övek közé tartozó A típusú öveket lehet alkalmazni.
- 8.1.4. Övvisszahúzókkal felszerelt hárompontos biztonsági övön legalább az egyik visszahúzóknak az átlós hevederen kell működnie.
- 8.1.5. Az M1 kategóriájú járművek kivételével engedélyezhető a 4N típusú, vészhelyzetben reteszelő övvisszahúzó (2.14.5. szakasz) a 4. típusú övvisszahúzó helyett (2.14.4. szakasz), amennyiben a vizsgálatokért felelős műszaki szolgálatok kellően megbizonyosodtak arról, hogy a 4. típusú övvisszahúzó felszerelése nem célszerű.
- 8.1.6. A 16. mellékletben ábrázolt és * jelölésű első szélső és első középső üléshelyzetekben az említett mellékletben meghatározott típusú medenceöveket megfelelőnek kell tekinteni, amennyiben a szélvédő a 21. előírás 1. mellékletében meghatározott referenziaozónán kívül található.
- A biztonsági övek szempontjából a szélvédő akkor része a referenziaozónának, ha a 21. számú előírás 1. mellékletében ismertetett módszer szerint statikus érintkezésbe kerülhet a vizsgálóberendezéssel.
- 8.1.7. A 16. mellékletben · szimbólummal jelölt valamennyi üléshez a 16. mellékletben előírt hárompontos övet kell biztosítani, kivéve, ha teljesül az alábbi feltételek valamelyike, amikor is a 16. mellékletben meghatározott medenceövek is alkalmazhatók:
- 8.1.7.1. közvetlenül az ülés előtt van egy ülés, vagy más járműrész a 80. számú előírás 1. függeléké 3.5. szakaszának megfelelően; vagy
- 8.1.7.2. a jármű egyetlen része sincs a referenziaozónában, vagy nem lehet a referenziaozónában, amikor a jármű mozog; vagy
- 8.1.7.3. a járműnek az említett referenziaozónán belül eső részei teljesítik a 80. számú előírás 6. függelékében meghatározott energiaelnyelési követelményeket.
- 8.1.8. A 8.1.9. szakaszban bemutatott eset kivételével az összes légszákkal ellátott utasülőhelyen el kell helyezni a menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszer használatát tiltó figyelmeztetést. Az adott esetben magyarázó szöveget is magában foglaló, piktogramot ábrázoló figyelmeztető címkét tartósan kell rögzíteni, és úgy kell elhelyezni, hogy az könnyen észrevehető legyen egy olyan személy számára, aki ezen ülésre egy menetiránynak háttal beszerelhető biztonsági gyermekülést akar elhelyezni. Az 1. ábra a piktogram egy lehetséges példáját mutatja be. Egy állandó utalásnak mindig láthatónak kell lennie, ha a figyelmeztetést zárt ajtónál nem lehet látni.

1. ábra




Színek:

- a) a piktogram piros;
- b) az ülés, a gyermekülés és a légszák körvonala fekete;
- c) az „airbag” szó és a légszák fehér.

- 8.1.9. A 8.1.8. szakasz rendelkezései nem érvényesek, ha a jármű olyan mechanizmussal van ellátva, amely automatikusan észleli a menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszert, és biztosítja, hogy a légszák ne nyíljon ki, ha ilyen gyermekbiztonsági rendszer van beszerelve.
- 8.1.10. Elfordítható vagy más irányba helyezhető ülések esetében, amelyek a jármű álló helyzetében használhatók, a 8.1.1. szakasz követelményeit csak azokra az irányokra kell alkalmazni, amelyeket a közúton haladó jármű esetében a jelen előírással összhangban a rendeltetésszerű használatra meghatároznak.
- 8.2. Általános követelmények
- 8.2.1. A 17. melléklet 3. függelékének 2. táblázata szerinti biztonsági öveget, utasbiztonsági rendszereket és ISOFIX gyermekbiztonsági rendszereket a 14. előírásnak többek között a kialakításra és a méretbeli jellemzőkre, a rögzítőpontok számára és a szilárdsági követelményekre vonatkozó előírásainak megfelelő rögzítőpontokhoz kell erősíteni.
- 8.2.2. A gyártó által a 17. melléklet 3. függelékének 1. és 2. táblázata szerint ajánlott biztonsági öveget, utasbiztonsági rendszereket, gyermekbiztonsági rendszereket és ISOFIX gyermekbiztonsági rendszereket úgy kell beszerelni, hogy kielégítően működjenek, és baleset bekövetkeztekor csökkentsék a személyi sérülések kockázatát. Különösképpen úgy kell őket beszerelni, hogy:
- 8.2.2.1. a hevederek ne vehessenek fel veszélyes helyzetet;
 - 8.2.2.2. a legkisebbre csökkenjen annak a veszélye, hogy a megfelelően elhelyezett biztonsági öv a viselőjének a menetirányba történő elmozdulása eredményeként lecsússzon a válláról.
 - 8.2.2.3. A minimumra csökken annak a veszélye, hogy a heveder a jármű vagy az ülés szerkezet, a gyártó által a 17. melléklet 3. függelékének 1. és 2. táblázata szerint ajánlott gyermekbiztonsági rendszerek vagy az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszerek éles részeivel érintkezve károsodik.
 - 8.2.2.4. Minden ülőhelyzetnél valamennyi biztonsági öv kialakításának és beszerelésének olyannak kell lennie, hogy könnyen használatba lehessen venni. Ezenfelül, amennyiben a teljes ülés vagy az üléspárna és/vagy az üléstámla felhajtásával lehetőség van a jármű hátsó részének, rakterének vagy csomagtartójának elérésére, ezeknek az üléseknek a lehajtása és ülőhelyzetbe visszaállítása után ezek biztonsági övéhez valakinek a jármű kezelési utasításában levő tájékoztatás alapján könnyen hozzá kell tudnia férni, vagy ki kell tudnia szabadítani azt az ülés alól vagy mögül anélkül, hogy ennek a személynek oktatásra vagy gyakorlatra lenne szüksége.

- 8.2.2.5. A műszaki szolgálatnak ellenőriznie kell, hogy ha a zárnyelvet bepattintották a zárba, akkor:
- 8.2.2.5.1. az öv esetleges lazasága ne akadályozza a gyártó által ajánlott biztonsági gyermekülés rendeltetésszerű beszerelését; és
- 8.2.2.5.2. hárompontos övek esetében az öv átlós részének megfeszítésével a kétpontos részen legalább 50 N feszítést lehessen elérni, amikor az öv az alábbi módon van elhelyezve:
- a) a 44. számú előírás 8. mellékletének 1. függelékében meghatározott, 10 éves gyermeknek megfelelő próbababun ezen előírás 17. mellékletének 4. függeléke szerint beállítva;
- b) vagy az univerzális kategóriájú gyermekbiztonsági eszköz beszerelését lehetővé tevő ülésekhez az ezen előírás 17. mellékletének 1. függelékében meghatározott készüléken.
- 8.3. A biztonsági övbe vagy az utasbiztonsági rendszerbe beépített merev részekre vonatkozó különleges követelmények
- 8.3.1. A merev részek, mint a csatok, beállítóeszközök és csatlakozóelemek, baleset esetén nem növelhetik a viselőik vagy a járműben ülő egyéb utasok testi sérülésének kockázatát.
- 8.3.2. A csatkioldó szerkezet tisztán látható és könnyen elérhető kell, hogy legyen a viselője számára, és úgy kell kialakítani, hogy nem szándékosan vagy véletlenül ne lehessen kinyitni. A csatot úgy kell elhelyezni, hogy vész helyzetben a mentést végző személy könnyen hozzáférjen, ha ki kell szabadítani a viselőjét.
- A csatot úgy kell elhelyezni, hogy amikor nincs terhelés alatt, és akkor is, amikor a viselője tömegét tartja, viselője kezével egy irányba tett egyetlen egyszerű mozdulattal ki tudja oldani.
- Első szélső ülőhelyek biztonsági övei vagy utasbiztonsági rendszerei esetében – kivéve, ha ezek hármövek – a csatot ugyanilyen módon lehessen becsatolni.
- Ellenőrizni kell, és gondoskodni kell arról, hogy amennyiben a csat érintkezik viselőjével, az érintkezési felületnek legalább 46 mm szélesnek kell lennie.
- Ellenőrizni kell, és gondoskodni kell arról, hogy amennyiben a csat érintkezik viselőjével, az érintkezési felületnek eleget kell tennie az előírás 6.2.2.1. szakaszában foglalt előírásoknak.
- 8.3.3. Ha az övet viselik, az övnek vagy automatikusan idomulnia kell viselőjéhez, vagy kialakításának olyannak kell lennie, hogy a viselő ülő helyzetben könnyen hozzáférjen a kézi beállítóeszközhöz, amelynek kényelmesnek és könnyen használhatónak kell lennie. Az övet egy kézzel is meg kell tudni feszíteni, hogy illeszkedjen viselőjének testalkatához és a jármű ülésének helyzetéhez.
- 8.3.4. A visszahúzóval ellátott biztonsági öveket vagy utasbiztonsági rendszereket úgy kell beszerelni, hogy az öv visszahúzó helyesen működhessen, és hatásosan húzza vissza az övet.
- 8.3.5. A jármű használójának a gyermekek szállítására vonatkozó előírásokról való tájékoztatása érdekében az M1, M2, M3 és az N1 kategória járműveinek teljesíteniük kell a 17. melléklet tájékoztatásra vonatkozó követelményeit. A 14. számú előírás vonatkozó előírásainak megfelelően minden M1 kategóriájú járművet fel kell szerelni ISOFIX helyekkel.

Az első ISOFIX helynek a 17. melléklet 2. függelékében meghatározott három előrenéző szerelvény közül legalább egynek a behelyezését lehetővé kell tennie; a második ISOFIX helynek a 17. melléklet 2. függelékében meghatározott három hátranéző szerelvény közül legalább egynek a behelyezését lehetővé kell tennie. Ennél a második ISOFIX helynél abban az esetben, ha a hátranéző szerelvény elhelyezése a kialakítása miatt nem lehetséges a jármű második ülésorában, a hat szerelvény közül egy elhelyezése a jármű bármelyik helyén megengedett.

- 8.4. A biztonsági öv becsatolására figyelmeztető berendezés
- 8.4.1. Az M1 kategóriájú járművek vezetőülés-helyzetét fel kell szerelni ezen előírás követelményeinek megfelelő, a biztonsági öv becsatolására figyelmeztető berendezéssel. Amennyiben a járműgyártó más kategóriájú jármű vezetőülését szereli fel a biztonsági öv becsatolására figyelmeztető berendezéssel, a biztonsági öv becsatolására figyelmeztető berendezést jóvá lehet hagyni ezen előírás alapján ⁽¹⁾.
- 8.4.1.1. A szerződő felek engedélyezhetik a biztonsági öv becsatolására figyelmeztető berendezés kikapcsolását, amennyiben a kikapcsolás megfelel a 8.4.2.6. szakasz követelményeinek.
- 8.4.2. A biztonsági öv becsatolására vonatkozó figyelmeztetés
- 8.4.2.1. Általános követelmények
- 8.4.2.1.1. A látható figyelmeztetést úgy kell elhelyezni, hogy a vezető nappal is jól lássa és felismerje, és meg tudja különböztetni a többi figyelmeztetéstől. Amennyiben a látható figyelmeztetésben a piros szín szerepel, a 121. számú EGB-előírás 1. táblázata 21. tételének megfelelő jelet kell használni.
-  (K.01. tétel – ISO 2575:2000) vagy,
- 8.4.2.1.2. A látható figyelmeztetésnek folyamatos vagy szakaszos jelnek kell lennie.
- 8.4.2.1.3. A hallható figyelmeztetésnek folyamatos vagy szakaszos hangjelzésnek vagy emberi beszéddel történő tájékoztatásnak kell lennie. Amennyiben emberi beszéddel történő tájékoztatást alkalmaznak, a gyártónak gondoskodnia kell arról, hogy a riasztás az azon a piacon használt nyelv(ek)en történjen, amelyen a járművet értékesítik. A hallható figyelmeztetés több lépcsőből is állhat.
- 8.4.2.1.4. A vezetőnek könnyen fel kell tudnia ismerni a hallható figyelmeztetést.
- 8.4.2.2. Az első szintű figyelmeztetés legalább egy látható figyelmeztetés kell, hogy legyen, amely legalább 4 másodpercre jelenik meg akkor, ha a vezető biztonsági öve nincs bekapcsolva, és elfordítják a gyújtáskapcsolót.
- 8.4.2.3. Az első szintű figyelmeztetés működését a 18. melléklet 1. szakaszában meghatározott eljárással kell vizsgálni.
- 8.4.2.4. A második szintű figyelmeztetés egy látható és hallható jelzés, amely legalább 30 másodpercre bekapcsolódik, kivéve azokban az esetekben, amelyekben a figyelmeztetés több mint 3 másodpercre leáll, amikor a biztonsági öv nincs bekapcsolva, a jármű rendes üzemi állapotban van, és a következő feltételek közül legalább egy (vagy e feltételek bármely kombinációja) teljesül:
- 8.4.2.4.1. a megtett távolság meghaladja a távolságra vonatkozó határértéket. A határérték nem lehet nagyobb 500 m-nél. Azt a távolságot, amelyet a jármű nem rendes üzemi állapotban tesz meg, le kell vonni.
- 8.4.2.4.2. A sebesség meghaladja a sebességhatárt. A határérték nem lehet nagyobb 25 km/h-nál.
- 8.4.2.4.3. A (motor működésére vonatkozó) időtartam meghaladja az időtartamra vonatkozó határértéket. A határérték nem lehet nagyobb 60 másodpercnél. Az első szintű figyelmeztetés időtartamát és annak időtartamát, amíg a jármű nem a rendes üzemi állapotában van, le kell vonni.
- 8.4.2.5. A második szintű figyelmeztetés működését a 18. melléklet 2. szakaszában meghatározott eljárásnak megfelelően kell vizsgálni.

⁽¹⁾ Noha a biztonsági öv becsatolására vonatkozó figyelmeztetés tekintetében a követelmények jelenleg az M1 kategóriájú járművek vezetőülésére korlátozódnak, elfogadott, hogy ennek az előírásnak a hatályát ki fogják terjeszteni egyéb kategóriájú járművekre és egyéb ülés helyzetekre is. Az emberi tényezők, a vezetőt érő ingerek jelentőségének elismeréseként az ezen előírás által előírt, a biztonsági öv becsatolására való figyelmeztetésre vonatkozó jövőbeni követelmények a riasztási rendszerek összehangolt közelítésére törekszenek majd.

- 8.4.2.6. A biztonsági öv becsatolására figyelmeztető berendezést ki lehet úgy alakítani, hogy ki lehessen kapcsolni.
- 8.4.2.6.1. Amennyiben rövid időre történő kikapcsolást tesznek lehetővé, a biztonsági öv becsatolására figyelmeztető berendezést nehezebb legyen kikapcsolni, mint be- és kicsatolni a biztonsági övet. Ha a gyújtást több mint 30 percre kikapcsolják, majd visszakapcsolják, a rövid időre kikapcsolt, a biztonsági öv becsatolására figyelmeztető berendezésnek be kell kapcsolódnia.
- 8.4.2.6.2. Amennyiben lehetőség van a tartós kikapcsolásra, a kikapcsoláshoz olyan műveletsort kelljen elvégezni, amelynek a részletei csak a gyártó műszaki kézikönyvében szerepelnek és/vagy amihez olyan (mechanikai, elektromos, digitális stb.) szerszámokat kell használni, amelyeket nem adják a járműhöz.
9. A GYÁRTÁS MEGFELELŐSÉGE
- A gyártás megfelelőségének ellenőrzésére szolgáló eljárásoknak meg kell felelniük a megállapodás (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2). 2. függelékében megállapított eljárásoknak, valamint a következő követelményeknek:
- 9.1. Az ezen előírás alapján jóváhagyott valamennyi járműtípust, biztonsági övet vagy utasbiztonsági rendszert úgy kell gyártani, hogy az megfeleljen a jóváhagyott típusnak a fenti 6., 7. és 8. szakaszban meghatározott előírások betartásával.
- 9.2. A gyártás megfelelőségének ellenőrzésére szolgáló eljárásokra vonatkozó, az előírás 14. mellékletében megállapított minimumkövetelményeknek teljesülniük kell.
- 9.3. A típusjóváagyást megadó hatóság bármikor ellenőrizheti az egyes gyártóüzemekben alkalmazott megfelelőség-ellenőrzési módszereket. Ezekre az ellenőrzésekre általában évente kétszer kerül sor.
10. SZANKCIÓK NEM MEGFELELŐ GYÁRTÁS ESETÉN
- 10.1. A járműtípusra, a biztonsági öv vagy az utasbiztonsági rendszer típusára ezen előírás szerint megadott jóváagyás visszavonható, ha nem teljesülnek a fenti 9.1. szakaszban megállapított követelmények, vagy ha a kiválasztott biztonsági öv(ek) vagy utasbiztonsági rendszer(ek) nem felelt(ek) meg a fenti 9.2. szakaszban előírt ellenőrzésen.
- 10.2. Ha a megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó valamely szerződő fél visszavon egy előzőleg általa megadott jóváagyást, az előírás (értelemszerűen) 1A. vagy 1B. mellékletében található mintának megfelelő nyomtatványon haladéktalanul értesíti az ezen előírást alkalmazó többi szerződő felet.
11. JÁRMŪTÍPUSNAK VAGY BIZTONSÁGI ÖV VAGY UTASBIZTONSÁGI RENDSZER TÍPUSÁNAK MÓDOSÍTÁSA ÉS JÓVÁHAGYÁSÁNAK KITERJESZTÉSE
- 11.1. A járműtípus, a biztonsági öv vagy az utasbiztonsági rendszer minden módosításáról értesíteni kell azt a hatóságot, amelyik a jármű, a biztonsági öv vagy az utasbiztonsági rendszer típusát jóváagyta. A hatóság ezt követően a következőképpen járhat el:
- 11.1.1. úgy ítéli meg, hogy az elvégzett módosításoknak nagy valószínűséggel nincs számottevő kedvezőtlen hatása, és a jármű, biztonsági öv vagy utasbiztonsági rendszer továbbra is megfelel az előírásoknak; vagy
- 11.1.2. új vizsgálati jegyzőkönyvet kér a vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgáltatótól.
- 11.2. A fenti 11.1. szakasz rendelkezéseinek sérelme nélkül a jármű olyan változatát, amelynek menetkész tömege kisebb, mint annak a járműnek a tömege, amelyiken a jóváagyási vizsgálatot végrehajtották, nem kell a járműtípus módosításának tekinteni.
- 11.3. A jóváagyás megerősítéséről vagy elutasításáról, a módosítások részletes leírásával együtt, a fenti 5.2.3. vagy 5.3.3. szakaszban meghatározott eljárás szerint értesíteni kell a megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó feleket.

- 11.4. A jóváhagyást kiterjesztő illetékes hatóság sorszámot rendel a kiterjesztéshez, és az előírás 1A. vagy 1B. mellékletének megfelelő nyomtatványon értesíti erről az 1958. évi megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó feleket.
12. A GYÁRTÁS VÉGLEGES LEÁLLÍTÁSA
- Amennyiben a jóváhagyás jogosultja véglegesen leállítja az ezen előírás szerint jóváhagyott eszköz gyártását, erről tájékoztatnia kell a jóváhagyást megadó hatóságot. Az erre vonatkozó értesítés kézhezvételét követően a hatóság az ezen előírás 1A. vagy 1B. mellékletében szereplő mintának megfelelő nyomtatványon értesíti erről az 1958. évi megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó feleket.
13. UTASÍTÁSOK
- A járműtől külön szállított biztonságiöv-típus esetében a csomagolás és a beszerelési utasítás világosan meg kell, hogy határozza az(oka)t a járműtípus(oka)t, amely(ek)hez az öv alkalmas.
14. A JÓVÁHAGYÁSI VIZSGÁLAT ELVÉGZÉSÉÉRT FELELŐS MŰSZAKI SZOLGÁLATOK ÉS A JÓVÁHAGYÓ HATÓSÁGOK NEVE ÉS CÍME
- Az 1958. évi megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó felek megadják az Egyesült Nemzetek Titkárságának a jóváhagyási vizsgálat elvégzéséért felelős műszaki szolgálatok, valamint a jóváhagyásokat megadó, illetve a más országok által kiadott jóváhagyásokat, kiterjesztéseket, elutasításokat vagy visszavonásokat igazoló értesítéseket fogadó hatóságok nevét és címét.
15. ÁTMENETI RENDELKEZÉSEK
- 15.1. Járműtípus jóváhagyása
- 15.1.1. A 04. módosítássorozat 15. kiegészítésének hatálybalépésétől kezdve az előírást alkalmazó egyik szerződő fél sem utasíthatja el az EGB-jóváhagyásoknak a 04. módosítássorozat 15. kiegészítésével módosított előírás alapján történő megadását.
- 15.1.2. Az előírás 04. módosítássorozata 15. kiegészítésének hatálybalépését követő 2 év elteltével az előírást alkalmazó szerződő felek csak akkor adnak EGB-jóváhagyást, amennyiben a jóváhagyandó járműtípus megfelel a 04. módosítássorozat 15. kiegészítésével módosított ezen előírás követelményeinek.
- 15.1.3. Az ezen előírás 04. módosítássorozata 15. kiegészítésének hatálybalépését követő 7 év elteltével az előírást alkalmazó szerződő felek elutasíthatják azoknak a jóváhagyásoknak az elismerését, amelyeket nem a 04. módosítássorozat 15. kiegészítésével módosított előírás szerint adtak meg. Az ezen előírás 04. módosítássorozatának 15. kiegészítése által nem érintett, M1-től eltérő járműkategóriák jóváhagyásai azonban érvényesek maradnak, és az előírást alkalmazó szerződő felek továbbra is elfogadják ezeket.
- 15.1.3.1. 2000. október 1-jétől az M1 és az N1 kategóriájú járművek esetében az előírást alkalmazó szerződő felek elutasíthatják azoknak az EGB-jóváhagyásoknak az elismerését, amelyeket nem a 04. módosítássorozat 8. kiegészítésével módosított előírás szerint adtak meg, amennyiben a 8.3.5. szakasz és a 17. melléklet tájékoztatási követelményei nem teljesülnek.
- 15.2. A biztonsági övek és a biztonsági övek becsatolására figyelmeztető berendezés beszerelése
- Ezek az átmeneti rendelkezések kizárólag a biztonsági övek és a biztonsági övek becsatolására figyelmeztető berendezések járműbe történő beszerelésére vonatkoznak, és nem jelentik a biztonsági öv márkájának változását.
- 15.2.1. A 04. módosítássorozat 12. kiegészítésének hatálybalépésétől kezdve az előírást alkalmazó egyik szerződő fél sem utasíthatja el az EGB-jóváhagyásoknak a 04. módosítássorozat 12. kiegészítésével módosított előírás alapján történő megadását.

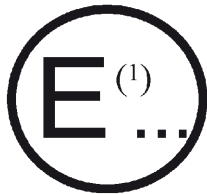
- 15.2.2. A fenti 15.2.1. szakaszban említett hatálybalépést követő 36 hónap elteltével az előírást alkalmazó szerződő felek csak akkor adnak ki EGB-jóváagyást, amennyiben a jóváagyandó jármű-típus megfelel a 04. módosítássorozat 12. kiegészítésével módosított előírás követelményeinek.
- 15.2.3. A fenti 15.2.1. szakaszban említett hatálybalépést követő 60 hónap elteltével az előírást alkalmazó szerződő felek elutasíthatják azoknak a jóváagyásoknak az elismerését, amelyeket nem a 04. módosítássorozatának 12. kiegészítésével módosított előírás szerint adtak ki.
- 15.2.4. A 04. módosítássorozat 14. kiegészítésének hatálybalépésétől kezdve az előírást alkalmazó egyik szerződő fél sem utasíthatja el az EGB-jóváagyásoknak a 04. módosítássorozat 14. kiegészítésével módosított előírás alapján történő megadását.
- 15.2.5. A 04. módosítássorozat 16. kiegészítésének hatálybalépésétől kezdve az előírást alkalmazó egyik szerződő fél sem utasíthatja el az EGB-jóváagyásoknak a 04. módosítássorozat 16. kiegészítésével módosított előírás alapján történő megadását.
- 15.2.6. A fenti 15.2.4. szakaszban említett hatálybalépést követő 36 hónap elteltével az előírást alkalmazó szerződő felek csak akkor adnak ki EGB-jóváagyást, amennyiben a jóváagyandó jármű-típus megfelel a 04. módosítássorozat 14. kiegészítésével módosított előírás követelményeinek.
- 15.2.7. A fenti 15.2.4. szakaszban említett hatálybalépést követő 60 hónap elteltével az előírást alkalmazó szerződő felek elutasíthatják azoknak a jóváagyásoknak az elismerését, amelyeket nem a 04. módosítássorozatának 14. kiegészítésével módosított előírás szerint adtak ki.
- 15.2.8. 2006. július 16. után, az előírást alkalmazó szerződő felek csak akkor adnak ki EGB-jóváagyást, amennyiben a jóváagyandó jármű-típus megfelel a 04. módosítássorozat 16. kiegészítésével módosított előírás követelményeinek.
- 15.2.9. 2008. július 16. után az N1 kategóriájú járművek esetében az előírást alkalmazó szerződő felek elutasíthatják azoknak a jóváagyásoknak az elismerését, amelyeket nem a 04. módosítássorozatának 16. kiegészítésével módosított előírás szerint adtak ki.
- 15.2.10. A 05. módosítássorozat hatálybalépésének napjától kezdve az ezen előírást alkalmazó egyik szerződő fél sem utasíthatja el az EGB-jóváagyásoknak a 05. módosítássorozattal módosított előírás alapján történő megadását.
- 15.2.11. A hatálybalépést követő 18 hónap elteltével az előírást alkalmazó szerződő felek csak olyan jármű-típusokra adhatnak EGB-jóváagyást, amelyek megfelelnek a 05. módosítássorozattal módosított előírás követelményeinek.
- 15.2.12. Az előírás 05. módosítássorozatának hatálybalépését követő 72 hónap elteltével az ezen előírás szerint megadott jóváagyások érvényessége megszűnik, kivéve, ha a jármű-típusok teljesítik a 05. módosítássorozattal módosított előírás követelményeit.
- 15.2.13. A 15.2.12. szakasz ellenére az M1-től eltérő, az előírás előző módosítássorozata alapján jóváagyott azon jármű-kategóriák jóváagyásai, amelyeket a biztonsági öv bekapcsolására figyelmeztető berendezés beszerelésének követelményeire vonatkozó 05. módosítássorozat nem érint, érvényesek maradnak, és a szerződő felek továbbra is elfogadják ezeket.
- 15.2.14. A 15.2.12. szakasz ellenére az N2-től és N3-tól eltérő, az előírás előző módosítássorozata alapján jóváagyott azon jármű-kategóriák jóváagyásai, amelyeket a 16. mellékletben lévő, a biztonsági övekre és övvisszahúzókra vonatkozó minimumkövetelményekre vonatkozó 05. módosítássorozat nem érint, érvényesek maradnak, és a szerződő felek továbbra is elfogadják ezeket.

- 15.2.15. A 05. módosítássorozat hatálybalépését követően az előírás előző módosítássorozata alapján jóváhagyott alkatrészek és műszaki egységek jóváhagyásai érvényesek maradnak, és az előírást alkalmazó szerződő felek továbbra is elfogadják ezeket, és nem utasíthatják vissza az előírás 04. módosítássorozata szerint megadott jóváhagyások kiterjesztését.
- 15.2.16. A fenti átmeneti rendelkezések ellenére azon szerződő felek, amelyek a 05. módosítássorozat hatálybalépését követően kezdik el alkalmazni az előírást, nem kötelesek elfogadni azokat a jóváhagyásokat, amelyeket az előírás bármelyik előző módosítássorozata szerint adtak meg.
- 15.2.17. A 06. módosítássorozat hatálybalépésének napjától kezdve az előírást alkalmazó egyik szerződő fél sem utasíthatja el az EGB-jóváhagyásoknak a 06. módosítássorozattal módosított előírás alapján történő megadását.
- 15.2.18. A 06. módosítássorozat hatálybalépését követő 24 hónap elteltével az előírást alkalmazó szerződő felek csak azokra a járműtípusokra adnak EGB-jóváhagyást, amelyek megfelelnek a 06. módosítássorozattal módosított előírás követelményeinek.
- 15.2.19. A 06. módosítássorozat hatálybalépését követő 36 hónap elteltével az előírást alkalmazó szerződő felek elutasíthatják azoknak a jóváhagyásoknak az elismerését, amelyeket nem a 06. módosítássorozattal módosított előírás szerint adtak meg.
- 15.2.20. A 06. módosítássorozat hatálybalépését követően az előírás előző módosítássorozata alapján jóváhagyott alkatrészek és önálló műszaki egységek jóváhagyásai érvényesek maradnak, és az előírást alkalmazó szerződő felek továbbra is elfogadják ezeket, és továbbra is kiterjeszthetik a 05. módosítássorozat szerint megadott jóváhagyásokat.
- 15.2.21. A 15.2.18. és a 15.2.19. szakasz ellenére az előírás előző módosítássorozata alapján jóváhagyott azon járműkategóriák jóváhagyásai, amelyeket a 06. módosítássorozat nem érint, érvényesek maradnak, és a szerződő felek továbbra is elfogadják ezeket.
- 15.2.22. Amennyiben a megállapodáshoz való csatlakozásuk idején nemzeti előírásaik nem tartalmaztak olyan követelményeket, amelyek a lehajtható ülésekhez is előírták a biztonsági övek kötelező felszerelését, a szerződő felek nemzeti jóváhagyás céljára továbbra is elfogadhatják a biztonsági övek ilyen fel nem szerelését, ebben az esetben azonban ezeknek a buszkategóriáknak nem lehet típusjóváhagyást adni ezen előírás alapján.
- 15.2.23. Az előírást alkalmazó egyik szerződő fél sem utasíthatja el alkatrész EGB-jóváhagyásának egy korábbi módosítássorozattal módosított előírás alapján történő megadását, amennyiben a biztonsági öveket a vonatkozó módosítássorozat hatálybalépése előtt jóváhagyott járműbe kívánják beszerelni.
-

1A. MELLÉKLET

ÉRTESÍTÉS

(Legnagyobb méret: A4 (210 × 297 mm))



Kibocsátó: Hatóság neve

.....

.....

.....

Tárgy ⁽²⁾: JÓVÁHAGYÁS MEGADÁSA
 JÓVÁHAGYÁS KITERJESZTÉSE
 JÓVÁHAGYÁS ELUTASÍTÁSA
 JÓVÁHAGYÁS VISSZAVONÁSA
 A GYÁRTÁS VÉGLEGES LEÁLLÍTÁSA

járműtípus biztonsági öve tekintetében, a 16. számú előírás alapján

Jóváhagyás száma:

Kiterjesztés száma:

1. Általános
 - 1.1. Gyártmány (a gyártó márkaneve):
 - 1.2. Típus és általános kereskedelmi leírás:
 - 1.3. A típus azonosításának módja, ha fel van tüntetve a járművön:
 - 1.3.1. A jelölés elhelyezése:
 - 1.4. A jármű kategóriája:
 - 1.5. A gyártó neve és címe:
 - 1.6. Az összeszerelő üzem(ek) címe:
 - 1.7. A jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálat:
 - 1.8. A vizsgálati jegyzőkönyv dátuma:
 - 1.9. A vizsgálati jegyzőkönyv száma:
2. A jármű általános szerkezeti felépítésére vonatkozó jellemzők
 - 2.1. Egy reprezentatív járműről készült fényképei és/vagy rajzok:
3. Felépítmény
 - 3.1. Ülések
 - 3.1.1. Számuk:
 - 3.1.2. Az ülések helyzete és elrendezése:
 - 3.1.2.1. Kizárólag a jármű álló helyzetében használható ülés(ek):

3.1.3. Jellemzők: leírás és rajzok a következőkről:

3.1.3.1. az ülések és rögzítők pontjaik:

3.1.3.2. a beállítórendszer:

3.1.3.3. az elmozdító- és reteszelőrendszerek:

3.1.3.4. a biztonsági öv rögzítők pontjai (ha az ülés szerkezetbe vannak beépítve):

3.2. Biztonsági övek és/vagy más utasbiztonsági rendszerek

3.2.1. A biztonsági övek és utasbiztonsági rendszerek száma és helyzete és azok az ülések, amelyekhez alkalmazhatók:

		Teljes EGB-típusjóváahagyási jel	Változat (ha van)	Övmagasság-beállító szerkezet (van/nincs/választható)
Első ülésor	R			
	C			
	L			
Második ülésor	R			
	C			
	L			

(R = jobb oldali ülés, C = középső ülés, L = bal oldali ülés)

3.2.2. A kiegészítő utasbiztonsági rendszerek jellege és helyzete (van/nincs/választható)

		Első légszák	Oldallégszák	Övelőfeszítő szerkezet
Első ülésor	R			
	C			
	L			
Második ülésor	R			
	C			
	L			

(R = jobb oldali ülés, C = középső ülés, L = bal oldali ülés)

3.2.3. A biztonsági öv rögzítők pontjainak száma és helyzete, valamint bizonyíték a 14. számú előírásnak való megfelelésre (pl. EGB-típusjóváahagyás száma vagy vizsgálati jegyzőkönyv)

3.3. A vezetőt a biztonsági öv becsatolására figyelmeztető berendezés (van/nincs ⁽²⁾)

4. Hely:

5. Dátum:

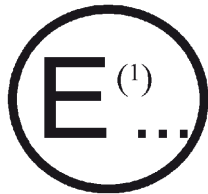
6. Aláírás:

⁽¹⁾ A jóváhagyást megadó/kiterjesztő/elutasító/visszavonó ország azonosító száma (lásd az előírás jóváhagyásra vonatkozó rendelkezéseit).
⁽²⁾ A nem kívánt rész törlendő.

IB. MELLÉKLET

ÉRTESÍTÉS

(Legnagyobb méret: A4 (210 × 297 mm))



Kibocsátó: Hatóság neve:

.....

Tárgy ⁽²⁾: JÓVÁHAGYÁS MEGADÁSA
 JÓVÁHAGYÁS KITERJESZTÉSE
 JÓVÁHAGYÁS ELUTASÍTÁSA
 JÓVÁHAGYÁS VISSZAVONÁSA
 A GYÁRTÁS VÉGLEGES LEÁLLÍTÁSA

gépjárművek felnőtt utasok számára készült biztonsági öve vagy utasbiztonsági rendszere tekintetében, a 16. számú előírás alapján

Jóváhagyás száma: Kiterjesztés száma:

1. Utasbiztonsági rendszer hárompontos övvel/medenceövvel/különleges típusú övvel/energiaelnyelővel/övviszահúzóval/a felső övtartó pánt magasságának beállítójával ⁽³⁾
2. Kereskedelmi név vagy márka:
3. A biztonsági öv vagy utasbiztonsági rendszer típusának gyári megjelölése:

4. A gyártó neve:
5. Képviselőjének neve (ha van):
6. Cím:
7. Jóváhagyásra bemutatották (dátum):
8. A jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálat:
9. A műszaki szolgálat által kiadott jegyzőkönyv dátuma:
10. A műszaki szolgálat által kiadott jegyzőkönyv száma:
11. Vizsgálókészülék típusa: lassulási/gyorsulási ⁽²⁾
12. A jóváhagyást megadták/elutasították/kiterjesztették/visszavonták ⁽²⁾ általános használatra/adott járműben való vagy járművek adott típusában való használatra ⁽²⁾ ⁽⁴⁾
13. A jel helye és jellege:
14. Hely:
15. Dátum:
16. Aláírás:
17. Az értesítés mellékletében található a jóváhagyó hatóságnak benyújtott jóváhagyási aktában lévő dokumentumok jegyzéke, amelyeket a hatóság kérésre rendelkezésre bocsát.

⁽¹⁾ A jóváhagyást megadó/kiterjesztő/elutasító/visszavonó ország azonosító száma (lásd az előírás jóváhagyásra vonatkozó rendelkezéseit).

⁽²⁾ A nem kívánt rész törlendő.

⁽³⁾ Adja meg a típust.

⁽⁴⁾ Ha a biztonsági övet ezen előírás 6.4.1.3.3 szakasza szerint hagyják jóvá, ezt a biztonsági övet csak az előtte elhelyezett légzsákkal védett szélső első üléshez szerelhetik fel azzal a feltétellel, hogy az illető járművet a 01. módosítássorozattal módosított 94. számú előírás vagy későbbi hatályos módosítása vagy a 96/79/EK európai parlamenti irányelv szerint hagyták jóvá.

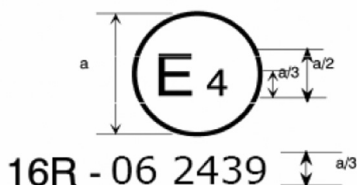
2. MELLÉKLET

A JÓVÁHAGYÁSI JELEK ELRENDEZÉSE

1. A jármű biztonsági öv beszerelésére vonatkozó jóváhagyási jelének elhelyezése

A. minta

(lásd ezen előírás 5.2.4. szakaszát)

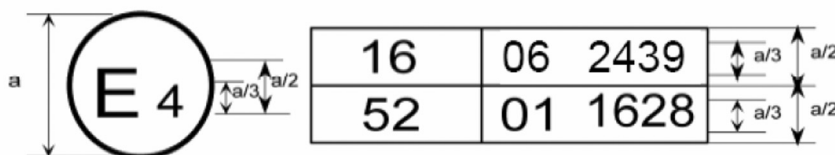


a = legalább 8 mm

A járművön elhelyezett fenti jóváhagyási jel azt mutatja, hogy az adott járműtípust a biztonsági övek tekintetében Hollandiában (E4) hagyták jóvá a 16. számú előírás alapján. A jóváhagyási szám azt jelzi, hogy a jóváhagyást a 06. módosítássorozattal módosított 16. számú előírás követelményei szerint adták meg.

B. minta

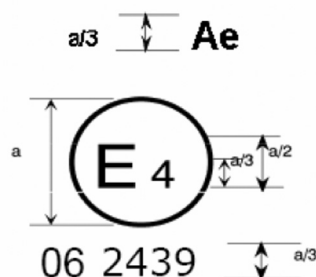
(lásd ezen előírás 5.2.5. szakaszát)



a = legalább 8 mm

A járművön elhelyezett fenti jóváhagyási jel azt mutatja, hogy az adott járműtípust Hollandiában (E4) hagyták jóvá a 16. és az 52. számú előírás alapján ⁽¹⁾. A jóváhagyási számok azt jelzik, hogy a jóváhagyás idején a 16. számú előírás már tartalmazta a 06. módosítássorozatot, az 52. számú előírás pedig a 01. módosítássorozatot.

2. A biztonsági övek jóváhagyási jeleinek elrendezése (lásd ezen előírás 5.3.5. szakaszát)



a = legalább 8 mm

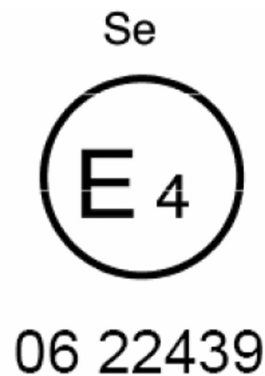
⁽¹⁾ A második szám csupán példaként szolgál.

A fenti jóváhagyási jelet viselő öv hárompontos öv (A), amely energiaelnyelővel van ellátva (e), Hollandiában (E4) hagyták jóvá a 062439 számon, és a jóváhagyás idején az előírás már tartalmazta a 06. módosítássorozatot.



A fenti jóváhagyási jelet viselő öv medenceöv (B), többszörös érzékenyséű (m) 4. típusú övsszahúzóval van ellátva, Hollandiában (E4) hagyták jóvá a 062489 számon, és a jóváhagyás idején az előírás már tartalmazta a 06. módosítássorozatot.

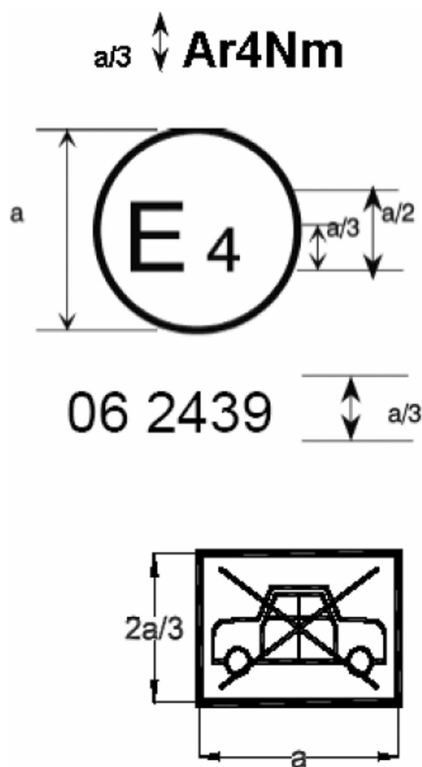
Megjegyzés: A jóváhagyási számot és a kiegészítő jele(ke)t a körhöz közel kell elhelyezni, az „E” betű fölött vagy alatt, illetve a betű jobb vagy bal oldalán. A jóváhagyási szám számjegyeinek az „E” betű ugyanazon oldalán kell állniuk, és ugyanabba az irányba kell nézniük. A kiegészítő jele(ke)t a jóváhagyási számmal átellenesen kell feltüntetni. A jóváhagyási számban kerülni kell a római számok használatát, hogy ne legyen összetéveszthető más jelekkel.



A fenti jóváhagyási jelet viselő öv különleges típusú öv (S), amely energiaelnyelővel van ellátva (e), Hollandiában (E4) hagyták jóvá a 0622439 számon, és a jóváhagyás idején az előírás már tartalmazta a 06. módosítássorozatot.

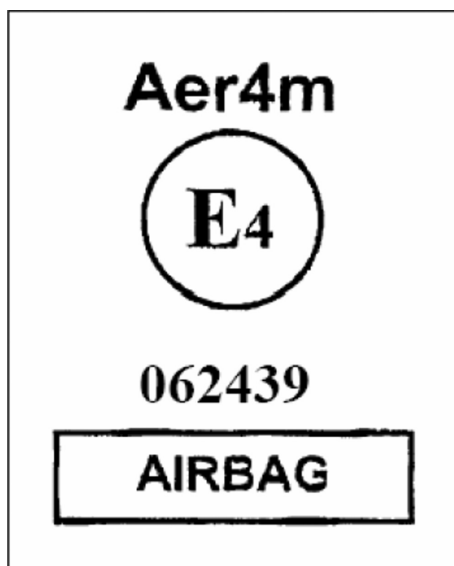


A fenti jóváhagyási jelet viselő öv utasbiztonsági rendszer (Z) része, és energiaelnyelővel (e) ellátott különleges típusú öv (S). Hollandiában (E4) hagyták jóvá a 0624391 számon, és a jóváhagyás idején az előírás már tartalmazta a 06. módosítássorozatot.



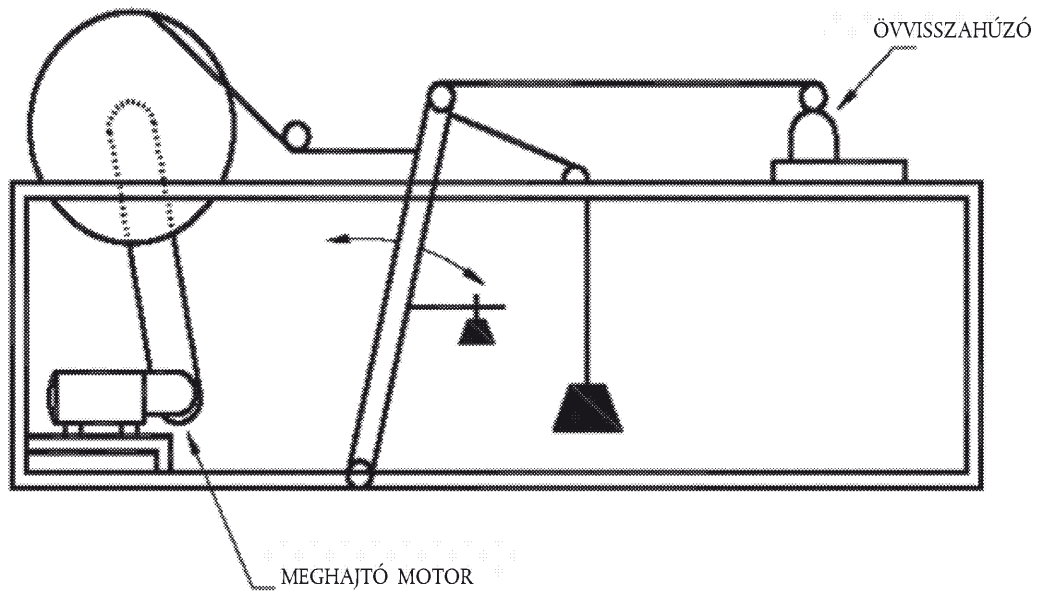
a = legalább 8 mm

A fenti jóváhagyási jelet viselő öv hárompontos öv (A), többszörös érzékenyséű (m) 4N („r4N”) típusú öv visszahúzóval van ellátva, amelyet Hollandiában (E4) hagytak jóvá a 062439 számon, és a jóváhagyás idején az előírás már tartalmazta a 06. módosítássorozatot. Ezt az övet nem szabad M1 kategóriájú járművekbe szerelni.



A fenti jóváhagyási jelet viselő öv hárompontos öv (A), az ezen előírás 6.4.1.3.3. szakaszában megadott különleges követelmények szerint jóváhagyott energiaelnyelővel (e) és többszörös érzékenyséű (m) 4 („r4”) típusú öv visszahúzóval van ellátva, amelyet Hollandiában (E4) hagytak jóvá a 042439 számon. Az első két számjegy azt jelzi, hogy a jóváhagyás idején az előírás már tartalmazta a 06. módosítássorozatot. Ez a biztonsági öv az adott ülés helyzetben légszákkal ellátott járműbe szerelhető be.

3. MELLÉKLET

AZ ÖVVISSZAHÚZÓ MECHANIZMUS TARTÓSSÁGÁNAK VIZSGÁLATÁRA SZOLGÁLÓ KÉSZÜLÉK
ÁBRÁJA

4. MELLÉKLET

A VÉSZHELYZETBEN RETESZELŐ ÖVVISSZAHÚZÓ SZERKEZETEK RETESZELÉSI VIZSGÁLATÁRA SZOLGÁLÓ KÉSZÜLÉK ÁBRÁJA

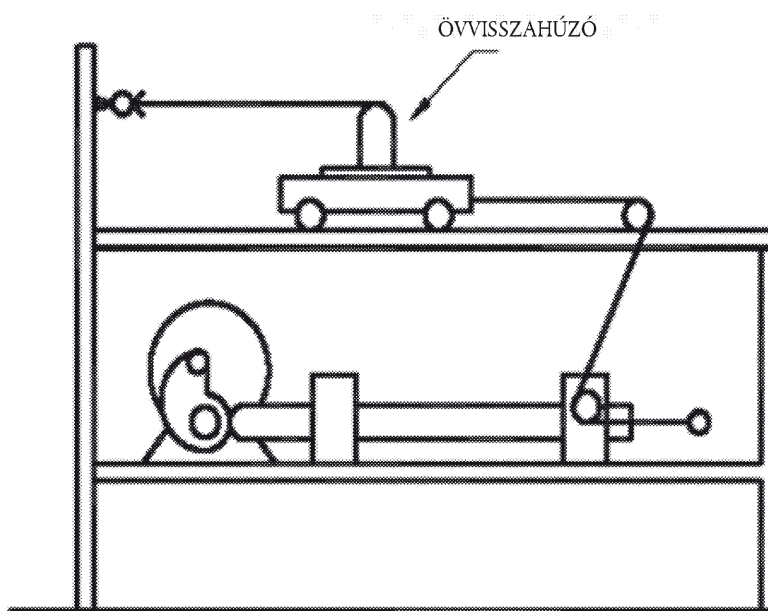
Az ábra egy vizsgálatra alkalmas készüléket mutat be, amely egy motorral hajtott vezetőpályából áll, a lökőrúd huzalokkal csatlakozik egy sínre szerelt kis kocsihoz. A vezetőpálya kialakításának és a motor fordulatszámának olyan a kombinációja, hogy biztosítsa az előírás 7.6.2.2. szakaszában meghatározott gyorsulásnövekedési értékű szükséges gyorsulást, a löket pedig úgy van kialakítva, hogy nagyobb legyen a reteszelés előtt megengedett legnagyobb hevederelmozdulásnál.

A vizsgálókocsira egy elfordítható tartó van szerelve, aminek a segítségével az övviSSzahúzó szerkezet a kocsi mozgási irányához képest különböző helyzetekben erősíthető fel.

Az övviSSzahúzó szerkezetek hevedermozgásra való érzékenységének vizsgálatakor az övviSSzahúzó szerkezetet egy megfelelően rögzített bakra erősítik, a hevedert pedig a kocsihoz csatlakoztatják.

A fenti vizsgálatok végrehajtása során a gyártó vagy meghatalmazott képviselője által biztosított konzolokat úgy kell beépíteni a vizsgálati konfigurációba, hogy minél jobban megközelítsék a járműben tervezett elhelyezésüket.

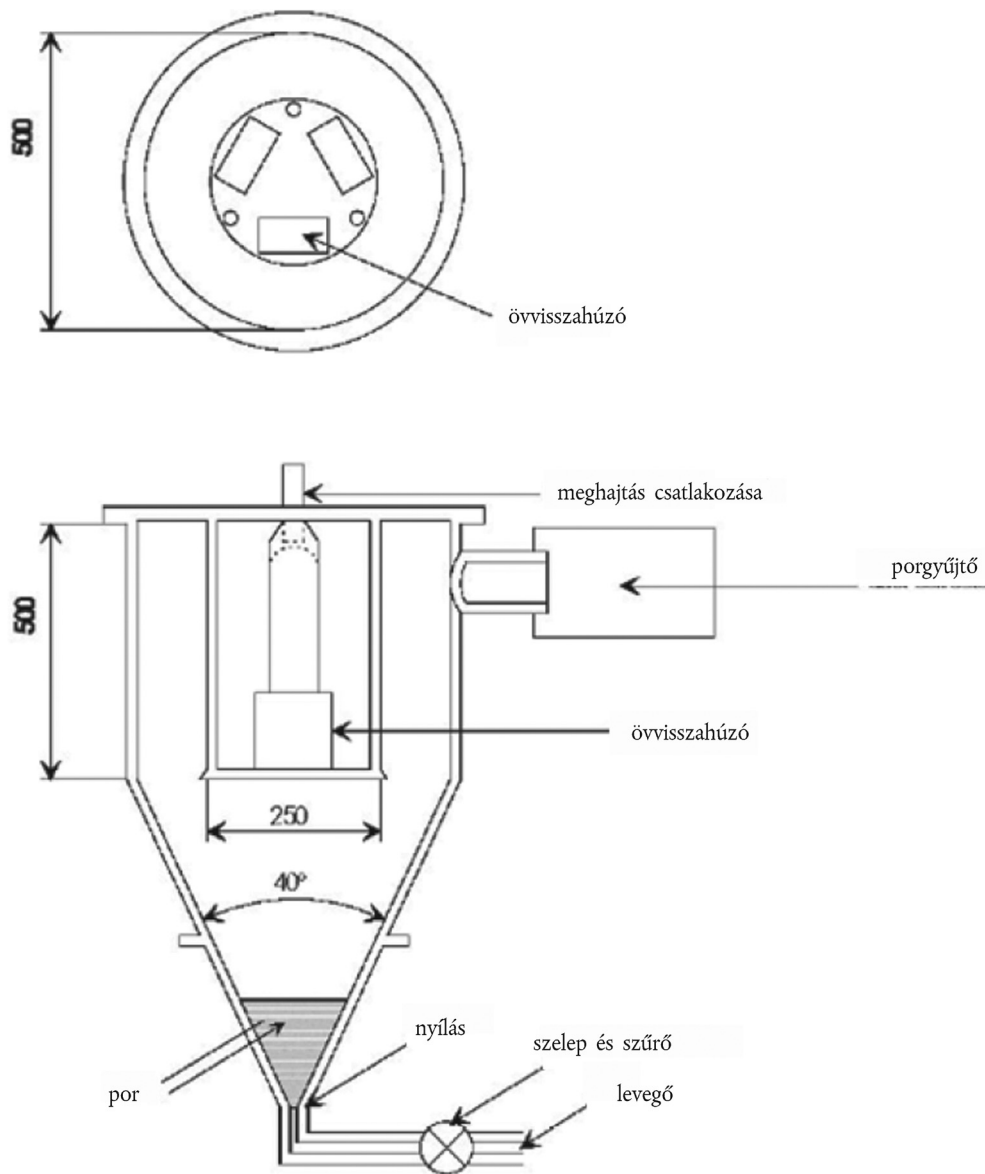
A járműbe történő beépítés szimulációjához szükséges valamennyi kiegészítő konzolt stb. a gyártó vagy meghatalmazott képviselője biztosítja.



5. MELLÉKLET

A PORÁLLÓSÁGI VIZSGÁLATHOZ ALKALMAZANDÓ KÉSZÜLÉK ÁBRÁJA

(méretek milliméterben)



6. MELLÉKLET

A VIZSGÁLÓKOCSI, AZ ÜLÉS, A RÖGZÍTŐPONTOK ÉS A FÉKEZŐBERENDEZÉS LEÍRÁSA

1. VIZSGÁLÓKOCSI

A biztonsági öveken végzendő vizsgálatoknál a csak az ülést szállító vizsgálókocsinak 400 ± 20 kg tömegűnek kell lennie. Az utasbiztonsági rendszereken végzendő vizsgálatoknál a vizsgálókocsinak a ráerősített járműszerkezettel együtt 800 kg tömegűnek kell lennie. Szükség esetén azonban a vizsgálókocsi és a ráerősített járműszerkezet névleges tömege 200 kg-os lépésekben növelhető. Az össztömeg semmiképpen sem térhet el a névleges tömegtől + 40 kg-nál nagyobb mértékben.

2. ÜLÉS

Az utasbiztonsági rendszerek vizsgálatának esetét kivéve, az ülés merev szerkezetű és sima felületű. Az ezen melléklet 1. ábráján megadott adatokat be kell tartani, úgyelve, hogy fém alkatrészek ne érintkezessenek az övvel.

3. RÖGZÍTŐPONTOK

3.1. Az előírás 2.14.6. szakaszában meghatározott övmagasság-beállító szerkezettel ellátott öv esetében a szerkezetet vagy egy merev kerethez, vagy a jármű azon részéhez kell erősíteni, amelyre szokásosan felszerelik, és amely szilárdan a vizsgálókocsihoz van erősítve.

3.2. A rögzítőpontokat az 1. ábrának megfelelően kell elhelyezni. A rögzítőpontok elrendezésének megfelelő pontok mutatják, hogy a vizsgálókocsin vagy adott esetben az erőmérő cellán hová kell csatlakoztatni az övek végeit. Szokásos használatnál a rögzítési pontok az A, B és K pontok, ha a hevederhossz a csat felső széle és a hevedertartó rögzítési pontja között nem több mint 250 mm. Eltérő esetben az A1 és a B1 pontot kell használni. A rögzítőpontok helyzetének tűrése olyan, hogy valamennyi rögzítőpont legfeljebb 50 mm-re helyezkedhet el az 1. ábrán megadott A, B és K pontoktól vagy adott esetben az A1, B1 és K pontoktól.

3.3. A rögzítőpontok alapjául szolgáló szerkezetnek merevnek kell lennie. A felső rögzítőpontoknak nem szabad 0,2 mm-nél nagyobb mértékben elmozdulniuk hosszanti irányban, amikor 98 daN erő hat rájuk ugyanebben az irányban. A vizsgálókocsit úgy kell megépíteni, hogy a vizsgálat során a rögzítőpontokat tartó részekben ne keletkezzen maradandó alakváltozás.

3.4. Ha az övviszahúzó csatlakoztatásához negyedik rögzítőpontra van szükség, ennek a rögzítőpontnak:

a K ponton áthaladó függőleges hosszanti síkban kell elhelyezkednie;

lehetővé kell tennie, hogy az övviszahúzó elfordulhasson a gyártó által előírt szögig;

egy $KB1 = 790$ mm sugarú köríven kell elhelyezkednie, ha a felső hevedervezető és az övviszahúzó hevederkivezetése közötti hosszúság legalább 540 mm, vagy – minden egyéb esetben – egy K középpontú, 350 mm sugarú köríven.

4. MEGÁLLÍTÓ ESZKÖZ

4.1. A berendezés két azonos, párhuzamosan felszerelt energiaelnyelőből áll, kivéve az utasbiztonsági rendszerek esetében, amikor a 800 kg névleges tömeghez négy energiaelnyelőt kell használni. Amennyiben szükséges, a névleges tömeg 200 kg-onként történő növelése esetén kiegészítő energiaelnyelő is használható. Az energiaelnyelőknek a következőkből kell állniuk:

acélcsőből kialakított külső ház;

poliuretán energiaelnyelő cső;

olajbogyó alakú csiszolt acélgomb, amely behatol az energiaelnyelőbe; és

egy tengely és egy ütközőlemez.

4.2. Az energiaelnyelő különböző részeinek méretei a melléklet 2., 3. és 4. ábráin láthatók.

- 4.3. Az energiaelnyelő anyagának jellemzői a melléklet 1. táblázatában szerepelnek. Közvetlenül minden vizsgálat előtt a csöveket legalább 12 órán keresztül 15 és 25 °C közötti hőmérsékleten kell tartani anélkül, hogy azokat felhasználnák. A biztonsági övek vagy utasbiztonsági rendszerek dinamikus vizsgálata során a megállító eszköznek ugyanolyan hőmérsékletűnek kell lennie, mint a hitelesítő vizsgálat alatt, ± 2 °C tűréssel. A megállító eszköz által teljesítendő követelményeket az előírás 8. melléklete adja meg. Bármilyen más eszköz is használható, amellyel azonos eredmény érhető el.

1. táblázat

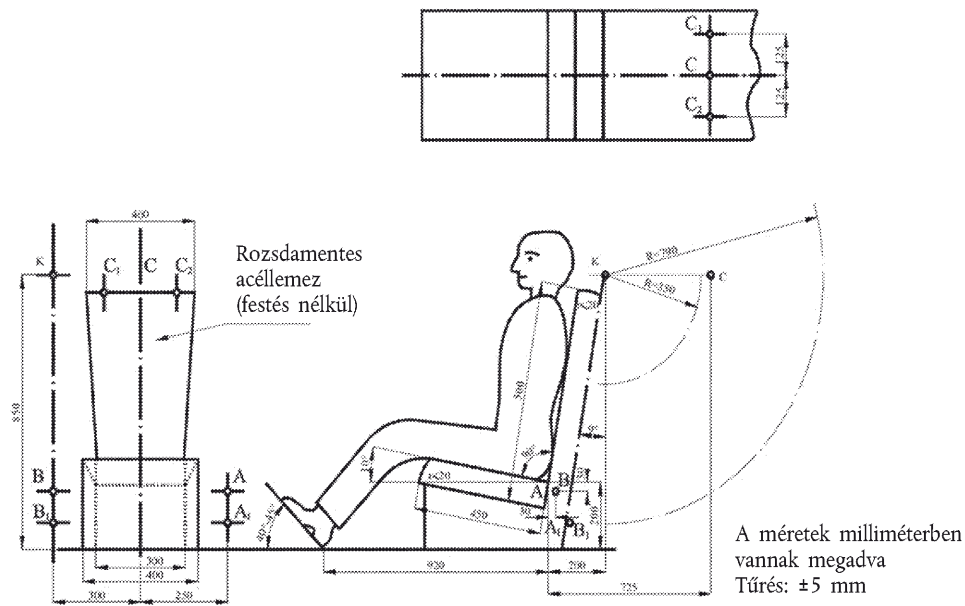
Az energiaelnyelő anyag jellemzői

(ASTM D 735 módszer, eltérő rendelkezés hiányában)

Shore A keménység:		95 ± 2	20 ± 5 °C hőmérsékleten
Szakítószilárdság:		$R_o > 343$	daN/cm ²
Legkisebb nyúlás:		$A_o > 400$	százalék
Modul 100 százalékos nyúlásnál:		> 108	daN/cm ²
300 százalékos nyúlásnál:		> 235	daN/cm ²
Törekenység alacsony hőmérsékleten (ASTM szerinti D 736 módszer):		5 óra –	55 °C hőmérsékleten
Maradandó összenyomódás (B módszer):		22 óra	70 °C-on < 45 százalék
Sűrűség 25 °C-on:		1,05 és 1,10	között
Öregedés levegőn (ASTM szerinti D 573 módszer):			
70 óra 100 °C hőmérsékleten	— Shore A keménység:	max. eltérés ± 3	
	— szakítószilárdság:	csökkenés < az R_o 10 %-a	
	— nyúlás:	csökkenés < az A_o 10 %-a	
	— tömeg:	csökkenés < 1 százalék	
Bemerítés olajba (ASTM szerinti 1. sz. módszer, olaj):			
70 óra 100 °C hőmérsékleten	— Shore A keménység:	max. eltérés ± 4	
	— szakítószilárdság:	csökkenés < az R_o 15 %-a	
	— nyúlás:	csökkenés < az A_o 10 %-a	
	— térfogat:	duzzadás < 5 százalék	
Bemerítés olajba (ASTM szerinti 3. sz. módszer, olaj):			
70 óra 100 °C hőmérsékleten	— szakítószilárdság:	csökkenés < az R_o 15 %-a	
	— nyúlás:	csökkenés < az A_o 15 %-a	
	— térfogat:	duzzadás < 20 százalék	
Bemerítés desztillált vízbe:			
1 hét 70 °C hőmérsékleten	— szakítószilárdság:	csökkenés < az R_o 35 %-a	
	— nyúlás:	növekedés < A_o 20 %-a	

1. ábra

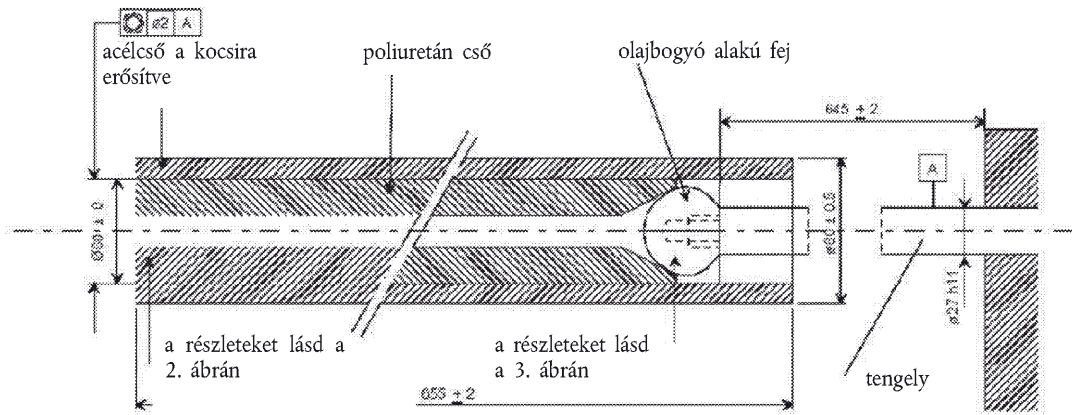
Vizsgálókocsi, ülés, rögzítések



2. ábra

Megállító eszköz

(Összeszerelve)

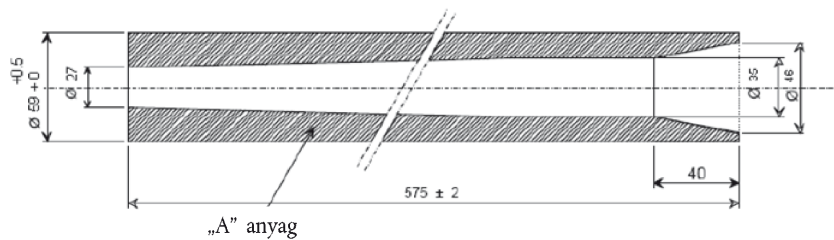


A poliuretán cső külső átmérője szerint meghatározott illesztési hézag (laza illesztés)

3. ábra

Megállító eszköz

(Poliuretán cső)

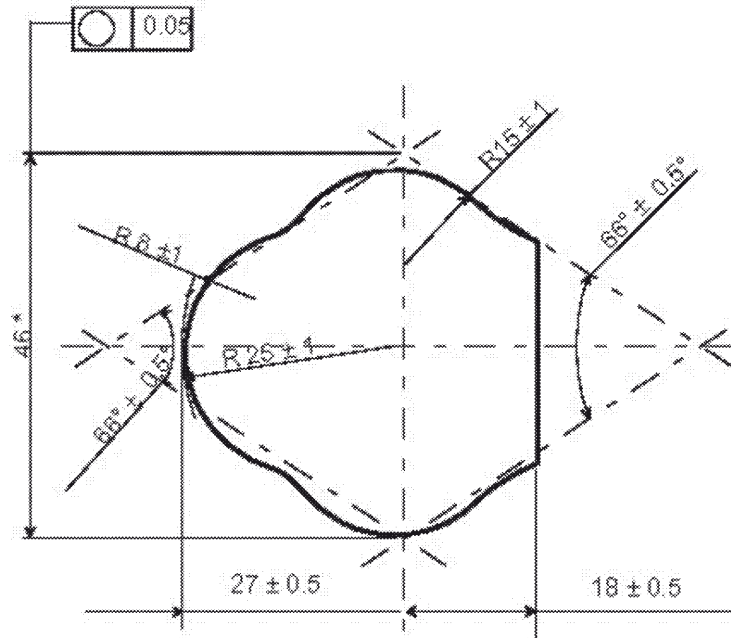


A kúpos furat felületi érdessége $\sqrt{32}$

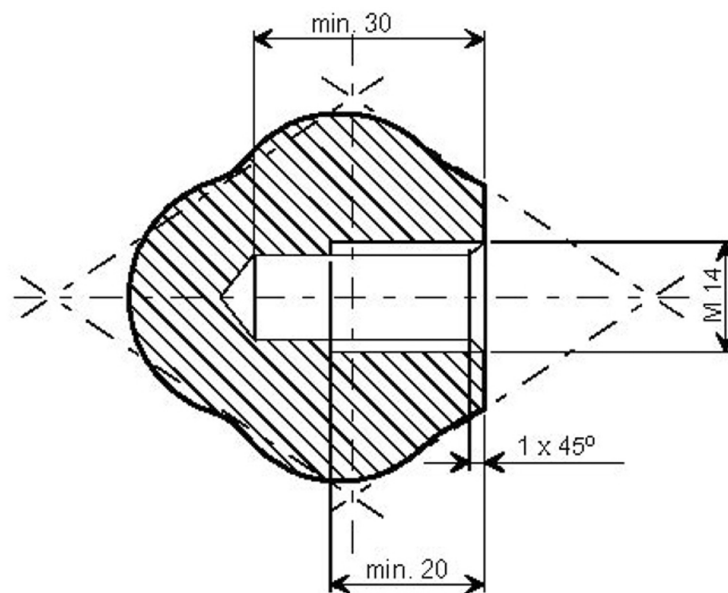
Az illesztés tűrése $\pm 0,2$
Minden méret mm-ben van megadva

4. ábra

Megállító eszköz
(olajbogyó formájú gomb)



(*) Ez a méret 43 és 49 mm között változhat.
Méretek mm-ben



Méretek mm-ben

Felületi érdesség $\sqrt{\text{Ra}}$

Az illesztés tűrése $\pm 0,1$

7. MELLÉKLET

A PRÓBABÁBU LEÍRÁSA

1. A PRÓBABÁBU LEÍRÁSA

1.1. Általános megjegyzések

A próbabábu fő jellemzőit a következő ábrák és táblázatok mutatják be:

1. ábra Fej, nyak és törzs oldalnézetben;

2. ábra Fej, nyak és törzs előlnézetben;

3. ábra Csípő, combok és lábszár oldalnézetben;

4. ábra Csípő, combok és lábszár előlnézetben;

5. ábra Főbb méretek;

6. ábra Próbabábu ülő helyzetben, az alábbiak ábrázolásával:

a súlypont helyzete;

azon pontok helyzete, ahol az elmozdulást mérni kell; és

a váll magassága.

1. táblázat A próbabábu elemeinek hivatkozása, megnevezése, anyaga és fő méretei; és

2. táblázat A fej, nyak, törzs, combok és lábszárak tömege.

1.2. A próbabábu leírása

1.2.1. A lábszár szerkezete (lásd a 3. és 4. ábrát)

A lábszár szerkezete a következő három alkatrészből áll:

— talplemez (30),

— lábszárcső (29), és

— térdcső (26).

A térdcsőnek két ütközője van, amelyek korlátozzák a lábszár combhoz viszonyított mozgását.

A lábszár egyenes helyzetből hátrafelé 120°-ban elforgatható.

1.2.2. A comb szerkezete (lásd a 3. és 4. ábrát)

A comb szerkezete a következő három alkatrészből áll:

— térdcső (22),

— combrúd (21), és

— csípőcső (20).

A térd mozgását a térdcső (22) két vájata korlátozza, amelyekbe a lábszár két ütközője illeszkedik.

1.2.3. A törzs szerkezete (lásd az 1. és 2. ábrát)

A törzs szerkezete a következő alkatrészekből áll:

— csípőcső (2),

- görgős lánc (4),
- bordák (6) és (7),
- szegycsont (8), és
- láncrögzítések (3) és a (7) és (8) alkatrészeknél.

1.2.4. Nyak (lásd az 1. és a 2. ábrát)

A nyak hét poliuretán korongból (9) áll. A nyak merevsége a láncfeszítővel szabályozható.

1.2.5. Fej (lásd az 1. és 2. ábrát)

Maga a fej (15) belül üres poliuretánforma, amely acéllemezzel (17) van megerősítve. A láncfeszítő, amellyel a nyak szabályozható, poliamid tömbből (10), távtartó csőből (11) és feszítő tagokból (12) és (13) áll. A fejet el lehet fordítani az atlaszcsigolya-ízület körül, amely beállító egységéből (14) és (18), távtartóból (16) és poliamid blokkból (10) áll.

1.2.6. Térdízület (lásd a 4. ábrát)

Az alsó lábszárat és a combokat egy cső (27) és egy feszítőelem (28) köti össze.

1.2.7. Csípőízület (lásd a 4. ábrát)

A combokat és a törzset cső (23), súrlódó lemezek (24) és feszítőszerelvénnyel (25) köti össze.

1.2.8. Poliuretán

Típus: PU 123 CH vegyülék

Keménysége: 50–60 Shore A

1.2.9. Kezslábas

A próbabábut különleges kezslábas borítja (lásd az 1. táblázatot).

2. KIEGYENLÍTŐ SZERKEZET

2.1. Általános megjegyzések

A próbabábu bizonyos értékeinek és tömegének beállítása érdekében a tömeg eloszlását hat, egyenként 1 kg tömegű kiegyenlítő acélsúllyal szabályozzuk be, amelyek a csípőízületre szerelhetők fel. Hat, egyenként 1 kg tömegű poliuretán súly szerelhető fel a törzs hátába.

3. PÁRNA

A próbabábu mellkasa és a kezslábas közé párnát kell elhelyezni. Ez a párna polietilén habból készül, a következő jellemzőkkel:

Keménysége: 7–10 Shore A

Vastagsága: 25 mm ± 5 mm

A párnának cserélhetőnek kell lennie.

4. AZ ÍZÜLETEK BEÁLLÍTÁSA

4.1. Általános megjegyzések

Az eredmények megismételhetősége érdekében meg kell állapítani, és ellenőrizni kell minden ízület súrlódását.

4.2. Térdízület

A térdízületet meg kell szorítani.

A combot és a lábszárat függőlegesre kell állítani.

A lábszárat el kell forgatni 30°-kal.

Fokozatosan meg kell lazítani a feszítőt (28), amíg a lábszár saját tömegétől süllyedni nem kezd.

A feszítőt ebben a helyzetben kell rögzíteni.

4.3. Csípőízület

Meg kell szorítani a csípőízületet.

A combot vízszintes helyzetbe, a törzset pedig függőleges helyzetbe kell helyezni.

A törzset el kell forgatni előre, amíg a törzs és a comb által bezárt szög 60° nem lesz.

Fokozatosan meg kell lazítani a feszítőt, amíg a törzs saját tömegétől süllyedni nem kezd.

A feszítőt ebben a helyzetben kell rögzíteni.

4.4. Atlaszcsigolya-ízület

Az atlaszcsigolya-ízületet úgy kell beállítani, hogy minden irányban éppen ellenálljon saját súlyának.

4.5. Nyak

A nyakat a láncfeszítő (13) segítségével lehet beállítani. Amikor a nyak be van állítva, a feszítő felső vége 4–6 cm-t mozdul el, ha vízszintesen 10 daN terhelésnek van kitéve.

1. táblázat

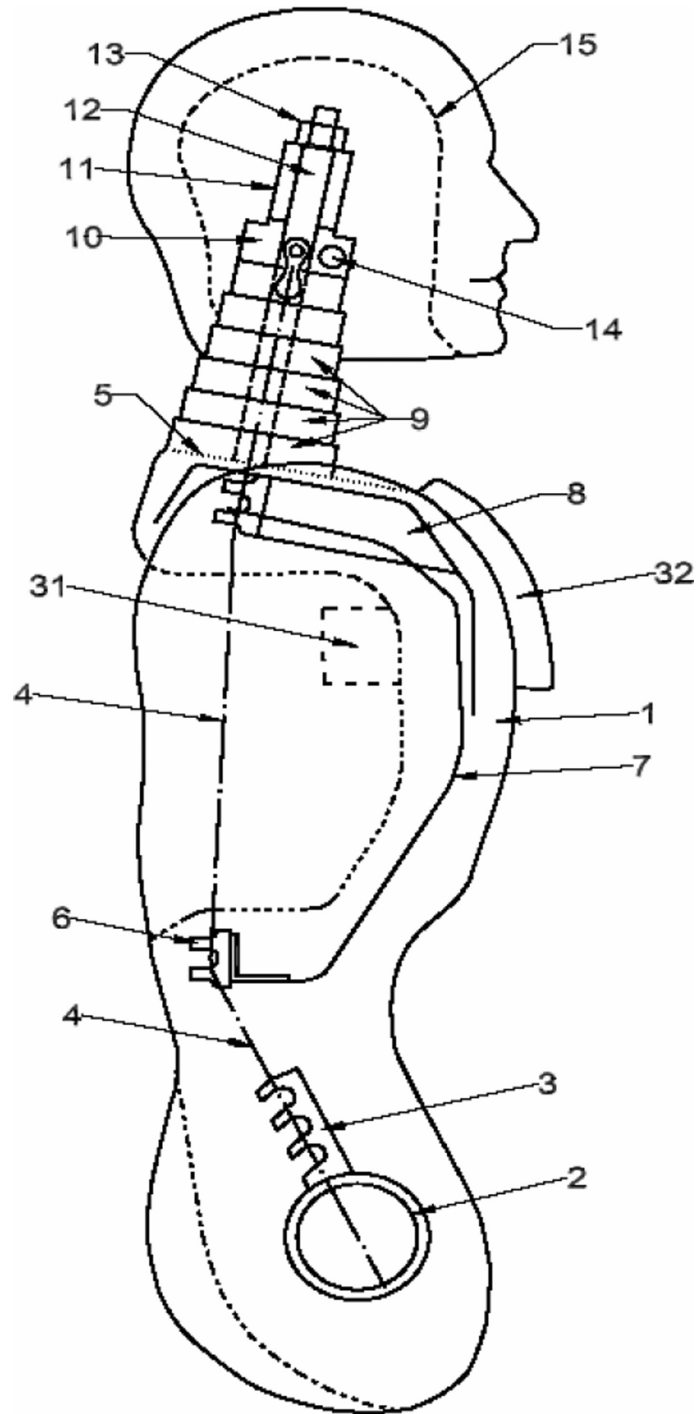
Hivatkozási szám	Név	Anyag	Méret
1	A test anyaga	poliuretán	—
2	Csípőcső	acél	76 × 70 × 100 mm
3	Láncrögzítések	acél	25 × 10 × 70 mm
4	Görgős lánc	acél	3/4
5	Váll lemez	Poliuretán	—
6	Hengerelt szelvény	acél	30 × 30 x3 × 250 mm
7	Bordák	perforált acéllemez	400 × 85 × 1,5 mm
8	Szegycsont	perforált acéllemez	250 × 90 × 1,5 mm
9	Korongok (hat)	poliuretán	ø 90 × 20 mm
			ø 80 × 20 mm
			ø 75 × 20 mm
			ø 70 × 20 mm
			ø 65 × 20 mm
			ø 60 × 20 mm
10	Tömb	poliamid	60 × 60 × 25 mm
11	Távtartó cső	acél	40 × 40 × 2 × 50 mm
12	Feszítőcsavar	acél	M16 × 90 mm

Hivatkozási szám	Név	Anyag	Méret
13	Feszítőanya	acél	M16
14	Az atlaszcsigolya-izület feszítője	acél	∅ 12 × 130 mm (M12)
15	Fej	poliuretán	—
16	Távtartó cső	acél	∅ 18 × 13 × 17 mm
17	Merevítőlemez	acél	30 × 3 × 500 mm
18	Feszítőanya	acél	M12 mm
19	Combok	poliuretán	—
20	Csípőcső	acél	76 × 70 × 80 mm
21	Combos jelképező rúd	acél	30 × 30 × 440 mm
22	Térdcső	acél	52 × 46 × 40 mm
23	Csípő-összekötőcső	acél	70 × 64 × 250 mm
24	Súrlódó lemezek (négy)	acél	160 × 75 × 1 mm
25	Feszítőegység	acél	M12 × 320 mm +
			Lemezek és csavarok
26	Térdcső	acél	52 × 46 × 160
27	Térd-összekötőcső	acél	44 × 39 × 190 mm
28	Feszítőlemez	acél	∅ 70 × 4 mm
29	Lábszárcső	acél	50 × 50 × 2 × 460 mm
30	Talplemez	acél	100 × 170 × 3 mm
31	Törzskiegyenlítő tömeg (hat)	poliuretán	Mindegyik tömege 1 kg
32	Párna	polisztirol hab	350 × 250 × 25 mm
33	Kezslábas	pamut és poliamid hevederek	—
34	Csípő-kiegyenlítő tömeg (hat)	acél	Mindegyik tömege 1 kg

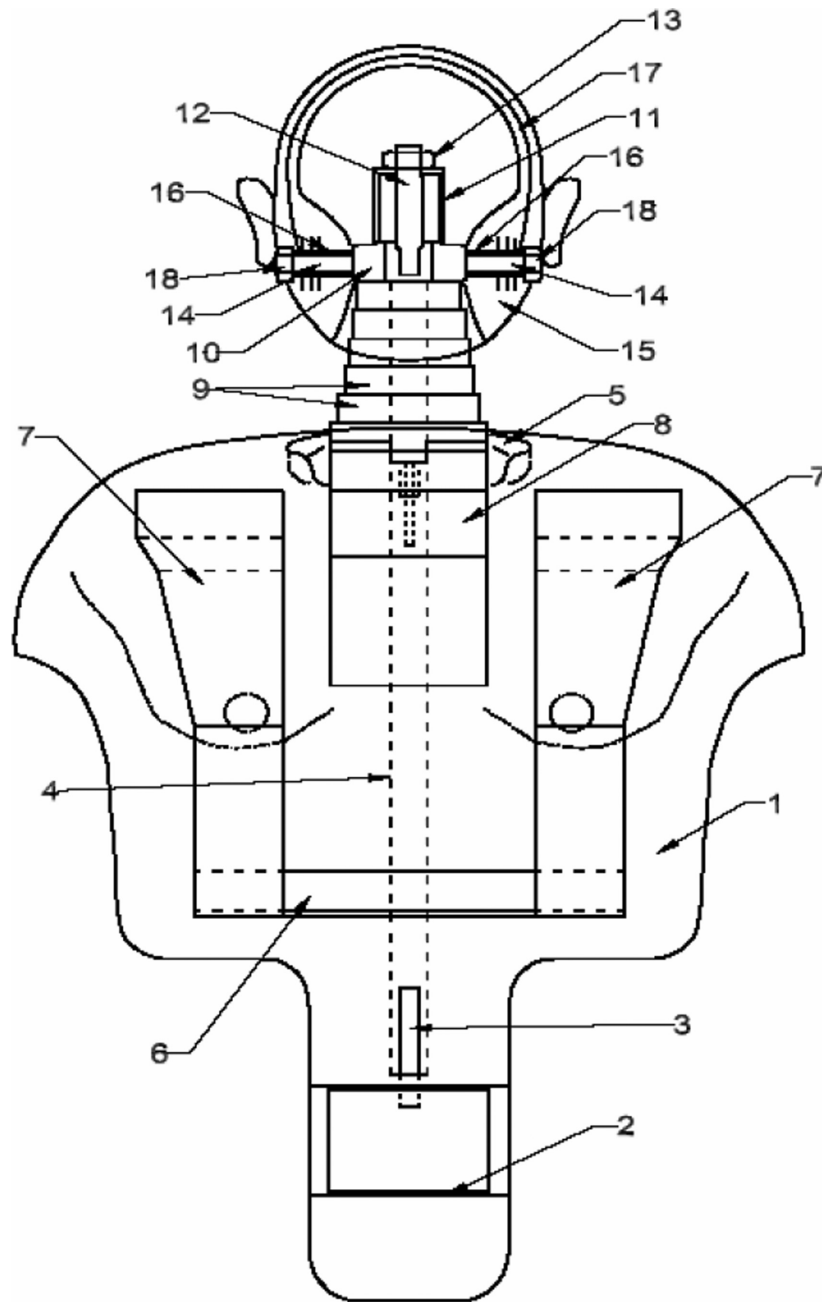
2. táblázat

A próbabábu részei	Tömeg (kg)
Fej és nyak	4,6 ± 0,3
Törzs és karok	40,3 ± 1,0
Combok	16,2 ± 0,5
Alsó lábszár és lábfej	9,0 ± 0,5
Teljes tömeg a kiegyenlítő súlyokkal együtt	75,5 ± 1,0

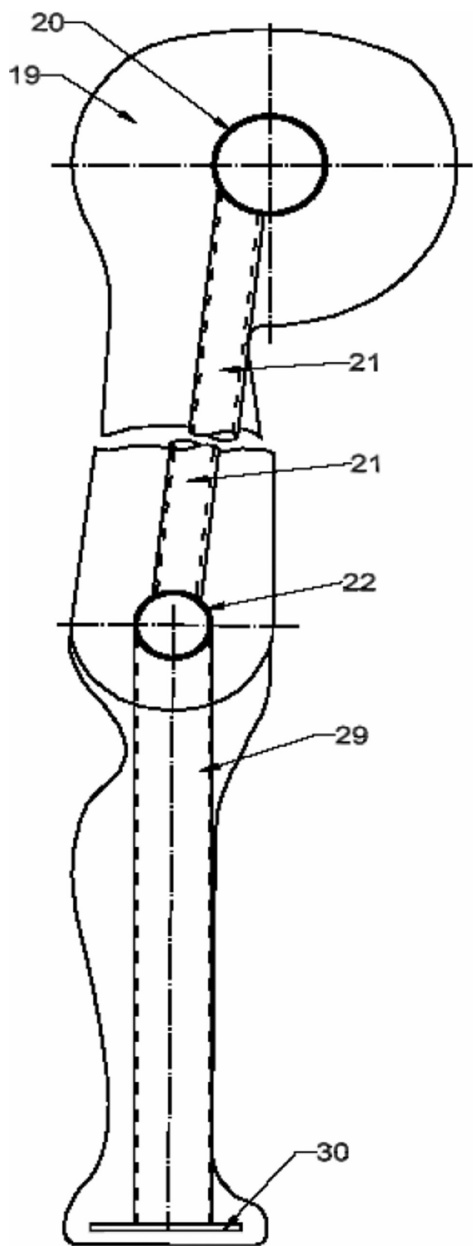
1. ábra



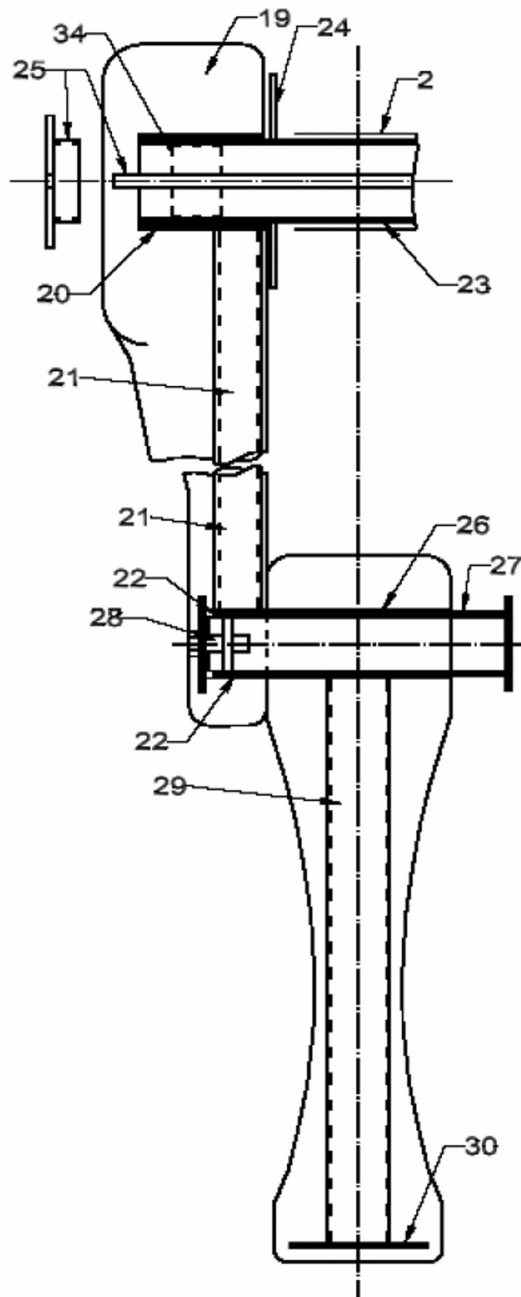
2. ábra



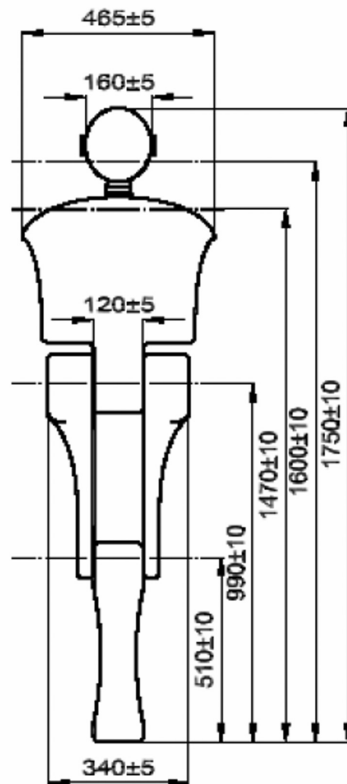
3. ábra



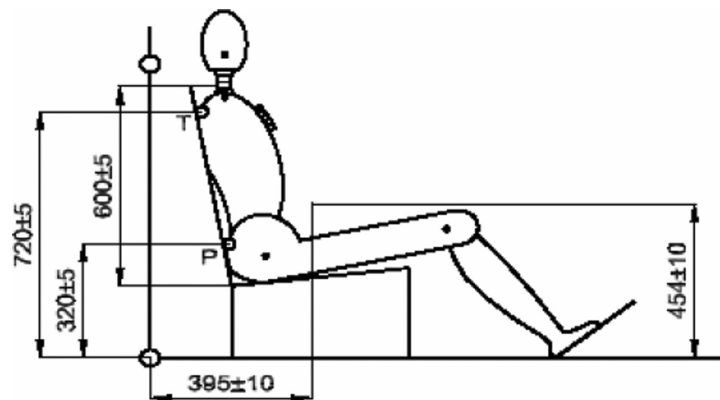
4. ábra



5. ábra



6. ábra



Minden méret mm-ben van megadva

G = súlypont

T = a törzs referenciapontja (a próbabábu hátulján, a középvonalon)

P = a medence referenciapontja (a próbabábu hátulján, a középvonalon)

A P pontnál történő elmozdulásmérés nem foglalhat magában forgó elemet a csípő tengelye és a függőleges tengely körül.

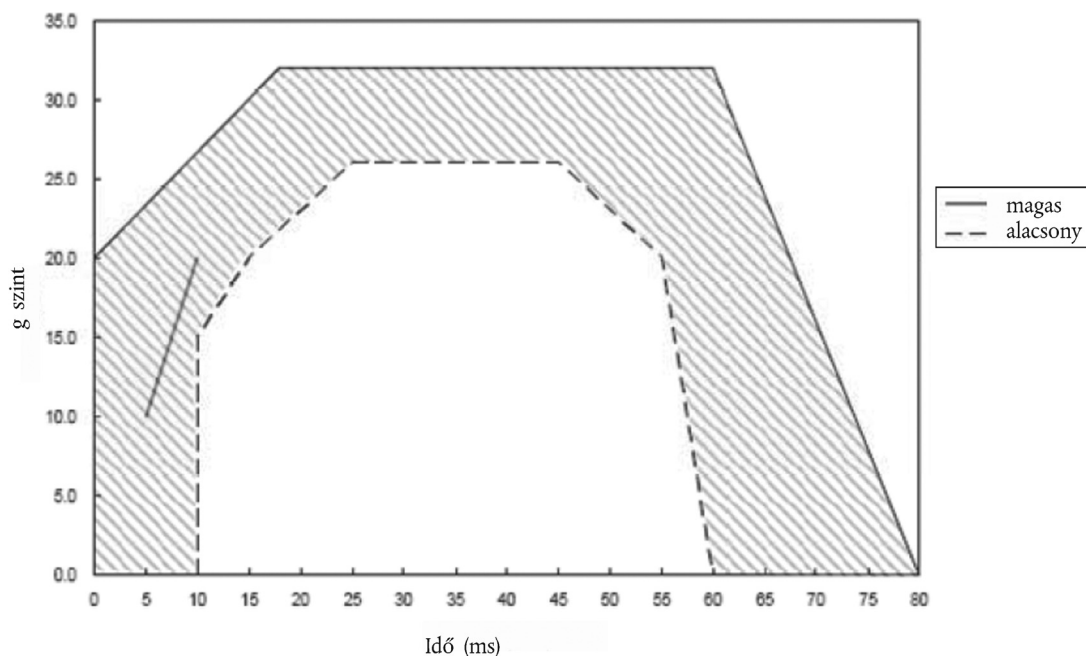
8. MELLÉKLET

A VIZSGÁLÓKOCSI LASSULÁSÁT VAGY GYORSULÁSÁT AZ IDŐ FÜGGVÉNYÉBEN ÁBRÁZOLÓ GÖRBE

A hitelesítési és mérési eljárásoknak minden esetben meg kell felelniük az ISO 6487:2002 nemzetközi szabványban meghatározott előírásoknak; a mérőberendezésnek a 60 Hz-es csatorna-frekvenciaosztálynál szűrt adatcsatornára vonatkozó előírásoknak kell megfelelnie.

A különböző görbék meghatározása

Idő (ms)	Gyorsulás (g) Alacsony folyosó	Gyorsulás (g) Magas folyosó
0	—	20
10	0	—
10	15	—
15	20	—
18	—	32
25	26	—
45	26	—
55	20	—
60	0	32
80	—	0



A kiegészítő szakasz (lásd a 7.7.4.2. szakaszt) csak a gyorsítószánra vonatkozik.

9. MELLÉKLET

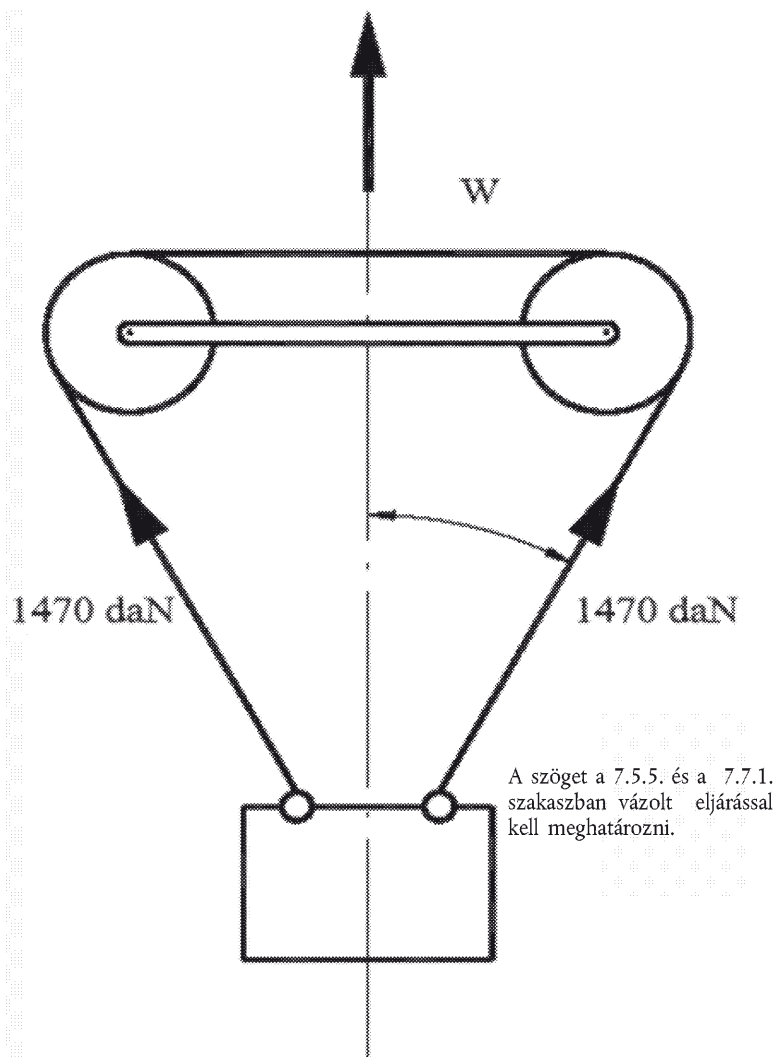
UTASÍTÁSOK

Valamennyi biztonsági övhöz mellékelni kell az alábbi vagy hasonló tartalmú utasításokat annak az országnak a nyelvén, illetve nyelvein, amelyben kereskedelmi forgalomba kívánják hozni:

1. A beszerelési utasítás (nem szükséges, ha a jármű gyártója szereli be a biztonsági övet), amely meghatározza, mely járműmodellbe alkalmas a szerelvény, és annak a járműhöz való rögzítésének helyes módszerét, beleértve a hevederek kidörzsölődése elleni védelemről szóló figyelmeztetést.
2. A használati utasítás (szerepelhet a jármű kezelési és karbantartási utasításában is, ha a biztonsági övet a jármű gyártója szerelte be), amely meghatározza azokat az utasításokat, amelyekkel a felhasználó a legjobb eredményt éri el a biztonsági övvel. Az utasításokban fel kell hívni a figyelmet:
 - a) annak fontosságára, hogy a szerelvényt az utazás során végig viselni kell;
 - b) az öv viselésének helyes módjára, különösen:
 - i. a csat tervezett helyzetére;
 - ii. a viselt öv feszességének fontosságára;
 - iii. a hevederek megfelelő beállítására és a megcsavarodás elkerülésének szükségességére;
 - iv. annak fontosságára, hogy minden övet csak egy személy viseljen és különösen arra, hogy ne helyezték az övet a felnőtt ölében ülő gyermekekre;
 - c) a csatok működtetési módjára;
 - d) a beállítóeszköz működtetési módjára;
 - e) a szerelvény részét képező minden övvisszahúzó működési módjára, és annak ellenőrzésére, hogy az reteszelve;
 - f) az öv tisztításának és a tisztítás utáni összeszerelésének ajánlott módszerére, amennyiben szükséges;
 - g) a biztonsági öv cseréjének szükségességére, ha azt súlyos baleset során használták, vagy ha láthatóan erősen kirojtosodott vagy elszakadt, vagy amikor vizuális túlterhelésjelzővel felszerelt öv jelzi a további használatra való alkalmatlanságot, vagy ha a biztonsági övet előfeszítő szerkezettel szerelték fel és az már működésbe lépett;
 - h) azt, hogy az övet semmilyen módon nem szabad átalakítani vagy módosítani, mert a változtatások hatástalanná tehetik az övet, és, különösen akkor, ha kialakítása lehetővé teszi a részek szétszerelését, a helyes összeszerelésre vonatkozó utasításokra;
 - i) arra, hogy az övet felnőtt méretű utasok használatára szánják;
 - j) és arra, hogy használaton kívül az övnek visszahúzott állapotban kell lennie.
3. A 4N típusú övvisszahúzóval ellátott biztonsági övek esetében a beszerelési utasításban és minden csomagoláson jelezni kell, hogy ez az öv nem alkalmas utasok szállítására szolgáló, a vezetőt is beleértve kilencnél kevesebb ülőhellyel rendelkező gépjárművekbe történő beszerelésre.
4. A gyártó/kérelmezőnek beszerelési utasítást kell biztosítania a vásárló számára minden olyan járműhöz, amelyben ágyékhevedert használhatnak. A hámrendszerű öv gyártójának elő kell írnia az ágyékhevederek rögzítéspontjaihoz való kiegészítő megerősítő elemek beszerelését és beszerelésüket minden olyan járműbe, amelyekbe beszerelhetők.

10. MELLÉKLET

A KETTŐS CSAT VIZSGÁLATA



W = kifejtett terhelés

11. MELLÉKLET

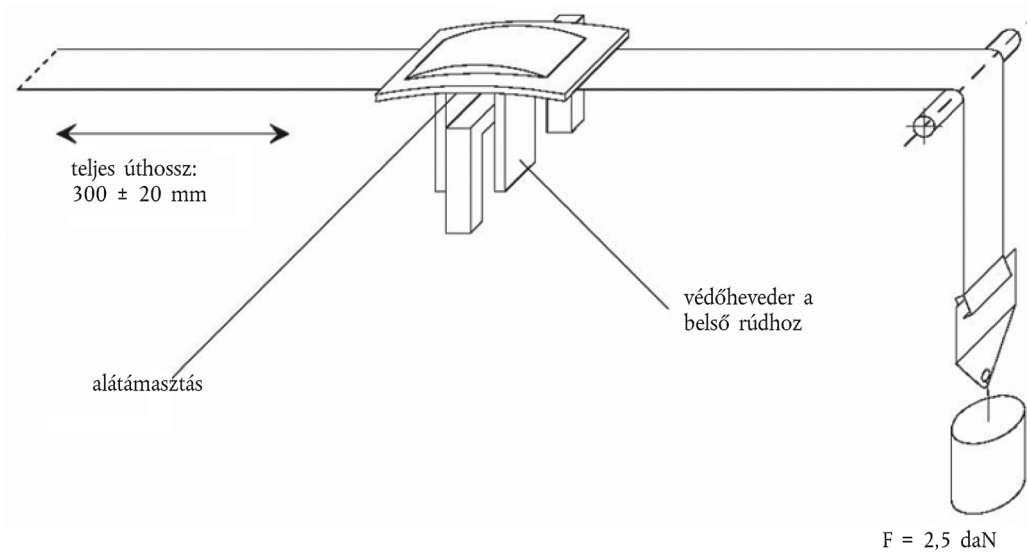
KOPÁSI ÉS MIKROCSÚSZÁSI VIZSGÁLAT

1. ábra

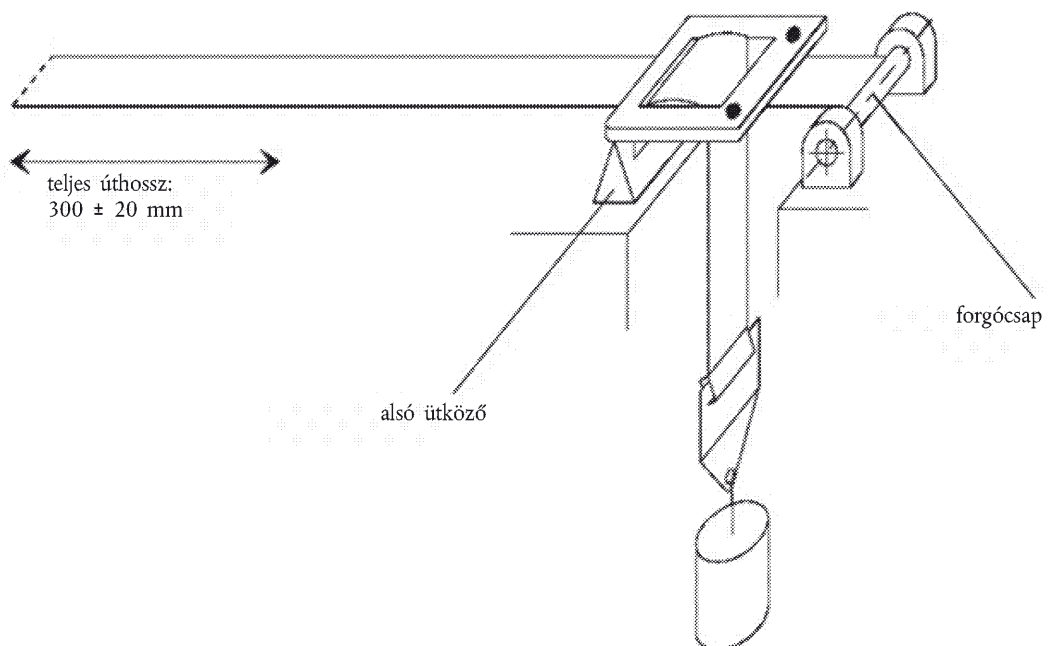
1. eljárástípus

Példák a beállítóeszköz típusának megfelelő vizsgálati elrendezésekre

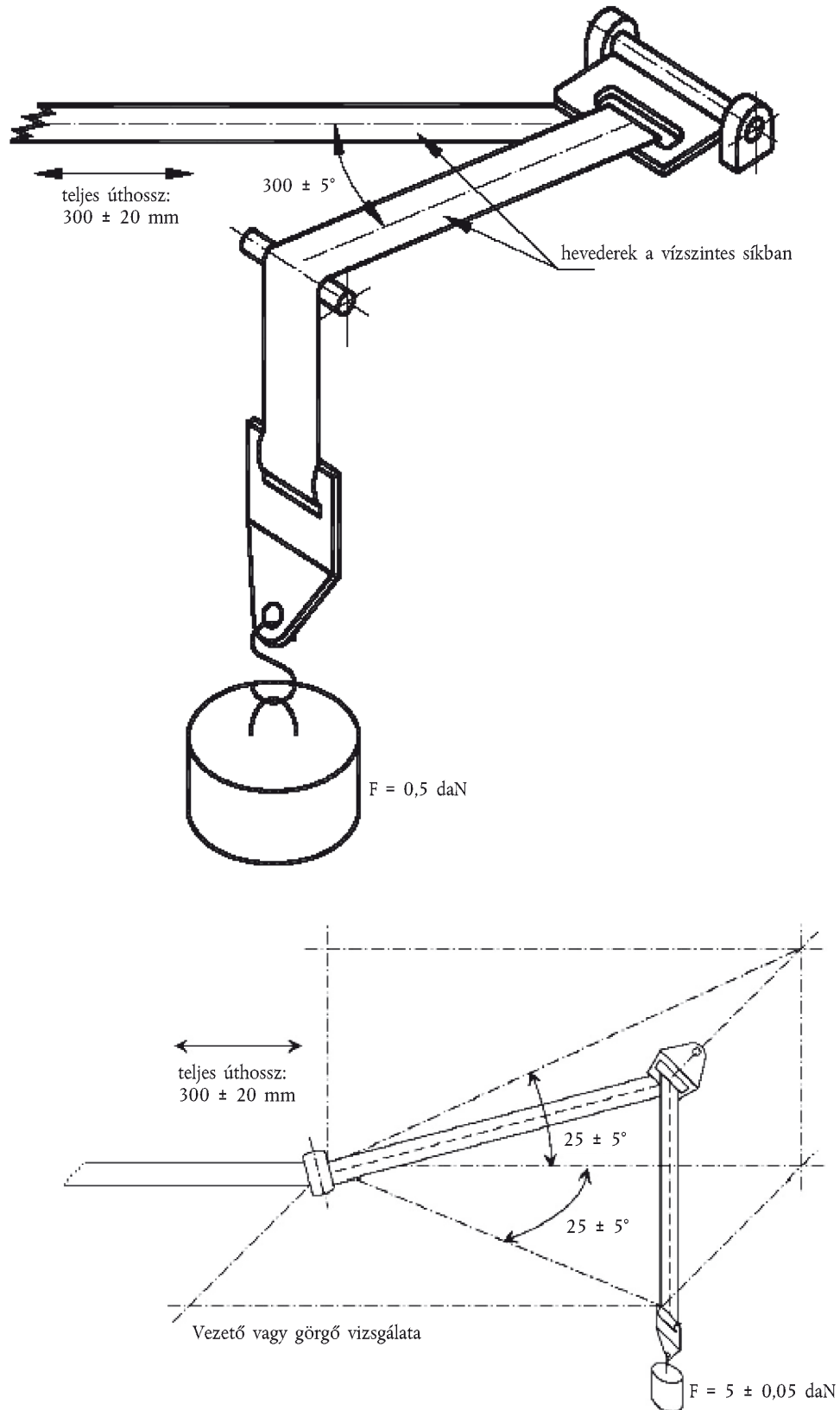
„a” példa



„b” példa



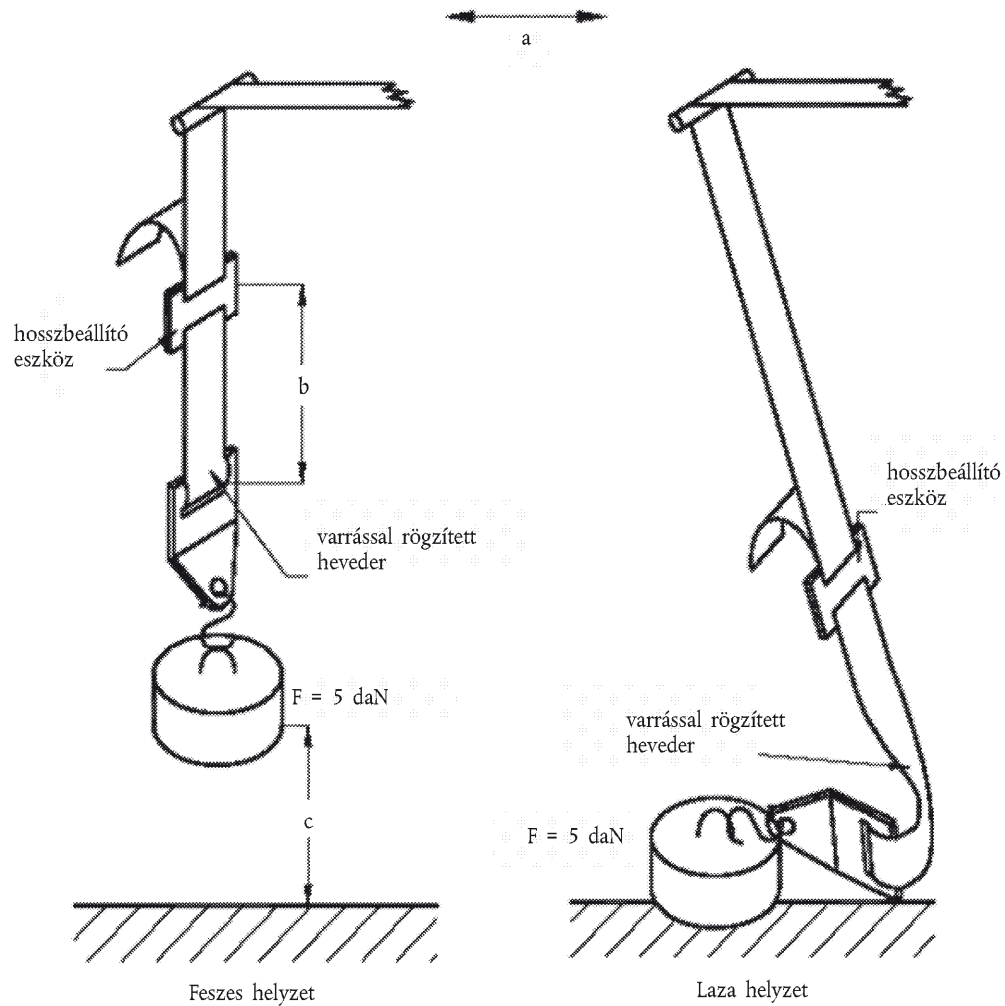
2. ábra
2. eljárástípus



Minden méret mm-ben van megadva

3. ábra

3. eljárástípusú és mikrocsúszási vizsgálat

Teljes út: 300 ± 20 mm

Az 5 daN tömeget a vizsgált eszközön függőleges irányban úgy kell elvezetni, hogy a tömeg ne lengjen ki, és a heveder ne csavarodjon meg.

A rögzítőeszközt ugyanúgy kell az 5 daN tömeghez erősíteni, mint a járműben.

12. MELLÉKLET

KORRÓZIÓVIZSGÁLAT

1. VIZSGÁLÓBERENDEZÉS

- 1.1. A készülék ködkamrából, sóoldattartályból, megfelelően szabályozott sűrítettlevegő-táprendszerből, egy vagy több porlasztó fúvókából, mintadarabtartóból, a kamra fűtőrendszeréből, valamint a szükséges vezérlőeszközökből áll. A készülék méretei és kivitelezési részletei szabadon alakíthatók ki, feltéve, hogy kielégítik a vizsgálati feltételeket.
- 1.2. Fontos biztosítani, hogy a kamra mennyezetén vagy burkolatán összegyűlt oldatcseppek ne hulljanak rá a vizsgált mintadarabokra.
- 1.3. Ügyelni kell arra, hogy a vizsgált mintadarabokról lehulló oldatcseppek ne jussanak vissza a tartályba, ahonnan újra a porlasztóba kerülnének.
- 1.4. A készülék nem készülhet olyan anyagokból, amelyek befolyásolják a pára korróziót eredményező tulajdonságait.

2. A VIZSGÁLATHOZ HASZNÁLT MINTADARABOK ELHELYEZÉSE A KÖDKAMRÁBAN

- 2.1. A mintadarabokat, az övviszahúzó kivételével, a függőlegeshez képest 15° és 30° közötti szögben kell alátámasztani vagy felfüggeszteni, lehetőleg a kamrán vízszintesen keresztüláramló pára fő irányával párhuzamosan, a vizsgált mintadarab legnagyobb felületéhez viszonyítva.
- 2.2. Az övviszahúzókat úgy kell alátámasztani vagy felfüggeszteni, hogy a heveder tárolására szolgáló cséve tengelyei merőlegesek legyenek a kamrán vízszintesen keresztüláramló pára fő irányára. Annak a nyílásnak, amelyen a heveder kijön az övviszahúzóból, szintén ebbe az irányba kell néznie.
- 2.3. A mintadarabokat úgy kell elhelyezni, hogy a pára az összes mintadarabon szabadon lecsapódhasson.
- 2.4. Az egyes mintadarabokat úgy kell elhelyezni, hogy a sóoldat ne csepeghessen le egyik mintadarabról a másikra.

3. SÓOLDAT

- 3.1. A sóoldat elkészítéséhez 5 ± 1 tömegrész konyhasót kell feloldani 95. rész desztillált vízben. A konyhasónak alapvetően nikkel- és rézmentesnek kell lennie, és száraz állapotban nem tartalmazhat 0,1 %-nál több nátrium-jodidot és 0,3 %-nál több szennyező anyagot, a teljes tömege vonatkoztatva.
- 3.2. A 35°C -on porlasztott, összegyűjtött oldat pH-értékének a 6,5 pH és 7,2 pH közötti tartományba kell esnie.

4. LEVEGŐELLÁTÁS

A fúvókához vagy fúvókákhoz a sóoldat porlasztása céljából szállított sűrített levegőnek olaj- és szennyező anyagmentesnek kell lennie, a nyomást pedig 70 kN/m^2 és 170 kN/m^2 közötti értéken kell tartani.

5. KÖRÜLMÉNYEK A KÖDKAMRÁBAN

- 5.1. A ködkamra megfigyelési tartományát $35 \pm 5^\circ\text{C}$ hőmérsékleten kell tartani. A megfigyelési tartományon belül legalább két tiszta páragyűjtőt kell elhelyezni, amely összegyűjti a mintadarabokról vagy egyéb forrásokból lehulló oldatcseppeket. A páragyűjtőket a vizsgált mintadarabok közelében kell elhelyezni, az egyiket minél közelebb valamelyik fúvókához, a másikat pedig a fúvókáktól a lehető legtávolabb. A párának olyannak kell lennie, hogy mindegyik 80 cm^2 méretű vízszintes gyűjtőfelületen minden egyes gyűjtőben átlagosan 1,0–2,0 ml oldat gyűljön össze óránként, legalább 16 órán keresztül mérve.
- 5.2. A fúvókát vagy fúvókákat oly módon kell irányítani vagy terelni, hogy a permet ne szálljon rá közvetlenül a vizsgált mintadarabokra.

14. MELLÉKLET

A GYÁRTÁS MEGFELELŐSÉGÉNEK ELLENŐRZÉSE

1. VIZSGÁLATOK

A biztonsági öveknek meg kell felelniük azoknak a követelményeknek, amelyek a következő vizsgálatok alapjául szolgálnak:

- 1.1. Vészhelyzetben automatikusan reteszelő övviszahúzó reteszelési küszöbének és tartósságának ellenőrzése
A 7.6.2. szakasz rendelkezései szerint az adott esetben legkedvezőtlenebb irányban, miután elvégezték az ezen előírás 6.2.5.3.5. szakaszában előírt és a 7.6.1., a 7.2., valamint a 7.6.3. szakaszban részletezett tartóssági vizsgálatot.
- 1.2. Automatikusan reteszelő övviszahúzó tartósságának ellenőrzése
A 7.6.1. szakasz rendelkezései szerint, kiegészítve az ezen előírás 6.2.5.2.3. szakaszában előírt és a 7.2. és a 7.6.3. szakaszban meghatározott vizsgálatokkal kiegészítve.
- 1.3. Hevederszilárdsági vizsgálat előkezelés után
A 7.4.2. szakaszban leírt eljárás szerint az ezen előírás 7.4.1.1–7.4.1.5. szakaszának követelményei szerint elvégzett előkezelés után.
 - 1.3.1. Hevederszilárdsági vizsgálat koptatás után
A 7.4.2. szakaszban leírt eljárás szerint az ezen előírás 7.4.1.6. szakaszának követelményei szerint elvégzett előkezelés után.
- 1.4. Mikrocúszási vizsgálat
Az ezen előírás 7.3. szakaszában leírt eljárás szerint.
- 1.5. A merev részek vizsgálata
Az ezen előírás 7.5. szakaszában leírt eljárás szerint.
- 1.6. A biztonsági övre vagy utasbiztonsági rendszerre vonatkozó funkcionális követelmények teljesülésének ellenőrzése a megfelelő dinamikus vizsgálat során
 - 1.6.1. Vizsgálatok előkezeléssel
 - 1.6.1.1. Vészhelyzetben automatikusan reteszelő övviszahúzóval szerelt övek és utasbiztonsági rendszerek esetében: az ezen előírás 7.7. és 7.8. szakaszának rendelkezései szerint, olyan öveget használva, amelyek övviszahúzóján előzőleg elvégezték az ezen előírás 7.6.1. szakaszában előírt, 45 000 ciklusból álló tartóssági vizsgálatot és az ezen előírás 6.2.2.4., 7.2. és 7.6.3. szakaszában meghatározott vizsgálatokat.
 - 1.6.1.2. Automatikusan reteszelő övviszahúzóval felszerelt övek és utasbiztonsági rendszerek esetében: az ezen előírás 7.7. és 7.8. szakaszának rendelkezései szerint, olyan öveget használva, amelyek övviszahúzóján előzőleg elvégezték az ezen előírás 7.6.1. szakaszában előírt, 10 000 ciklusból álló tartóssági vizsgálatot és az ezen előírás 6.2.2.4., 7.2. és 7.6.3. szakaszában előírt vizsgálatokat.
 - 1.6.1.3. Statikus öv: az ezen előírás 7.7. és 7.8. szakaszának rendelkezései szerint, olyan biztonsági övön, amelyen elvégezték az ezen előírás 6.2.2.4. és 7.2. szakaszában előírt vizsgálatokat.
 - 1.6.2. Előkezelés nélküli vizsgálat
Az ezen előírás 7.7. és 7.8. szakaszában megállapított rendelkezések szerint.
2. A VIZSGÁLAT GYAKORISÁGA ÉS EREDMÉNYEI
 - 2.1. Az 1.1–1.5. szakasz előírásai szerint a vizsgálatot statisztikailag ellenőrzött és véletlenszerű gyakorisággal, a szokásos minőségbiztosítási eljárások egyikének megfelelően kell elvégezni.

- 2.1.1. Ezenkívül a vészhelyzetben automatikusan reteszelő övviszahúzóknak esetében minden szerelvényt ellenőrizni kell:
- 2.1.1.1. vagy az ezen előírás 7.6.2.1. és 7.6.2.2. szakaszának rendelkezései szerint, a 7.6.2.1.2. szakaszban meghatározott legkedvezőtlenebb irányban. A vizsgálat eredményeinek meg kell felelniük az ezen előírás 6.2.5.3.1.1. és 6.2.5.3.3. szakasza követelményeinek;
- 2.1.1.2. vagy az ezen előírás 7.6.2.3. szakaszában megállapított rendelkezések szerint a legkedvezőtlenebb irányban. Az elhajlási sebesség nagyobb lehet, mint az előírt sebesség, amennyiben ez nem befolyásolja a vizsgálat eredményét. A vizsgálat eredményeinek meg kell felelniük az előírás 6.2.5.3.1.4. szakasza követelményeinek.
- 2.2. Az e melléklet 1.6. szakasza szerinti dinamikus vizsgálatnak való megfelelés ellenőrzése esetében e vizsgálatot legalább a következő gyakorisággal kell végrehajtani:
- 2.2.1. Vizsgálatok előkezeléssel
- 2.2.1.1. Vészhelyzetben automatikusan reteszelő övviszahúzóval felszerelt övek esetében:
- amennyiben a naponta gyártott övek száma 1 000-nél nagyobb: 100 000 gyártott övből egyet, legalább kéthetente egy öv gyakorisággal,
- amennyiben a naponta gyártott övek száma legfeljebb 1 000: 10 000 gyártott övből egyet, reteszelőmechanizmus-típusonként évente legalább egy öv gyakorisággal⁽¹⁾,
- alá kell vetni az ezen melléklet 1.6.1.1. szakaszában előírt vizsgálatnak.
- 2.2.1.2. Automatikusan reteszelő övviszahúzóval felszerelt övek és statikus övek esetében,
- amennyiben a naponta gyártott övek száma 1 000-nél nagyobb: 100 000 gyártott övből egyet, legalább kéthetente egy öv gyakorisággal,
- amennyiben a naponta gyártott övek száma legfeljebb 1 000: 10 000 gyártott övből egyet, évente legalább egy öv gyakorisággal,
- alá kell vetni az e melléklet 1.6.1.2. vagy 1.6.1.3. szakaszában előírt vizsgálatnak.
- 2.2.2. Előkezelés nélküli vizsgálatok
- 2.2.2.1. Vészhelyzetben reteszelő övviszahúzóval ellátott övek esetében az alábbi számú mintadarabot kell alávetni a fenti 1.6.2. szakaszban előírt vizsgálatnak:
- 2.2.2.1.1. naponta legalább 5 000 gyártott öv esetében reteszelőmechanizmus-fajtánként 25 000 gyártott övből kettőt, évente legalább egy öv gyakorisággal,
- 2.2.2.1.2. naponta 5 000-nél kevesebb gyártott öv esetében reteszelőmechanizmus-fajtánként 5 000 gyártott övből egyet, évente legalább egy öv gyakorisággal.
- 2.2.2.2. Automatikusan reteszelő övviszahúzóval ellátott övek és statikus övek esetében az alábbi számú mintadarabot kell alávetni a fenti 1.6.2. szakaszban előírt vizsgálatnak:
- 2.2.2.2.1. naponta legalább 5 000 gyártott öv esetében jóváhagyott típusonként 25 000 gyártott övből kettőt, évente jóváhagyott típusonként legalább egy öv gyakorisággal;
- 2.2.2.2.2. naponta 5 000-nél kevesebb gyártott öv esetében jóváhagyott típusonként 5 000 gyártott övből egyet, évente jóváhagyott típusonként legalább egy öv gyakorisággal.
- 2.2.3. Eredmények
- A vizsgálati eredményeknek meg kell felelniük az ezen előírás 6.4.1.3.1. szakaszban megállapított követelményeknek.
- Egy, az ezen melléklet 1.6.1. szakasza szerinti előkezeléssel végzett vizsgálat során a próbabábu menetirányban előre történő elmozdulása az ezen előírás 6.4.1.3.2. szakaszára (vagy adott esetben 6.4.1.4. szakaszára) tekintettel egy egyszerűsített átigazított eljárás alkalmazásával ellenőrizhető.

⁽¹⁾ E melléklet alkalmazásában „reteszelőmechanizmus-típus”: minden olyan vészhelyzetben reteszelő övviszahúzó, amelynek mechanizmusa csak az érzékelő készülék által a jármű vonatkoztatási tengelyével bezárt dőlésszögben (szögekben) tér el.

- 2.2.3.1. Az ezen előírás 6.4.1.3.3. szakasza, illetve az ezen melléklet 1.6.1. szakasza alapján történő jóváhagyás esetén csak az az előírás, hogy az 50 mm-es rész sem sérülhet meg vagy kapcsolódhat ki, és a mellkas referenciapontjának sebessége 300 mm-es elmozdulás során nem lépheti túl a 24 km/h sebességet.
- 2.3. Amennyiben egy vizsgálati mintadarab nem felel meg az elvégzett vizsgálaton, legalább három másik mintadarabon ugyanazon követelményre vonatkozó újabb vizsgálatot kell végrehajtani. Dinamikus vizsgálat esetében, ha az utóbbi három közül valamelyik nem felel meg a vizsgálat során, a jóváhagyás jogosultja vagy jogszerűen meghatalmazott képviselője értesíti azon illetékes hatóságot, amely a típusjóváhagyást megadta, és jelzi, hogy milyen lépéseket tettek a gyártás megfelelőségének helyreállítására.
-

15. MELLÉKLET

**ELJÁRÁS A H PONT ÉS A JÁRMŰBEN UTAZÓ SZEMÉLY TÖRZSÉNEK KÜLÖNBÖZŐ ÜLÉSHELYZETEKBE
BEZÁRT TÉNYLEGES DŐLÉSSZÖGÉNEK MEGHATÁROZÁSÁRA**

1. A VIZSGÁLAT CÉLJA

A mellékletben leírt eljárás segítségével meghatározható a H pont és a járműben utazó személy törzsének egy vagy több ülés helyzetben ténylegesen bezárt szöge, valamint ellenőrizhető a mért adatok és a jármű gyártója által megadott tervezési adatok viszonya ⁽¹⁾.

2. FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK

2.1. „Referenciaadat”: valamely ülés helyzet egy vagy több alábbi jellemzője:

2.1.1. a H pont és az R pont, valamint azok viszonya;

2.1.2. a törzs tényleges és tervezési dőlésszöge, valamint azok viszonya.

2.2. „Háromdimenziós H pont-vizsgáló eszköz” (háromdimenziós próbabábu): a H pont és a törzs tényleges dőlésszögének meghatározására szolgáló eszköz. Az eszköz leírását a melléklet 1. függeléke tartalmazza.

2.3. „H pont”: az alábbi 4. szakasz szerint a jármű ülésébe helyezett háromdimenziós próbabábu törzsének és combjának forgáspontja. A H pont az eszköz középvonalának középpontjában helyezkedik el, a háromdimenziós H próbabábu két oldalán található H pont-irányzó gombok között. A H pont elméletileg megfelel az R pontnak (a tűrőhatárok értékét az alábbi 3.2.2. szakasz tartalmazza). A H pont a 4. szakaszban leírt eljárással történő meghatározását követően az üléspárna-szerkezethez képest állandónak tekinthető, és az ülés állításakor azzal együtt mozog.

2.4. „R pont” vagy „az ülés referenciapontja”: a jármű gyártója által az egyes ülés helyzetekhez a háromdimenziós koordináta-rendszer figyelembevételével meghatározott tervezési pont.

2.5. „Törzsvonal”: a háromdimenziós H próbabábu középvonala, amikor a bábu a leghátsó pozícióban van.

2.6. „A törzs tényleges dőlésszöge”: a H ponton áthaladó függőleges vonal és a törzsvonal által bezárt, a háromdimenziós H próbabábu hátdőlésszögmérőjével mért szög. A törzs tényleges dőlésszöge elméletileg megfelel a törzs tervezési dőlésszögének (a tűrőhatárok értékét az alábbi 3.2.2. szakasz tartalmazza).

2.7. „Törzs tervezett dőlésszöge”: az R ponton áthaladó függőleges vonal és a törzs vonala között olyan helyzetben mért szög, amikor az üléstámla a jármű gyártója által meghatározott tervezési helyzetben van.

2.8. „Utas középsíkja”: az egyes kijelölt ülés helyzetekben elhelyezett háromdimenziós H próbabábu középsíkja; ezt az Y tengelyen a H pont koordinátája képviseli. Önálló ülések esetében az ülés középsíkja egybeesik az utas középsíkjával. Egyéb ülések esetében az utas középsíkját a gyártó határozza meg.

2.9. „Háromdimenziós koordináta-rendszer”: az e melléklet 2. függelékében leírt rendszer.

2.10. „Kiindulási pontok”: a jármű gyártója által a jármű felépítményen meghatározott fizikai pontok (lyukak, felületek, jelölések vagy bemélyedések).

2.11. „A jármű mérési helyzete”: a járműnek a háromdimenziós koordináta-rendszerben a kiindulási pontok koordinátái által meghatározott helyzete.

3. KÖVETELMÉNYEK

3.1. Adatszolgáltatás

Minden olyan ülés helyzetre vonatkozóan, amelynél referenciaadatokkal kell bizonyítani az ezen előírásban meghatározott rendelkezéseknek való megfelelést, összességében vagy a megfelelő adatokat kiválasztva a következő adatokat kell benyújtani a melléklet 3. függelékében megadott formában:

⁽¹⁾ Ha az első ülésektől eltérő ülés helyzetekben a H pontot nem lehet a háromdimenziós H pont-vizsgáló eszközzel vagy más eljárásokkal meghatározni, az illetékes hatóság dönthet úgy, hogy a gyártó által megadott R pontot tekinti referenciapontnak.

- 3.1.1. az R pont koordinátái a háromdimenziós koordináta-rendszerhez viszonyítva;
- 3.1.2. a törzs tervezési dőlésszöge;
- 3.1.3. az ülésnek (ha állítható) az alábbi 4.3. szakasz szerinti mérési helyzetbe történő állításához szükséges jelölések.
- 3.2. A mért adatok és a tervezett műszaki adatok viszonya
- 3.2.1. A H pont koordinátáit és a törzs tényleges dőlésszögének a 4. szakaszban előírt eljárással megállapított értékét össze kell hasonlítani az R pont koordinátaival, illetve a törzs tervezési dőlésszögének a járműgyártó által megadott értékével.
- 3.2.2. Az R pont és a H pont viszonylagos helyzete, valamint a törzs tervezési dőlésszöge és tényleges dőlésszöge közötti viszonyt a kérdéses ülőhelyzet esetében akkor lehet megfelelőnek tekinteni, ha a koordináták által meghatározott H pont egy 50 mm hosszú vízszintes és függőleges oldalú négyzetbe esik, amelynek átlói az R pontban metszik egymást, és ha a törzs tényleges dőlésszöge a törzs tervezett dőlésszögének 5 fokos tartományában található.
- 3.2.3. Ha ezek a feltételek teljesülnek, az R pont és a törzs tervezési dőlésszöge felhasználható az előírásban szereplő rendelkezéseknek való megfelelés bizonyítására.
- 3.2.4. Amennyiben a H pont vagy a törzs tényleges dőlésszöge nem felel meg a 3.2.2. szakaszban meghatározott követelményeknek, a H pontot és a törzs tényleges dőlésszögét még kétszer meg kell határozni (összesen háromszor). Ha a három művelet közül kettő eredményei megfelelnek a követelményeknek, a 3.2.3. szakaszban meghatározott feltételek lépnek érvénybe.
- 3.2.5. Amennyiben a fenti 3.2.4. szakaszban leírt három művelet közül legalább kettő eredményei nem felelnek meg a 3.2.2. szakasz követelményeinek, vagy ha a vizsgálat nem végezhető el, mert a jármű gyártója nem adta meg az R pont helyzetére vagy a törzs tervezési dőlésszögére vonatkozó adatokat, a három mért pont súlypontját vagy a három mért szög átlagát kell érvényes értéként alkalmazni és figyelembe venni minden olyan esetben, amikor ezen előírás az R pontra vagy a törzs tervezési dőlésszögére hivatkozik.

4. ELJÁRÁS A H PONTNAK ÉS A TÖRZS TÉNYLEGES DŐLÉSSZÖGÉNEK MEGÁLLAPÍTÁSÁRA

- 4.1. A gyártó, saját belátása szerint, 20 °C ± 10 °C-ra állíthatja be a jármű hőmérsékletét annak érdekében, hogy az ülés anyaga elérje a környezeti hőmérsékletet. Ha az ellenőrizni kívánt ülésen még soha nem ült senki, egy 70–80 kg súlyú személynek helyet kell foglalnia az ülésen, vagy egy hasonló súlyú eszközt kell az ülésre helyezni kétszer egy percig, hogy a párna és a háttámla meghajoljon. Ha a gyártó kéri, a háromdimenziós H próbabábu behelyezése előtt legalább 30 percig nem szabad terhelni az üléseket.
- 4.2. A járműnek a 2.11. szakaszban meghatározott mérési helyzetben kell lennie.
- 4.3. Az ülést (amennyiben állítható) először a leghátsó szokásos vezetési vagy utazási helyzetbe kell állítani a jármű gyártójának előírásai szerint úgy, hogy csak az ülés hosszirányú beállítását kell figyelembe venni, a szokásos vezetési vagy utazási helyzettől eltérő célokra használt üléselmozdulást pedig figyelmen kívül kell hagyni. Ha az üléseket máshogyan is be lehet állítani (függőlegesen, szögben, háttámlaállítással stb.), akkor ezeket a beállításokat a jármű gyártójának előírásai szerint kell elvégezni. Rugózott ülések esetében a függőleges helyzetet a gyártó által megadott szokásos vezetési testhelyzetnek megfelelően mereven rögzíteni kell.
- 4.4. Az ülés háromdimenziós H próbabábu által elfoglalt felületét alkalmas méretű és szerkezetű muszlinanyaggal, nevezetesen cm²-ként 18,9 szálat tartalmazó és 0,228 kg/m² fajlagos tömegű sima pamutszövetvel vagy ezzel egyenértékű jellemzőkkel rendelkező kötött vagy nem szőtt anyaggal kell lefedni. Járműből kisserelt ülésen végrehajtott vizsgálat esetében az ülést olyan padlózatán kell elhelyezni, amely alapvető jellemzői⁽¹⁾ tekintetében megegyezik azon jármű padlózatával, amelyhez az ülést tervezték.
- 4.5. A háromdimenziós próbabábu ülőfelületét és hátat jelképező részét úgy kell elhelyezni, hogy a háromdimenziós H próbabábu középsíkjá egybeessen az utas középsíkjával. A háromdimenziós H próbabábut a gyártó kérésére az utas középsíkjához képest el lehet mozdítani, ha a bábu annyira kifelé helyezkedik el, hogy az ülés pereme megakadályozza a háromdimenziós H próbabábu szintézését.
- 4.6. A bábu lábfejét és alsó lábelemét vagy önállóan, vagy a T rúd és az alsó lábelem segítségével kell az ülőfelülethez csatlakoztatni. A H pont-irányzó gombokat összekötő vonalnak a talajjal párhuzamosnak és az ülés hosszirányú középsíkjára merőlegesnek kell lennie.

⁽¹⁾ Dőlésszög, magassági eltérés az üléstartó szerelvényhez képest, felület.

- 4.7. A háromdimenziós H próbabábu lábfejét és lábát a következők szerint kell beállítani:
- 4.7.1. Kiválasztott ülés helyzetet: vezetőülés és szélső első utasülés
- 4.7.1.1. A lábfejeket és a lábakat előre kell tolni oly módon, hogy a lábfejek a padlón, szükség esetén a működtető pedálok között természetes helyzetet vegyenek fel. Ha lehetséges, a bal lábfejet körülbelül ugyanolyan távolságban kell elhelyezni a háromdimenziós H próbabábu középsíkjától balra, mint a jobb lábfejet a középsíktól jobbra. A háromdimenziós H próbabábu keresztirányú beállítására szolgáló libellát szükség esetén az ülőfelület utánállítással vagy a lábszár és a lábfej hátrahúzásával vízszintes helyzetbe kell hozni. A H pont-irányzó gombokat összekötő vonalnak merőlegesen kell állnia az ülés hosszirányú középsíkjára.
- 4.7.1.2. Ha a bal lábszár nem tartható párhuzamosan a jobb lábszárral, és a bal lábfej nem támasztható meg a járműszerkezeten, akkor a bal lábfejet előre kell tolni úgy, hogy meg legyen támasztva. Az irányzógombok helyzetét fenn kell tartani.
- 4.7.2. Kiválasztott ülés helyzetet: szélső hátsó ülés
- Hátsó ülések és pótülések esetében a lábszárakat a gyártó előírásainak megfelelően kell beállítani. Ha a lábfejek a padló különböző magasságú részein nyugszanak, akkor az első ülést elsőként érintő lábfejet kell viszonyítási alapnak tekinteni, a második lábfejet pedig úgy kell elhelyezni, hogy a bábu ülőfelülete a keresztirányú beállításra szolgáló libella szerint vízszintes legyen.
- 4.7.3. Egyéb kiválasztott ülés helyzetek:
- A fenti 4.7.1. szakaszban leírt általános eljárást kell követni azzal az eltéréssel, hogy a lábfejet a jármű gyártójának utasításai szerint kell elhelyezni.
- 4.8. A terhelősúlyokat az alsó lábelemre és a combra kell erősíteni, majd a háromdimenziós H próbabábut vízszintes helyzetbe kell állítani.
- 4.9. A próbabábu hátát előre kell dönteni az első ütközőig, és a próbabábut a T rúd segítségével el kell távolítani a háttámlától. Az alábbi módszerek egyikével a háromdimenziós H próbabábut a megfelelő helyzetbe kell állítani:
- 4.9.1. Ha a háromdimenziós H próbabábu elkezd hátrafelé csúszni, a következők szerint kell eljárni: Engedni kell hátracsúszni a próbabábut addig a pontig, amikor a T rúdra vízszintesen előrefelé irányuló visszatartó terhelésre már nincs szükség, vagyis amikor az ülőfelület érintkezik az ülés háttámlájával. Szükség esetén ismét a megfelelő helyzetbe kell állítani az alsó lábelemet.
- 4.9.2. Ha a háromdimenziós H próbabábu nem csúszik hátra, a következők szerint kell eljárni. A T rúdra hátrafelé irányuló vízszintes terhelést alkalmazva hátra kell tolni a próbabábut addig, amíg az ülőfelület nem érintkezik a háttámlával (lásd a melléklet 1. függelékének 2. ábráját).
- 4.10. A csípőszögmérő és a T rúd burkolatának metszéspontjában $100\text{ N} \pm 10\text{ N}$ nagyságú terhelést kell kifejteni a háromdimenziós H próbabábu hátából és ülőfelületéből álló szerelvényre. A terhelés irányát a fenti metszéspont és a közvetlenül a combrúd burkolata felett elhelyezkedő ponton áthaladó vonal mentén kell tartani (lásd a melléklet 1. függelékének 2. ábráját). Ezután a bábu hátlapját óvatosan vissza kell engedni a háttámlára. Az eljárás hátralevő részében ügyelni kell arra, hogy a háromdimenziós H próbabábu ne csússzon előre.
- 4.11. Az ülőfelület jobb és bal oldalán el kell helyezni a farsúlyokat, majd felváltva a törzs terhelésére szolgáló nyolc darab súlyt. A háromdimenziós H próbabábut mindvégig vízszintes helyzetben kell tartani.
- 4.12. A háttámlára irányuló nyomás feloldása érdekében előre kell dönteni a próbabábu hátát. Ki kell lendíteni az egyik, majd a másik irányban oldalra a háromdimenziós H próbabábut egy 10° -os ív mentén (a függőleges középsík mindkét oldalán 5° -kal), mindkét irányban háromszor annak érdekében, hogy megszűnjön a próbabábu és az ülés között esetleg kialakult súrlódás.
- A lendítés során előfordulhat, hogy a háromdimenziós H próbabábu T rúdja eltér az előírt vízszintes és függőleges helyzettől. Ezért a T rudat a lengetés során megfelelő nagyságú oldalirányú terhelés kifejtésével helyben kell tartani. A T rúd helyben tartása és a háromdimenziós H próbabábu lendítése során ügyelni kell arra, hogy se függőleges irányban, se előrefelé, se hátrafelé ne fejtünk ki akaratlanul külső terhelést.
- A művelet során a háromdimenziós H próbabábu lábfejét nem kell sem megtámasztani, sem egy helyben tartani. Ha a lábfejek elmozdulnak, akkor egyelőre abban a helyzetben kell őket hagyni.
- Óvatosan vissza kell engedni a bábu hátát a háttámlára, és ellenőrizni kell, hogy a két libella vízszintes helyzetben van-e. Ha a lendítés során elmozdult a próbabábu lába, a következő lépések végrehajtásával kell visszahelyezni:
- Felváltva, csak a szükséges mértékben, fel kell emelni mindkét lábfejet a padlóról, amíg a lábfej mozgása meg nem szűnik. A felemelés során a lábfejek szabadon elfordulhatnak, nem kell elülső vagy oldalsó terhelést alkalmazni. Miután mindkét lábfejet visszahelyeztük a padlóra, a saroknak érintkeznie kell az erre a célra kialakított szerkezettel.

Ellenőrizni kell, hogy az oldalsó libella vízszintes helyzetben van-e, ha szükséges, megfelelő nagyságú oldalirányú terhelést kell kifejteni a bábú hátlapjának tetejére, amelynek hatására a háromdimenziós H próbabábu ülőfelülete egy szintbe kerül az üléssel.

- 4.13. A T rudat oly módon megtartva, hogy a háromdimenziós H próbabábu ne csússzon előre az üléspárnán, végezzük el az alábbi műveleteket:
- a) a bábú hátlapját vissza kell engedni a háttámlára;
 - b) felváltva legfeljebb 25 N nagyságú vízszintesen hátrafelé irányuló erőt kell kifejteni a hát dőlésszögének beállítására szolgáló tengelyre, körülbelül a törzs terhelő súlyainak közepe magasságában, majd meg kell szüntetni, amíg a csípőszögmérő nem jelzi, hogy a terhelés megszüntetése után a bábú stabil helyzetben van. Ügyelni kell arra, hogy a háromdimenziós H próbabábut ne érje lefelé vagy oldalról ható külső erő. Ha a próbabábut ismét szintbe kell állítani, a bábú hátát előre kell fordítani, újra be kell színtezni, majd a 4.12. szakasztól kezdve meg kell ismételni az eljárást.
- 4.14. Végezzük el a következő méréseket:
- 4.14.1. A H pont koordinátáit a háromdimenziós koordináta-rendszerben kell megmérni.
 - 4.14.2. A törzs tényleges dőlésszögét a próbabábu hátdőlésszögmérőjéről lehet leolvasni, amikor a gerincrúd a leghátsó pozícióban van.
- 4.15. Amennyiben célszerű megismételni a háromdimenziós H próbabábu behelyezését, az ülést előtte legalább 30 percig nem szabad terhelni. Az ülésen a háromdimenziós H próbabábut csak a vizsgálat elvégzésének idejére szabad terhelő súlyokkal felszerelni.
- 4.16. Ha az ugyanabban a sorban elhelyezkedő ülések hasonlóan tekinthetők (üléspad, azonos ülések stb. esetében), akkor minden egyes ülésor esetében csak egy H pontot és a törzs egy tényleges dőlésszögét kell meghatározni úgy, hogy az e melléklet 1. függelékében leírt háromdimenziós H próbabábut a teljes sorra nézve jellemzőnek tekinthető helyen helyezzük el. Ez a hely:
- 4.16.1. az első sor esetében a vezetőülés;
 - 4.16.2. a hátsó sor vagy sorok esetében szélső ülés kell, hogy legyen.
-

1. függelék

A HÁROMDIMENZIÓS H PONT-VIZSGÁLÓ ESZKÖZ LEÍRÁSA (*)

(háromdimenziós H próbabábu)

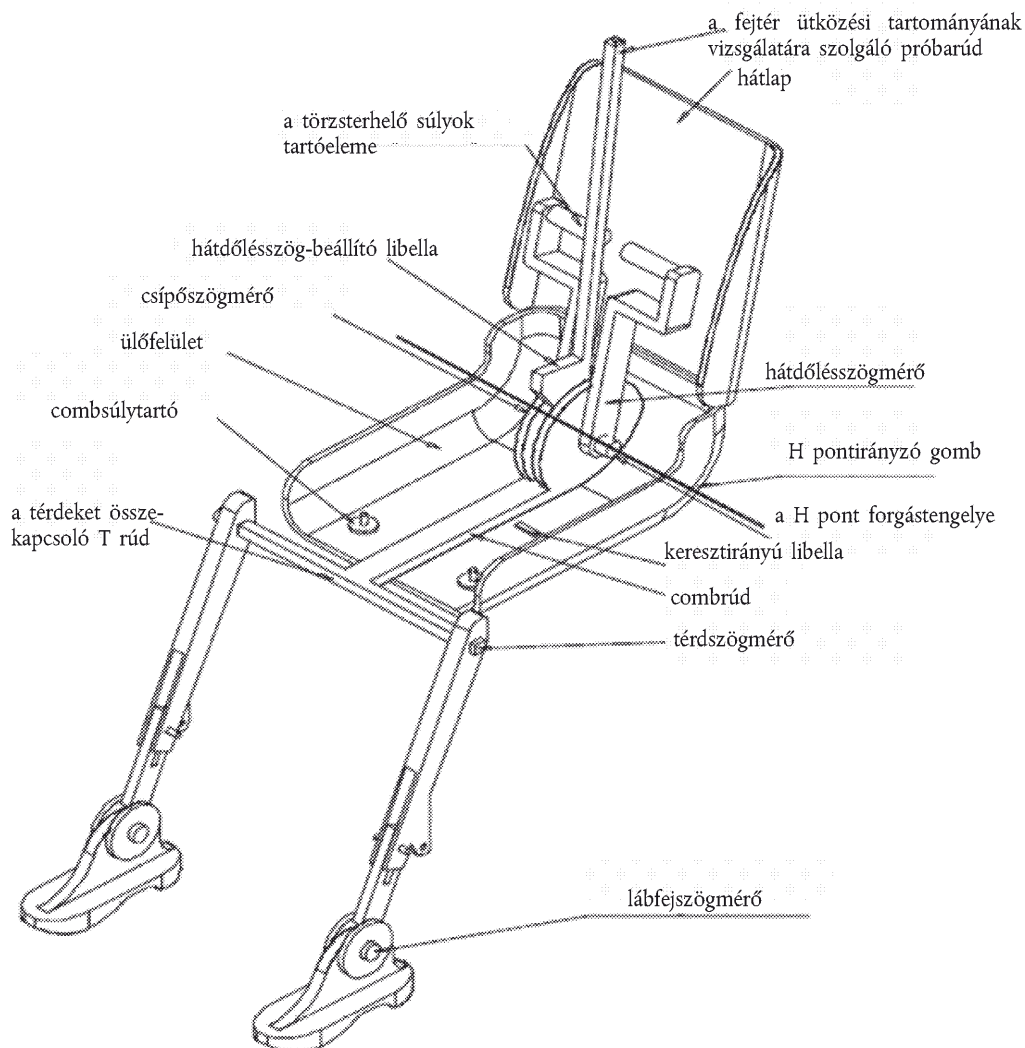
1. HÁT- ÉS ÜLŐFELÜLET

A próbabábu háta és ülőfelülete merevített műanyagból és fémből készül ez a két elem az emberi test törzsét és combjait modellezi, és a H pontban csuklósan illeszkedik egymáshoz. A H pontban csuklósan kapcsolódó gerincrúdhoz szögmérő van erősítve a törzs tényleges dőlésszögének mérésére. Az ülőfelülethez állítható combrúd csatlakozik, amely kijelöli a comb középvonalát, és a csípőszögmérő szempontjából alapvonalként szolgál.

2. TEST- ÉS LÁBELEMEK

Az alsó lábelemek a térdet összekötő T rúdnál kapcsolódnak az ülőfelülethez; e rúd lényegében az állítható combrúd oldalirányú nyúlványa. A térd dőlésszögének mérése érdekében az alsó lábelemekbe szögmérőket építenek be. A cipőt és a lábfejet jelképező elemeket kalibrálták a lábfej szögének méréséhez. Az eszköz két libella segítségével állítható be a térben. A törzs terhelő súlyait a megfelelő súlypontokban kell elhelyezni, hogy egy 76 kg-os férfi tömegének megfelelő ülésbenyomódást lehessen biztosítani. Ügyelni kell arra, hogy a háromdimenziós H próbabábu valamennyi csuklós csatlakozása szabadon mozogjon, jelentős súrlódás nélkül.

1. ábra

A háromdimenziós H próbabábu alkotórészeinek megnevezése

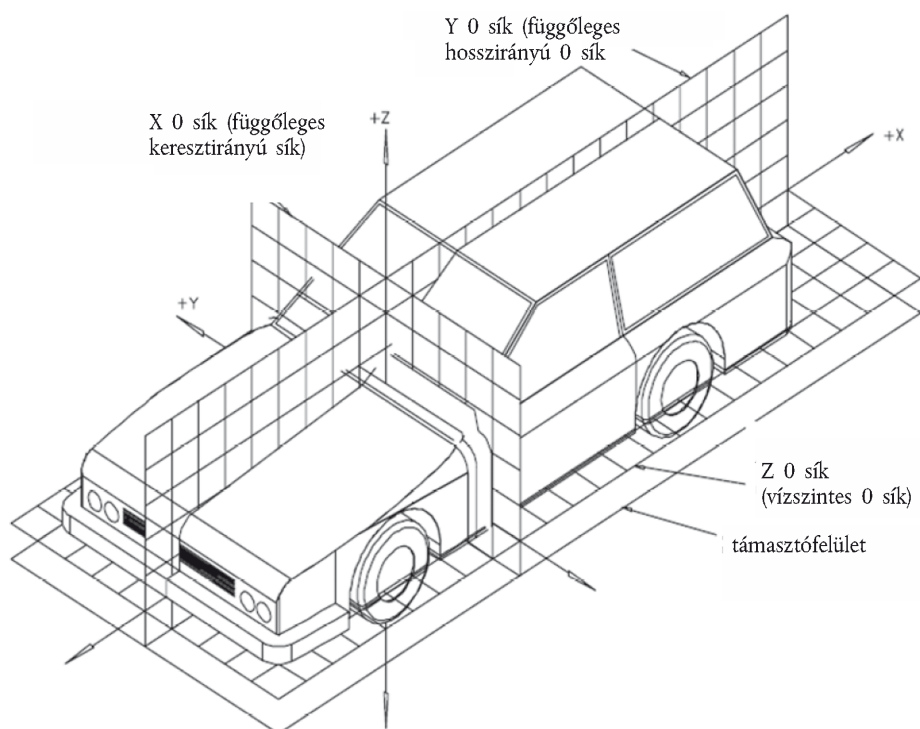
(*) A háromdimenziós H pont-vizsgáló eszköz felépítéséről bővebb tájékoztatást kérhet a Society of Automobile Engineers (SAE) társaságtól (400 Commonwealth Drive, Warrendale, Pennsylvania 15096, Amerikai Egyesült Államok). Az eszköz az ISO 6549:1980 szabványban előírt eszköznek felel meg.

2. függelék

HÁROMDIMENZIÓS KOORDINÁTARENSZER

1. A háromdimenziós referenciarendszert a jármű gyártója által megállapított három merőleges sík határozza meg (lásd az ábrát) (*).
2. A jármű mérési helyzete a következőképpen állapítható meg: a járművet a támasztófelületre kell helyezni úgy, hogy a kiindulási pontok koordinátái megfeleljenek a gyártó által megadott értékeknek.
3. Az R pont és a H pont koordinátáit a jármű gyártója által megállapított kiindulási pontokhoz viszonyítva kell meghatározni.

Ábra

Háromdimenziós referenciarendszer

(*) A koordináta-rendszer megfelel az ISO 4130:1978 szabványnak.

3. függelék

ÜLÉSHELYZETEKRE VONATKOZÓ REFERENCIAADATOK

1. A REFERENCIAADATOK KÓDOLÁSA

Az egyes üléshelyzetekre vonatkozó referenciaadatok folytatólagosan vannak felsorolva. Az ülés helyzetek azonosítása kétjegyű kódokkal történik. Az első jegy egy arab szám, amely az ülés sor számát adja meg a jármű elejétől hátrafelé számolva. A második jegy egy nagybetű, amely az ülésnek a sorban elfoglalt helyét mutatja a jármű menetirányába nézve. A következő betűk használhatók:

L = bal

C = középső

R = jobb

2. A JÁRMŰ MÉRÉSI HELYZETÉNEK LEÍRÁSA

2.1. A kiindulási pontok koordinátái

X

Y

Z

3. A REFERENCIAADATOK FELSOROLÁSA

3.1. Ülész helyzet:

3.1.1. Az R pont koordinátái

X

Y

Z

3.1.2. A törzs tervezési dőlésszöge:

3.1.3. Az ülés beállítására vonatkozó előírások (*)

vízszintes:

függőleges:

szögbeállítás:

a törzs dőlésszöge:

Megjegyzés: A további ülés helyzetekre vonatkozó referenciaadatokat a 3.2., 3.3. stb. pontban sorolhatja fel.

(*) A nem kívánt rész törölendő.

A BIZTONSÁGI ÖVEKRE ÉS AZ ÖVVISSZAHÚZÓKRA VONATKOZÓ MINIMUMKÖVETELMÉNYEK

Járműkategória	Menetirányba néző ülések				Hátrafelé néző üléshelyek
	Szélső ülőhelyek		Középső ülőhelyek		
	Elülső	Nem elülső	Elülső	Nem elülső	
M1	Ar4 m	Ar4 m	Ar4 m	Ar4 m	B, Br3, Br4 m
M2 ≤ 3,5 t	Ar4 m, Ar4Nm	Ar4 m, Ar4Nm	Ar4 m, Ar4Nm	Ar4 m, Ar4Nm	Br3, Br4 m, Br4Nm
M2 > 3,5 t	Br3, Br4 m, Br4Nm vagy Ar4 m vagy Ar4Nm •	Br3, Br4 m, Br4Nm vagy Ar4 m vagy Ar4Nm •	Br3, Br4 m, Br4Nm vagy Ar4 m vagy Ar4Nm •	Br3, Br4 m, Br4Nm vagy Ar4 m vagy Ar4Nm •	Br3, Br4 m, Br4Nm
M3	Lásd a 8.1.7. szakaszt, hogy a medenceöv milyen feltételek mellett megengedett	Lásd a 8.1.7. szakaszt, hogy a medenceöv milyen feltételek mellett megengedett	Lásd a 8.1.7. szakaszt, hogy a medenceöv milyen feltételek mellett megengedett	Lásd a 8.1.7. szakaszt, hogy a medenceöv milyen feltételek mellett megengedett	
N1	Ar4 m, Ar4Nm	Ar4 m, Ar4Nm, Br4 m, Br4Nm Ø	B, Br3, Br4 m, Br4Nm vagy A, Ar4 m, Ar4Nm (*) (1)	B, Br3, Br4 m, Br4Nm	B, Br3, Br4 m, Br4Nm
		A 8.1.2.1. szakasz megengedi a medenceövet, ha az ülés az utasfolyosón kívül van.	A 8.1.6. szakasz megengedi a derékövet, ha a szélvédő nincs a referenciazónában.		
N2	Br3, Br4 m, Br4Nm vagy Ar4 m, Ar4Nm (*)	B, Br3, Br4 m, Br4Nm	B, Br3, Br4 m, Br4Nm, vagy A, Ar4 m, Ar4Nm (*)	B, Br3, Br4 m, Br4Nm	B, Br3, Br4 m, Br4Nm
N3	A 8.1.6. szakasz megengedi a medenceövet, ha a szélvédő nincs a referenciazónában, és a vezető üléshez.		A 8.1.6. szakasz megengedi a medenceövet, ha a szélvédő nincs a referenciazónában.		

A: hárompontos (medence- és átlós) öv

B: Kétpontos (medence-) öv

r: övviSSzahúzó

m: többszörös érzékenyséű vészhelyzetben reteszelő övviSSzahúzó

3: automatikusan reteszelő övviSSzahúzó

4: vészhelyzetben reteszelő övviSSzahúzó

N: magasabb reakcióküszöb

(lásd a 16. előírás 2.14.3. és 2.14.5. szakaszát)

(*) ezen előírás 8.1.6. szakaszára vonatkozik (2)

Ø: ezen előírás 8.1.2.1. szakaszára vonatkozik

•: ezen előírás 8.1.7. szakaszára vonatkozik (2)

(1) Hibajavítás a 04. módosítássorozat 12. kiegészítéséhez, az elejétől kezdve alkalmazandó.

(2) Hibajavítás a 4. felülvizsgálathoz, az elejétől kezdve alkalmazandó.

Megjegyzés: Az S-típusú övek minden esetben beszerelhetők az A és B típusú övek helyére, feltéve, hogy rögzítéseik megfelelnek a 14. előírásnak.

Amennyiben a hámrendszerű övet ezen előírással összhangban a medenceöv hevederének használatával S-típusú övként hagyták jóvá, a vállöv hevedereit és esetleg egy vagy több övviSSzahúzót, egy vagy több kiegészítő ágyékhevedert, beleértve rögzítéseiket a gyártó/kérelmező biztosíthatja. Ezeknek a kiegészítő rögzítéseknek nem kell megfelelniük a 14. előírás követelményeinek (Hibajavítás a 04. módosítássorozat 14. kiegészítéséhez, az elejétől kezdve alkalmazandó.)

17. MELLÉKLET

GÉPJÁRMŰVEK ELŐRENÉZŐ ÜLÉSEIN UTAZÓ FELNŐTT UTASOK BIZTONSÁGI ÖVEI ÉS BIZTONSÁGI RENDSZEREI, VALAMINT ISOFIX-GYERMEKBIZTONSÁGI RENDSZEREK BESZERELÉSÉRE VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK

1. MEGFELELŐSÉG A GYERMEKBIZTONSÁGI RENDSZEREKKEL

- 1.1. A járműgyártónak a járműkezelési utasításban tájékoztatást kell adnia arról, hogy az egyes ülés helyzetek alkalmasak-e legfeljebb 12 éves (vagy legfeljebb 1,5 m magas) gyermekek szállítására vagy gyermekbiztonsági rendszer beszerelésére. Ezeket az információkat annak az országnak a hivatalos nyelvén vagy legalább az egyik hivatalos nyelvén kell feltüntetni, amelyben a járművet eladásra kínálják.

A járműgyártónak minden menetirány szerinti ülés helyzetet és minden ISOFIX hely tekintetében:

- a) fel kell tüntetnie, hogy az ülés helyzet alkalmas-e „univerzális” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszerekhez (lásd az alábbi 1.2. szakaszt); vagy
- b) fel kell tüntetnie, hogy az ISOFIX hely alkalmas-e „univerzális” kategóriájú ISOFIX gyermekbiztonsági rendszerekhez (lásd az alábbi 1.2. szakaszt); vagy
- c) meg kell adnia a jármű adott ülés helyzetéhez megfelelő „féluniverzális”, „korlátozott” vagy „meghatározott járműtípusba szánt” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszerek jegyzékét, feltüntetve az(oka)t a tömegcsoport(oka)t, amely(ek)hez az adott utasbiztonsági rendszer(ek) készült(ek); vagy
- d) meg kell adnia a jármű adott ISOFIX helyéhez megfelelő „féluniverzális”, „korlátozott” vagy „meghatározott járműtípusba szánt” kategóriájú ISOFIX gyermekbiztonsági rendszerek jegyzékét, feltüntetve az(oka)t az ISOFIX tömegcsoport(oka)t, amely(ek)hez az adott ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer(ek) készült(ek); vagy
- e) beépített gyermekbiztonsági rendszert kell biztosítani, feltüntetve az(oka)t a tömegcsoport(oka)t, amely(ek)hez az adott biztonsági rendszer készült, valamint az azoknak megfelelő kialakításokat; vagy
- f) a fenti a), b), c), d) és e) pontok bármely kombinációját kell biztosítani; vagy
- g) meg kell adnia, hogy az adott ülés helyzetben milyen tömegcsoport(ok)ba tartozó gyermekek nem szállíthatók.

Jelezni kell, ha valamelyik ülés helyzetben csak menetirányba néző gyermekbiztonsági rendszer használható.

A fenti információk megfelelő formátumú táblázatba rendezve ezen melléklet 3. függelékében találhatók.

- 1.2. Az univerzális kategóriájú gyermekbiztonsági rendszer vagy ISOFIX gyermekbiztonsági rendszere a 44. számú előírás 03. módosítássorozatának 5. kiegészítése alapján jóváhagyott, „univerzális” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszer. A gyártó által gyermekbiztonsági rendszerek vagy ISOFIX gyermekbiztonsági rendszerek beszerelésére alkalmasként feltüntetett ülés helyzeteknek vagy ISOFIX helyeknek meg kell felelniük az ezen melléklet 1. vagy 2. függeléké rendelkezéseinek. Az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszerek két egymás melletti helyen és/vagy ISOFIX helyek és felnőtt ülés helyzetek közötti egyidejű használatára vonatkozó korlátozásokat ezen melléklet 3. függelékének 2. táblázatában kell feltüntetni.

1. függelék

A GÉPJÁRMŰ BIZTONSÁGI ÖVÉVEL RÖGZÍTETT „UNIVERZÁLIS” KATEGÓRIÁJÚ GYERMEKBIZTONSÁGI RENDSZEREK BESZERELÉSÉRE VONATKOZÓ RENDELKEZÉSEK

1. ÁLTALÁNOS MEGJEGYZÉSEK

1.1. Az ezen függelékben szereplő vizsgálati eljárást és az arra vonatkozó követelményeket kell alkalmazni annak megállapítására, hogy az adott ülés helyzetek alkalmasak-e „univerzális” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszerek beszerelésére.

1.2. A vizsgálatokat a járműben vagy a jármű megfelelő részén is el lehet végezni.

2. A VIZSGÁLATI ELJÁRÁS

2.1. Az ülést a leghátsó és legalacsonyabb helyzetbe kell állítani.

2.2. Az üléstámla dőlésszögét a jármű gyártója által meghatározott tervezési helyzetbe kell állítani. Előírás hiányában a háttámlát függőlegeshez képest 25 fokos szögbe vagy az ahhoz legközelebbi rögzített helyzetbe kell állítani.

2.3. A vállnál lévő rögzítési pontot a legalacsonyabb helyzetbe kell állítani.

2.4. A háttámlára és a párnára pamutanyagot kell helyezni.

2.5. A vizsgálati készüléket a jármű ülésére kell helyezni (a függelék 1. ábrájának megfelelően).

2.6. Amennyiben az ülés helyzetet menetirányba vagy menetiránnyal ellentétes irányba néző univerzális utasbiztonsági rendszer elhelyezésére szolgál, a 2.6.1., 2.7., 2.8., 2.9. és 2.10. szakaszoknak megfelelően kell eljárni. Amennyiben az ülés helyzetet csak menetirányba néző univerzális utasbiztonsági rendszer elhelyezésére szolgál, a 2.6.2., 2.7., 2.8., 2.9. és 2.10. szakaszoknak megfelelően kell eljárni.

2.6.1. A biztonsági öv hevederét a vizsgálati készülék körül megközelítőleg a 2. és 3. ábrán látható helyes helyzetben kell elrendezni, majd be kell csatolni a csatot.

2.6.2. A biztonsági öv medencehevederét a vizsgálati készülék 150 mm sugarú alsó része körül megközelítőleg a 3. ábrán látható helyes helyzetben kell elrendezni, majd be kell csatolni a csatot.

2.7. Meg kell győződni arról, hogy a vizsgálati készülék középvonala az ülés helyzetet látszólagos középvonalán helyezkedik el vagy – a jármű középvonalával párhuzamosan – attól ± 25 mm-re.

2.8. Meg kell győződni arról, hogy a heveder nem laza. A feszesebbé tételhez megfelelő erőt kell alkalmazni, a hevedert nem kell megpróbálni megfeszíteni.

2.9. A vizsgálati készülék eleje közepét 100 N \pm 10 N nagyságú erővel, az alsó felülettel párhuzamosan hátrafelé kell nyomni, majd az erőt meg kell szüntetni.

2.10. A vizsgálati készülék felső felületének közepét 100 N \pm 10 N nagyságú erővel lefelé kell nyomni, majd az erőt meg kell szüntetni.

3. KÖVETELMÉNYEK

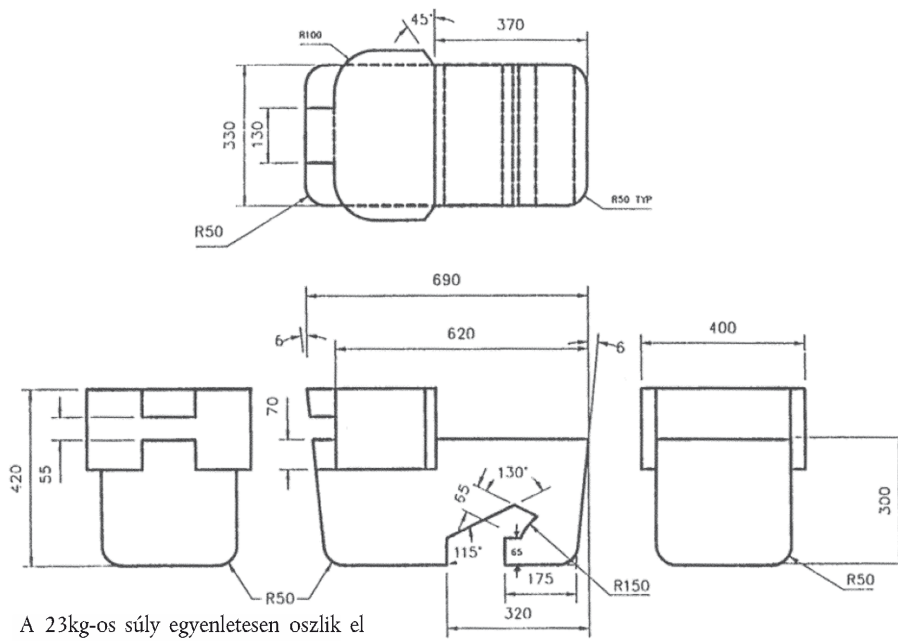
3.1. A vizsgálati készülék alapjának mind az ülés párná felületének elülső, mind a hátulsó részeivel érintkeznie kell. Amennyiben az érintkezés a vizsgálati készülék övbevezetési rése miatt nem jön létre, ezt a rést a vizsgálati készülék alsó felületével egyvonalban le lehet takarni.

3.2. Az öv medencerészének a vizsgálati készülék mindkét oldalával érintkeznie kell a medenceöv pályájának hátulján (lásd a 3. ábrát).

3.3. Ha a fenti követelmények nem teljesülnek a 2.1., 2.2. és 2.3. szakaszokban megadott beállításokkal, az ülést, a háttámlát és a biztonsági öv rögzítőpontjait a gyártó által rendeltetésszerű használathoz megadott más alternatív helyzethez is hozzá lehet igazítani, amely esetben meg kell ismételni a fenti beszerelési eljárást, és ismét ellenőrizni kell, hogy teljesülnek-e a követelmények. Ezt az alternatív helyzetet tájékoztatásképpen meg kell adni az ezen melléklet 3. függelékében szereplő 1. táblázatban.

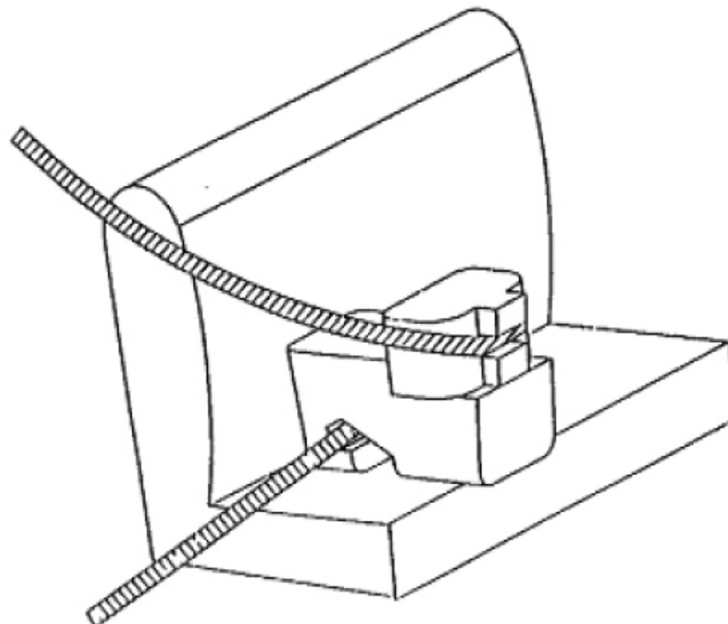
1. ábra

A vizsgálati készülék leírása



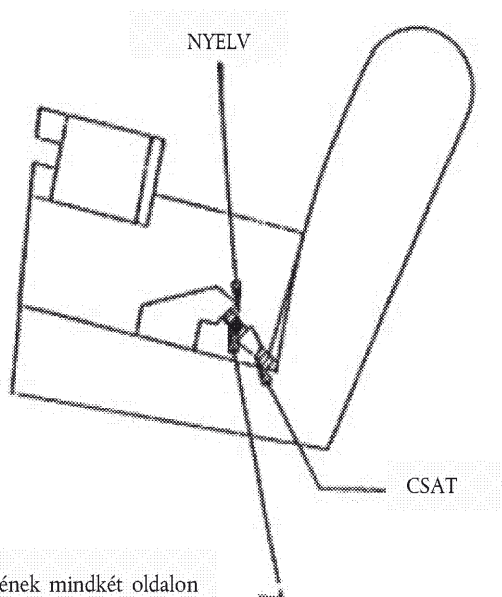
2. ábra

A vizsgálati készülék behelyezése a jármű ülésére (lásd a 2.6.1. szakaszt)



3. ábra

Az összeegyeztethetőség ellenőrzése (lásd a 2.6.1. és a 3.2. szakaszt)



MEGJEGYZÉS: A biztonsági öv hevedérének mindkét oldalon érintkeznie kell a készülék lekerekített szélével

A medenceöv csupán fel van tüntetve

—

2. függelék

ISOFIX HELYEKRE BESZERELT, UNIVERZÁLIS ÉS FÉLUNIVERZÁLIS KATEGÓRIÁJÚ, MENETIRÁNYBA NÉZŐ ÉS MENETIRÁNYNAK HÁTTAL BESZERELT ISOFIX GYERMEKBIZTONSÁGI RENDSZEREK BESZERELÉSÉRE VONATKOZÓ RENDELKEZÉSEK

1. ÁLTALÁNOS MEGJEGYZÉSEK

1.1. Az ezen függelékben szereplő vizsgálati eljárást és az arra vonatkozó követelményeket kell alkalmazni annak megállapítására, hogy az adott ISOFIX helyek alkalmasak-e univerzális és féluniverzális kategóriájú ISOFIX gyermekbiztonsági rendszerek beszerelésére.

1.2. A vizsgálatokat a járműben vagy a jármű megfelelő részén is el lehet végezni.

2. A VIZSGÁLATI ELJÁRÁS

A járműnek az autógyártó által a 3. függelék 2. táblázatában feltüntetett valamennyi ISOFIX helye esetében ellenőrizni kell, hogy be lehet-e helyezni a megfelelő gyermekbiztonsági rendszereket:

2.1. Gyermekbiztonsági rendszer ülésen történő ellenőrzésekor ezt az ülést hosszirányban a leghátsó és legalacsonyabb helyzetbe lehet állítani.

2.2. Az üléstámla dőlésszögét a gyártó által meghatározott tervezési helyzetbe, a fejtámaszt pedig a legelső és leghátsó helyzetbe kell állítani. Előírás hiányában a háttámlát a törzs függőlegeshez képest 25 fokos dőlésszögének megfelelő szögbe vagy az ahhoz legközelebbi rögzített helyzetbe kell állítani.

Gyermekbiztonsági rendszer hátsó ülésen történő ellenőrzésekor a jármű szóban forgó hátsó ülés előtti ülését hosszirányban előre – de legfeljebb a leghátsó és a legelső helyzet közötti középpállásba – lehet állítani. Az ülés háttámlaszöge is állítható, de függőlegesen legfeljebb csak a törzs 15 fokos dőlésszögének megfelelő szögig.

2.3. A háttámlára és a párnára pamutanyagot kell helyezni.

2.4. A gyermekbiztonsági rendszert az ISOFIX ülés helyre kell helyezni.

2.5. Az ISOFIX rögzítőpontok között középen $100\text{ N} \pm 10\text{ N}$ nagyságú nyomóerőt kell kifejteni az ISOFIX rögzítési rendszer irányába, az alsó felülettel párhuzamosan, majd az erőt meg kell szüntetni.

2.6. A gyermekbiztonsági rendszert az ISOFIX rögzítési rendszerhez kell csatlakoztatni.

2.7. A vizsgálati készülék felső felületének közepét $100\text{ N} \pm 10\text{ N}$ nagyságú erővel lefelé kell nyomni, majd az erőt meg kell szüntetni.

3. KÖVETELMÉNYEK

Az alábbi vizsgálati feltételek kizárólag az ISOFIX helyre helyezett gyermekbiztonsági rendszer(ek)re vonatkoznak. Nincs előírva, hogy e feltételek között a gyermekbiztonsági rendszer(ek)et az ISOFIX helyre be lehessen tenni és ki is lehessen onnan venni.

3.1. A gyermekbiztonsági rendszer(ek)et a jármű belsejébe minden zavar nélkül be kell tudni helyezni. A gyermekbiztonsági rendszer alapjának $15^\circ \pm 10^\circ$ -os szöget kell bezárnia az ISOFIX rögzítési rendszeren átmenő vízszintes sík felett.

3.2. Az ISOFIX felső hevederrögzítési pontnak – ha van – hozzáférhetőnek kell maradnia.

3.3. Ha a fenti követelmények nem teljesülnek a fenti 2. szakaszban megadott beállításokkal, az üléseket, a háttámlákat és a fejtámlákat a gyártó által rendeltetésszerű használathoz megadott más alternatív helyzetekhez is hozzá lehet igazítani, amely esetben meg kell ismételni a fenti beszerelési eljárást, és ismét ellenőrizni kell, hogy teljesülnek-e a követelmények. Ezeket az alternatív helyzeteket tájékoztatásképpen meg kell adni az ezen melléklet 3. függelékében szereplő 2. táblázatban.

3.4. Ha a fenti követelmények nem teljesülnek, amikor néhány eltávolítható belső szerelvény is fel van szerelve, ezeket a szerelvényeket el lehet távolítani, és ismét ellenőrizni kell, hogy teljesülnek-e a 3. szakasz követelményei. Ebben az esetben az ezzel kapcsolatos információt fel kell tüntetni e melléklet 3. függelékének 2. táblázatában.

4. ISOFIX GYERMEKBIZTONSÁGI RENDSZER MÉRETOSZTÁLYAI ÉS VIZSGÁLATI KÉSZÜLÉKEI

- A — ISO/F3: Menetirányba néző, teljes magasságú gyermekbiztonsági rendszer kisgyermek számára
- B — ISO/F2: Menetirányba néző, csökkentett magasságú gyermekbiztonsági rendszer kisgyermek számára
- B1 — ISO/F2X: Menetirányba néző, csökkentett magasságú gyermekbiztonsági rendszer kisgyermek számára
- C — ISO/R3: Menetiránynak háttal beszerelhető, teljes magasságú gyermekbiztonsági rendszer kisgyermek számára
- D — ISO/R2: Kisméretű, menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszer kisgyermek számára
- E — ISO/R1: Menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszer csecsemők számára
- F — ISO/L1: Bal oldalra néző gyermekbiztonsági rendszer (mózeskosár)
- G — ISO/L2: Jobb oldalra néző gyermekbiztonsági rendszer (mózeskosár)

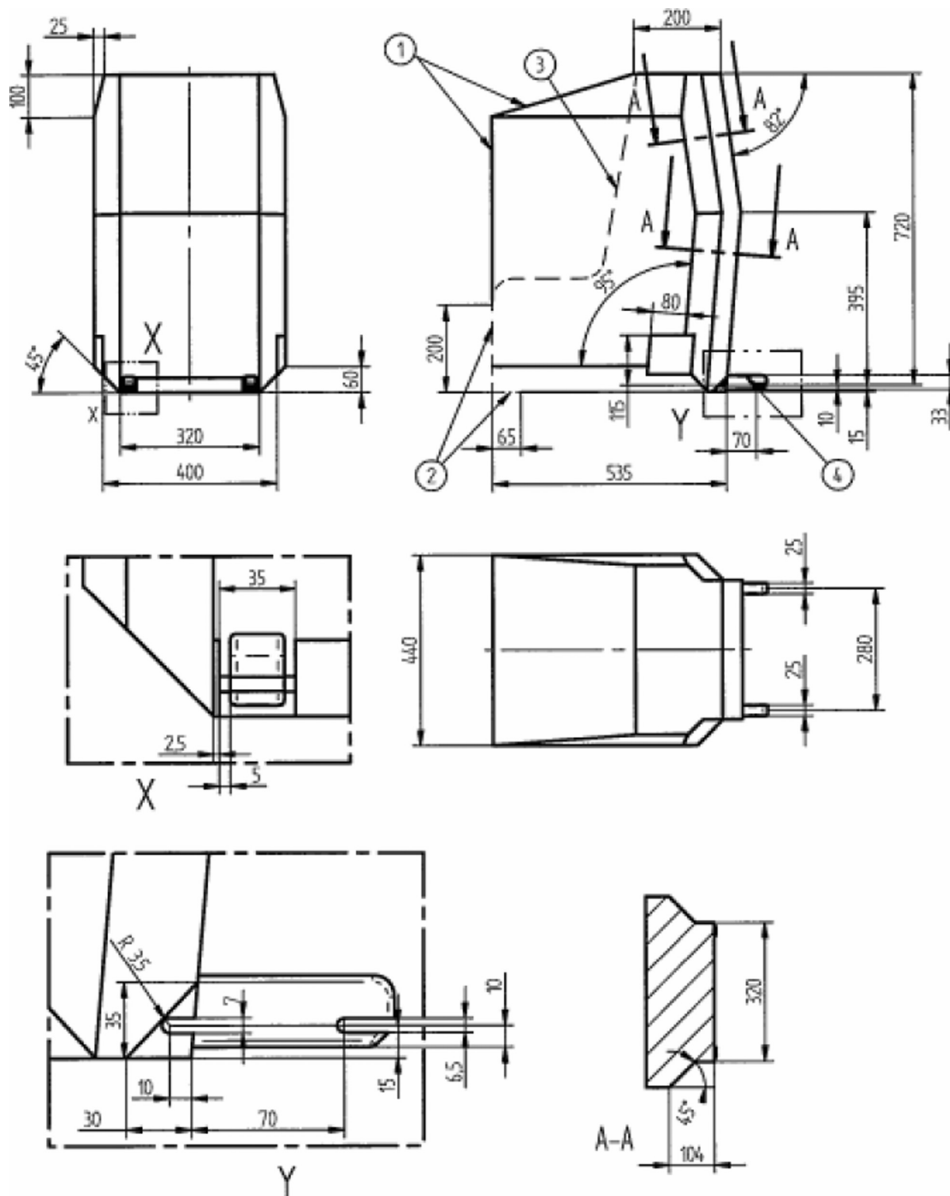
Az alábbi vizsgálati készülékeket 5–15 kg tömeggel kell kialakítani, és kellően tartósnak és merevnek kell lenniük a funkcionális követelmények kielégítéséhez.

Tömegcsoport	ISOFIX méretosztály	Gyermekbiztonsági készülék
0 – 10 kg-ig	F	ISO/L1
	G	ISO/L2
	E	ISO/R1
0+ – 13 kg-ig	C	ISO/R3
	D	ISO/R2
	E	ISO/R1
I – 9-től 18 kg-ig	A	ISO/F3
	B	ISO/
	B1	ISO/F2X
	C	ISO/R3
	D	ISO/R2

4.1. Kisgyermek számára készült, menetirányba néző, teljes magasságú gyermekbiztonsági rendszer burkológörbéje

1. ábra

ISO/F3 burkológörbe méretei menetirányba néző, teljes magasságú (720 mm magasságú) gyermekbiztonsági rendszer esetében – ISOFIX A MÉRETOSZTÁLY



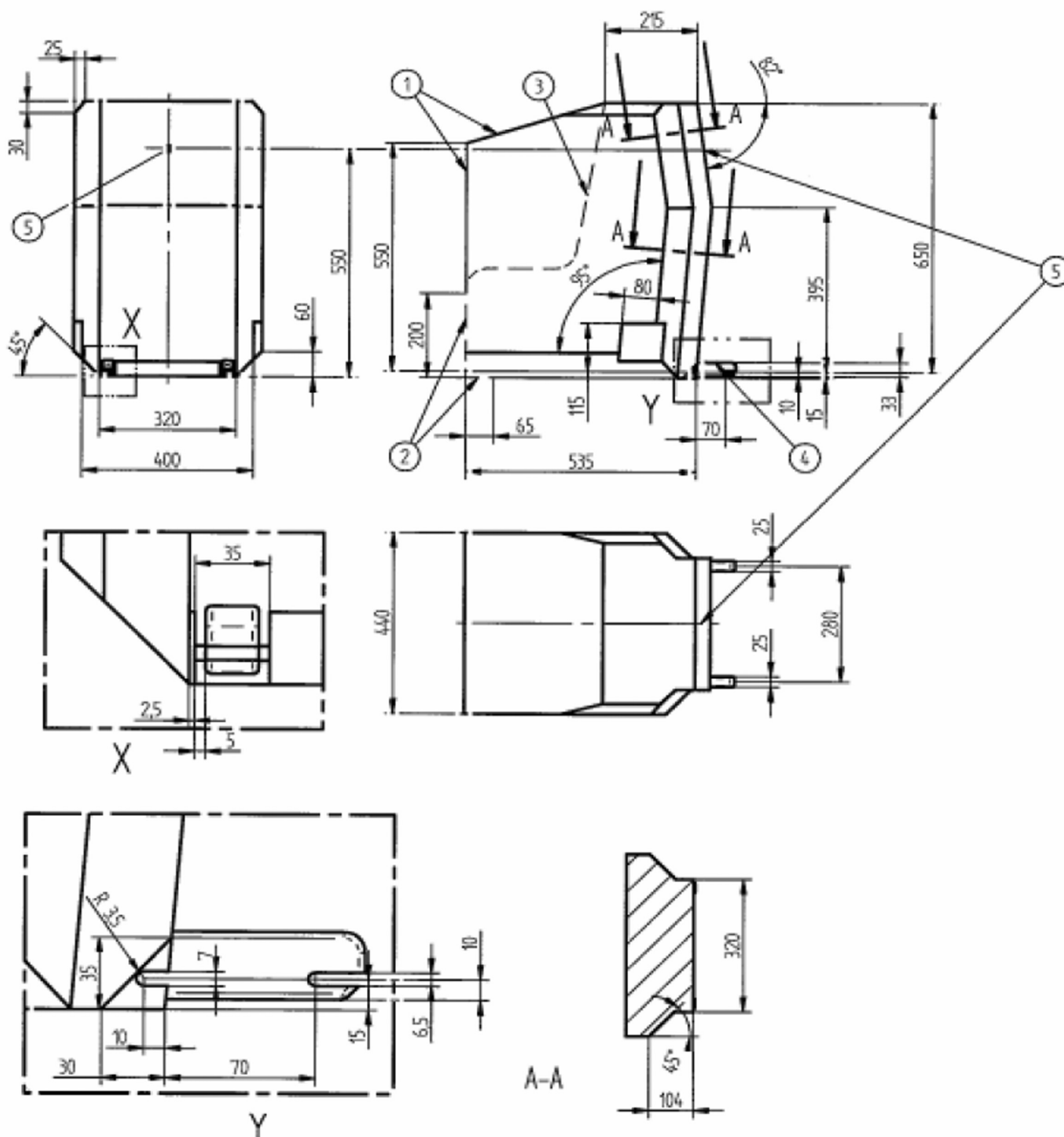
Magyarázat

1. Határok előre és felfelé
2. Szaggatott vonal jelöli azt a területet, ahol a kitámasztó láb vagy hasonló túlnyúlhat
3. Nem értelmezhető
4. A csatlakozó terület további jellemzőit a 44. számú előírás adja meg.

4.2. Kisgyermek számára készült, menetirányba néző, csökkentett magasságú gyermekbiztonsági rendszer burkológörbéje

2. ábra

ISO/F2 burkológörbe méretei menetirányba néző, csökkentett magasságú (650 mm magasságú) gyermekbiztonsági rendszer esetében – ISOFIX B MÉRETOSZTÁLY



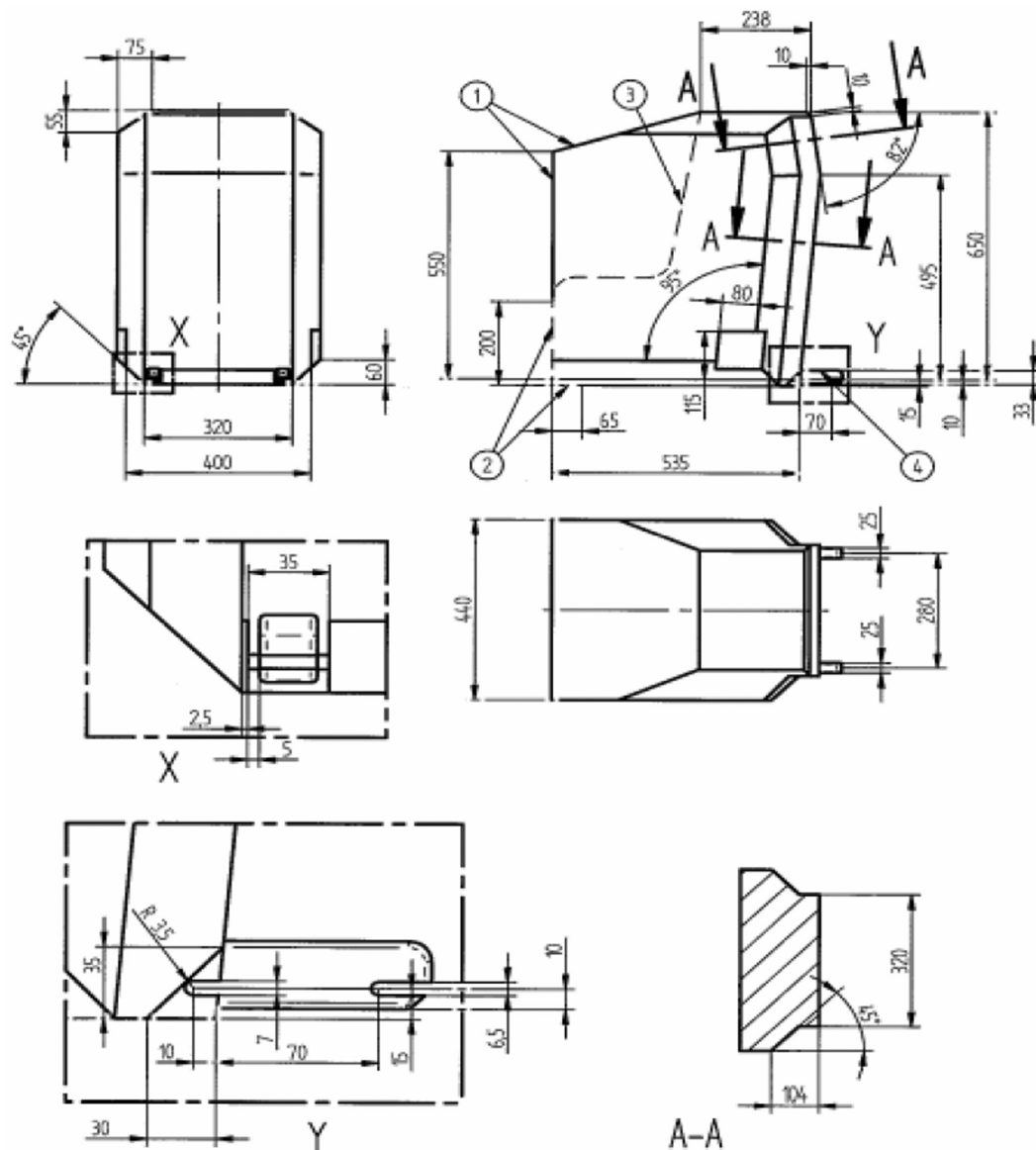
Magyarázat

1. Határok előre és felfelé.
2. Szaggatott vonal jelöli azt a területet, ahol a kitámasztó láb vagy hasonló túlnyúlhat.
3. Nem értelmezhető
4. A csatlakozó terület további jellemzőit a 44. számú előírás adja meg.
5. A felső heveder rögzítési pontja.

- 4.3. Kisgyermek számára készült, a második háttámlaváltozattal rendelkező, menetirányba néző, csökkentett magasságú gyermekbiztonsági rendszer burkológörbéje

3. ábra

ISO/F2X burkológörbe méretei a második háttámlaváltozattal rendelkező, menetirányba néző, csökkentett magasságú (650 mm magasságú) gyermekbiztonsági rendszer esetében – ISOFIX B1 MÉRETOSZTÁLY



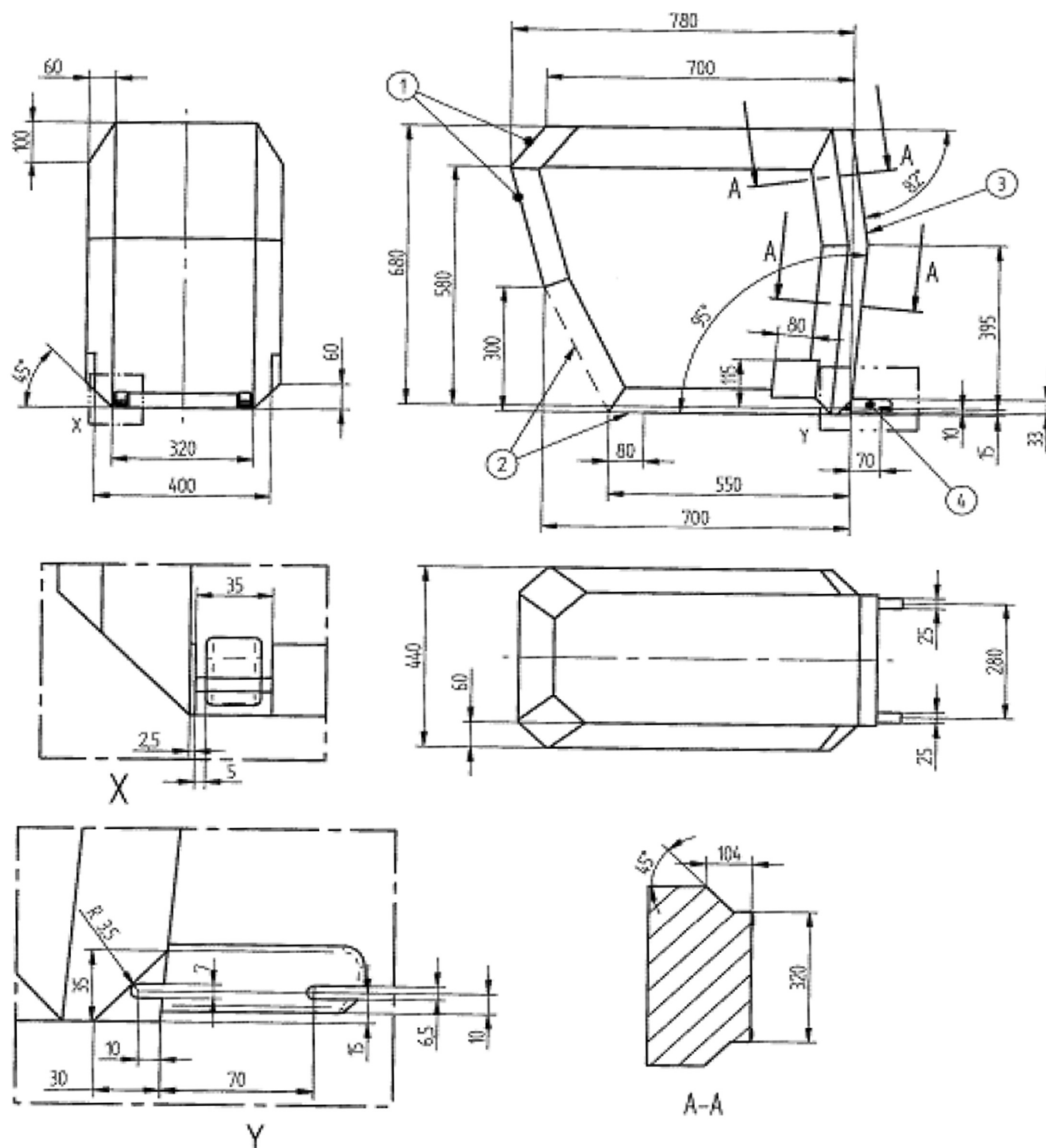
Magyarázat

1. Határok előre és felfelé
2. Szaggatott vonal jelöli azt a területet, ahol a kitémasztó láb vagy hasonló túlnyúlhat
3. Nem értelmezhető
4. A csatlakozó terület további jellemzőit a 44. számú előírás adja meg

4.4. Kisgyermek számára készült, menetiránynak háttal beszerelhető, teljes magasságú gyermekbiztonsági rendszer burkológörbéje

4. ábra

ISO/R3 burkológörbe méretei menetiránynak háttal néző, teljes magasságú gyermekbiztonsági rendszer esetében – ISOFIX C MÉRETOSZTÁLY



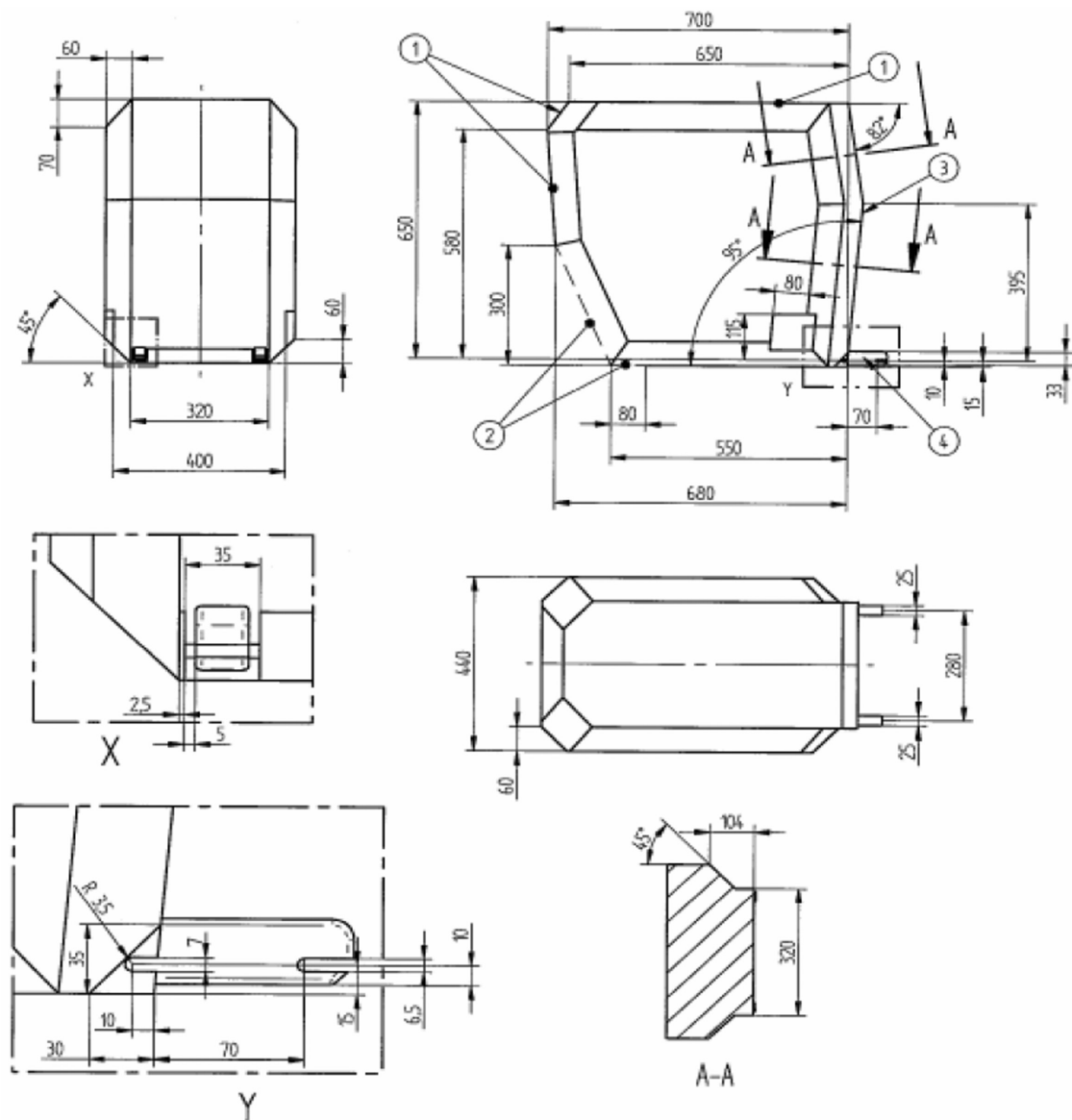
Magyarázat

1. Határok hátrafelé és felfelé
2. Szaggatott vonal jelöli azt a területet, ahol a kitémasztó láb vagy hasonló túlnyúlhat
3. A határt hátrafelé (az ábrán jobbra) az előre néző készülék burkológörbéje adja meg a 2. ábrán.
4. A csatlakozó terület további jellemzőit a 44. számú előírás adja meg.

4.5. Kisgyermek számára készült, menetiránynak háttal beszerelhető, csökkentett magasságú gyermekbiztonsági rendszer burkológörbéje

5. ábra

ISO/R2 burkológörbe méretei menetiránynak háttal néző, csökkentett magasságú gyermekbiztonsági rendszer esetében – ISOFIX D MÉRETOSZTÁLY



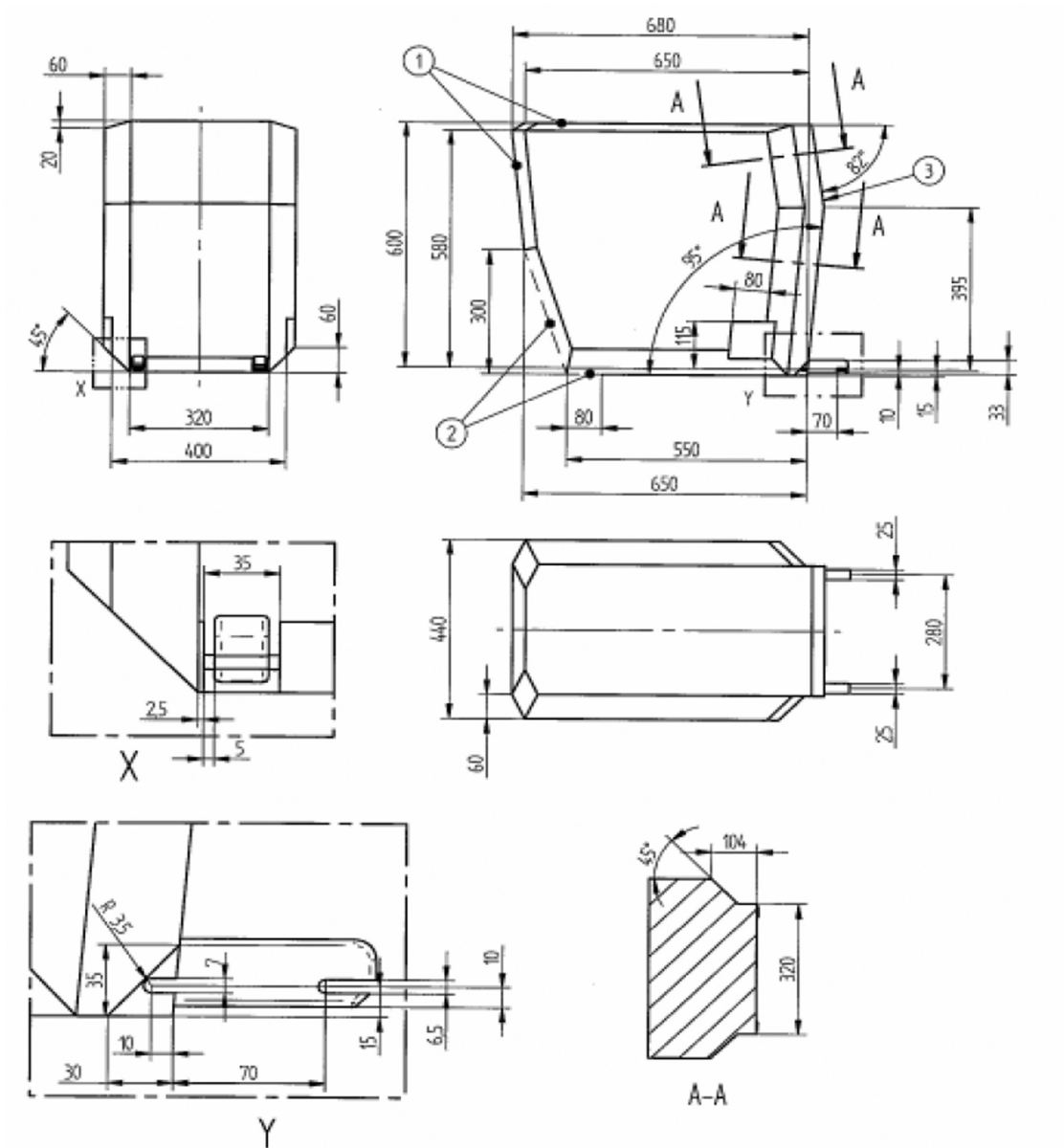
Magyarázat

1. Határok hátrafelé és felfelé
2. Szaggatott vonal jelöli azt a területet, ahol a kitámasztó láb vagy hasonló túlnyúlhat.
3. A határt hátrafelé (az ábrán jobbra) az előre néző készülék burkológörbéje adja meg a 2. ábrán.
4. A csatlakozó terület további jellemzőit a 44. számú előírás adja meg.

4.6. Kisgyermek számára készült, menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszer burkológörbéje

6. ábra

ISO/R1 burkológörbe méretei menetiránynak háttal néző, csecsemők számára készült gyermekbiztonsági rendszer esetében – ISOFIX E MÉRETOSZTÁLY



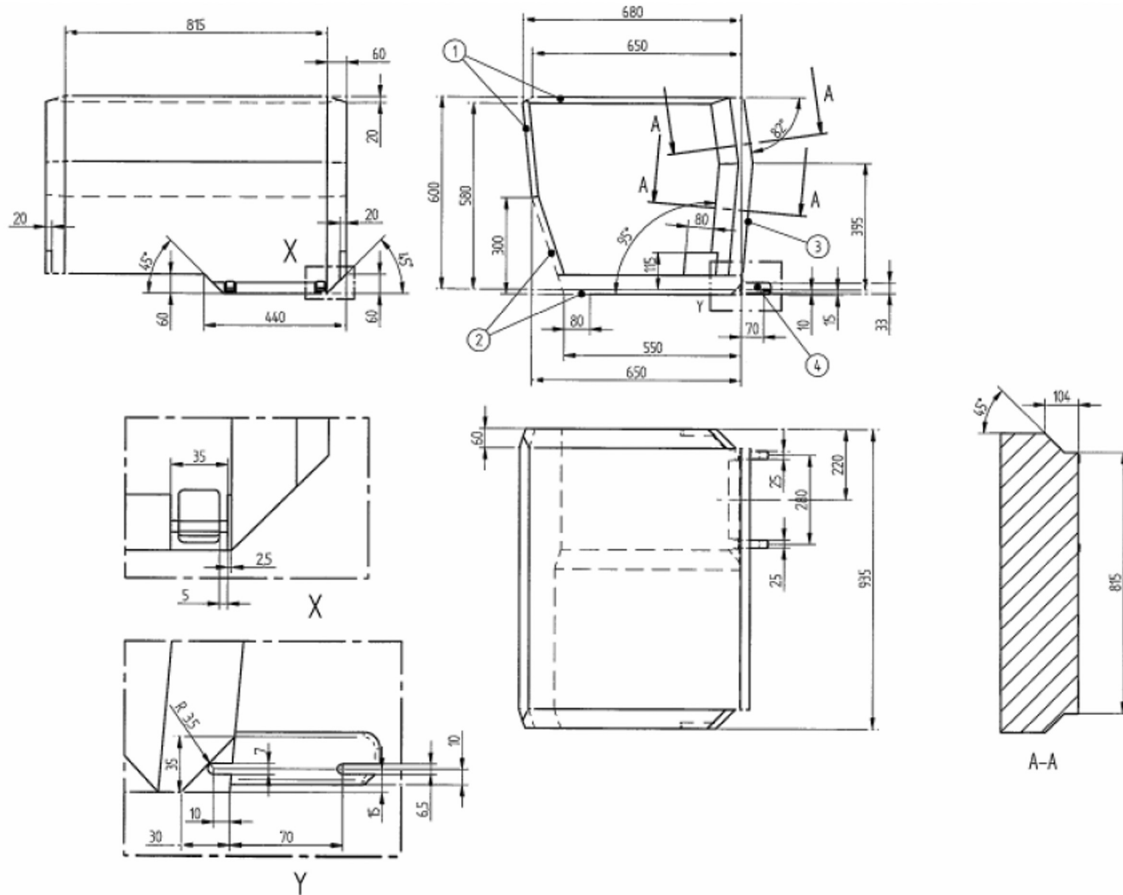
Magyarázat

1. Határok hátrafelé és felfelé
2. Szaggatott vonal jelöli azt a területet, ahol a kitémasztó láb vagy hasonló túlnyúlhat.
3. A határt hátrafelé (az ábrán jobbra) az előre néző készülék burkológörbéje adja meg a 2. ábrán.
4. A csatlakozó terület további jellemzőit a 44. számú előírás adja meg.

4.7. Oldalra néző gyermekbiztonsági rendszer burkológörbéje

7. ábra

Burkológörbe méretei oldalra néző gyermekbiztonsági rendszer esetében – ISO/L1 – ISOFIX F MÉRETOSZTÁLY
vagy a tükrösen szimmetrikus – ISO/L2 – ISOFIX G MÉRETOSZTÁLY



Magyarázat

1. Határok hátrafelé és felfelé
2. Szaggatott vonal jelöli azt a területet, ahol a kitámasztó láb vagy hasonló túlnyúlhat.
3. A határt hátrafelé (az ábrán jobbra) az előre néző készülék burkológörbéje adja meg a 2. ábrán.
4. A csatlakozó terület további jellemzőit az ISO 13216-1 szabvány 2. és 3. ábrája adja meg.

3. függelék

1. táblázat

A gyermekbiztonsági rendszerek különböző üléshelyzetekben történő beszerelésre való alkalmasságáról a járművek kézikönyveiben feltüntetendő információkat tartalmazó táblázat

Tömegcsoport	Üléshelyzet (vagy más hely)				
	Első utasülés	Szélső hátsó ülés	Hátsó középső ülés	Köztes sor szélső ülése	Köztes sor középső ülése
0 Csoport 10 kg-ig					
0+ Csoport 13 kg-ig					
I csoport 9-től 18 kg-ig					
II csoport 15-től 25 kg-ig					
III csoport 22-től 36 kg-ig					

A fenti táblázatba beírandó betűjelek magyarázata:

U = alkalmas az erre a súlycsoportra jóváhagyott „univerzális” kategóriájú utasbiztonsági rendszerekhez.

UF = Alkalmas az erre a súlycsoportra jóváhagyott, menetirányba néző „univerzális” kategóriájú utasbiztonsági rendszerekhez.

L = Alkalmas a mellékelt listán felsorolt gyermekbiztonsági rendszerekhez. Ezek a rendszerek lehetnek „meghatározott járműtípusba tervezett”, „korlátozott” vagy „féluniverzális” kategóriájúak.

B = Beépített utasbiztonsági rendszer, amelyet ehhez a súlycsoporthoz hagytak jóvá.

X = Ebbe a súlycsoportba tartozó gyermekek számára nem alkalmas üléshelyzet.

2. táblázat

Az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszerek különböző isofix helyekre történő beszerelésre való alkalmasságáról a járművek kézikönyveiben feltüntetendő információkat tartalmazó táblázat

Tömegcsoport	Méretosztály	Készülék	Jármű ISOFIX helyei					
			Első utasülés	Szélső hátsó ülés	Hátsó középső ülés	Köztes sor szélső ülése	Köztes sor középső ülése	Egyéb helyek
mózeskosár	F	ISO/L1						
	G	ISO/L2						
		(¹)						
0 – 10 kg-ig	E	ISO/R1						
		(¹)						
0+ – 13 kg-ig	E	ISO/R1						
	D	ISO/R2						
	C	ISO/R3						
		(¹)						
I – 9-től 18 kg-ig	D	ISO/R2						
	C	ISO/R3						
	B	ISO/F2						
	B1	ISO/F2X						
	A	ISO/F3						
		(¹)						

Tömegcsoport	Méretosztály	Készülék	Jármű ISOFIX helyei					
			Első utasülés	Szélső hátsó ülés	Hátsó középső ülés	Köztes sor szélső ülése	Köztes sor középső ülése	Egyéb helyek
II – 15-től 25 kg-ig		(¹)						
III – 22-től 36 kg-ig		(¹)						

(¹) Ha gyermekbiztonság rendszeren nem helyezték el a vonatkozó súlycsoporthoz tartozó ISO/XX méretosztály azonosítóját (A-tól G-ig), a jármű gyártójának meg kell adnia az adott jármű minden egyes üléshezajánlott ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer(ek)eit.

A fenti táblázatba beírandó betűjelek magyarázata:

IUF = alkalmas az erre a súlycsoportra jóváhagyott, menetirányba néző, univerzális kategóriájú utasbiztonsági ISOFIX gyermekbiztonsági rendszerekhez

IL = alkalmas a mellékelt listán felsorolt ISOFIX gyermekbiztonsági rendszerekhez. Ezek az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszerek lehetnek „meghatározott járműtípusba tervezett”, „korlátozott” vagy „féluniverzális” kategóriájúak.

X = Ebbe a súlycsoportba és/vagy ebbe a méretosztályba tartozó ISOFIX gyermekbiztonsági rendszerekhez nem alkalmas ISOFIX hely.

4. függelék

A 10 éves gyermeknek megfelelő próbabábu behelyezése

- a) Az ülést a leghátsó helyzetébe kell állítani.
 - b) Az ülés magasságát a gyártó előírásainak megfelelően be kell állítani. Előírások hiányában az ülést a legalacsonyabb helyzetbe kel állítani.
 - c) Az üléstámla dőlésszögét a jármű gyártója által meghatározott tervezési helyzetbe kell állítani. Előírás hiányában a háttámlát a függőlegeshez képest 25 fokos szögbe vagy az ahhoz legközelebbi rögzített helyzetbe kell állítani.
 - d) A vállnál lévő rögzítési pontot a legalacsonyabb helyzetbe kell állítani.
 - e) A próbabábut az ülésre kell helyezni úgy, hogy a medence érintkezzen az üléstámlával.
 - f) A próbabábu középvonalán áthaladó hosszirányú síknak az ülés helyzet látszólagos középvonalán kell áthaladnia.
-

18. MELLÉKLET

A BIZTONSÁGI ÖV BECSATOLÁSÁRA FIGYELMEZTETŐ FUNKCIÓ VIZSGÁLATA

1. Az első szintű figyelmeztetést a következő feltételek szerint kell vizsgálni:
 - a) a biztonsági öv nincs becsatolva;
 - b) a motor áll vagy üresjáratban van, és a jármű sem előre, sem hátra nem mozog;
 - c) a sebességváltó üresben van;
 - d) a gyújtáskapcsoló el van fordítva.
 2. A második szintű figyelmeztetést a következő feltételek szerint kell vizsgálni:
 - a) a biztonsági öv nincs becsatolva;
 - b) A vizsgálati járművet a melléklet 2.1–2.3. szakaszában szereplő valamely feltétel vagy azok bármely kombinációja szerint vezetik, a gyártó döntése szerint.
 - 2.1. A vizsgálati járművet álló helyzetből 25 –0/+10 km/h sebességre fel kell gyorsítani, és folyamatosan ezen a sebességen kell vezetni.
 - 2.2. A vizsgálati járműnek az álló helyzetétől számítva legalább 500 m-t kell megtennie.
 - 2.3. A járművet akkor kell vizsgálni, amikor legalább 60 másodperce rendes üzemi állapotban van.
 3. Egy olyan rendszerben, amelyben az első szintű figyelmeztetés egy bizonyos idő után leáll, a második szintű figyelmeztetést ezen melléklet 2. szakasza szerint kell vizsgálni, miután az első szintű figyelmeztetést leállt. Egy olyan rendszerben, amelyben az első szintű figyelmeztetés egy bizonyos idő után sem áll le, a második szintű figyelmeztetést ezen melléklet 2. szakasza szerint úgy kell vizsgálni, hogy közben az első szintű figyelmeztetés is működik.
-