

# Az Európai Unió Hivatalos Lapja

L 233



Magyar nyelvű kiadás

Jogszabályok

54. évfolyam

2011. szeptember 9.

Tartalom

II *Nem jogalkotási aktusok*

## NEMZETKÖZI MEGÁLLAPODÁSOKKAL LÉTREHOZOTT SZERVEK ÁLTAL ELFOGADOTT JOGI AKTUSOK

- ★ 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 ..... 1
- ★ Az Egyesült Nemzetek Európai Gazdasági Bizottságának (ENSZ-EGB) 44. számú előírása – Egységes rendelkezések a gépjárművekben utazó gyermekek rögzítőeszközeinek („gyermekbiztonsági rendszerek”) jóváhagyásáról ..... 95

Ár: 8,50 EUR

**HU**

Azok a jogi aktusok, amelyek címe normál szedéssel jelenik meg, a mezőgazdasági ügyek napi intézésére vonatkoznak, és rendszerint csak korlátozott ideig maradnak hatályban.

Valamennyi más jogszabály címét vastagon szedik, és előtte csillag szerepel.



## 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 mikrocúszási 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 <sup>(1)</sup> 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 <sup>(1)</sup> 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 <sup>(1)</sup> a gyermekbiztonsági rendszerek és az ISOFIX-gyermekbiztonsági rendszerek beszerelése tekintetében;
- 1.4. M1 kategóriájú járművek a biztonsági öv becsatolására figyelmeztető berendezés <sup>(2)</sup> tekintetében;
- 1.5. A gyártó kérésére az M2 és M3 kategóriájú járművekbe <sup>(1)</sup> 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.

<sup>(1)</sup> 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.

<sup>(2)</sup> 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. „Gyermekbiztonsági 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 <sup>(1)</sup> 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.

<sup>(1)</sup> 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 kereszt síkban 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:
- vagy a 44. számú előírás szerinti, menetirányba néző, univerzális ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer;
  - vagy a 44. számú előírás szerinti, menetirányba néző, féluniverzális ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer;
  - vagy a 44. számú előírás szerinti, hátrafelé néző, féluniverzális ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer;
  - vagy a 44. számú előírás szerinti, oldalra néző, féluniverzális ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer;
  - 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”:
- az ISOFIX univerzális gyermekbiztonsági rendszer elfordulásgátló szerkezete az ISOFIX felső hevederből áll;
  - 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;
  - 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, amelyeken 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 övviasszahúzókat 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 <sup>(1)</sup>;
- 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.

<sup>(1)</sup> 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 <sup>(1)</sup>;
- 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.

<sup>(1)</sup> 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 cm<sup>2</sup> 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 cm<sup>2</sup> 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 cm<sup>2</sup> méretűnek és legalább 15 mm szélesnek; nem süllyesztett gombok esetében legalább 2,5 cm<sup>2</sup> 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 érzékenység 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<sup>(1)</sup> 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.

<sup>(1)</sup> g = 9,81 m/s<sup>2</sup>.



- 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 megdől.
- 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 megdől.
- 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 érzékenyséű 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 érzékenyséű – a heveder érzékenyséűt is beleértve –, vészhelyzetben reteszeliő övviszahúzóknak meg kell felelnie az előírt követelményeknek, és akkor is reteszeliőni kell, ha a hevedernek a lecsévélődni 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 reteszeliődni előtt a heveder nem húzódnak ki 50 mm-nél hosszabban a 7.6.2.1. szakaszban meghatározott lecsévélődni hosszától számítva. A 6.2.5.3.1.2. szakaszban említett vizsgálat során a reteszeliődni nem következhet be az övnek a 7.6.2.1. szakaszban meghatározott lecsévélődni hosszától számított 50 mm-es kihúzódnásáig.
- 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 szerelvénny olyan eszközt tartalmaz, amely – kézi vagy automatikus működtetéssel – megakadályozza a heveder teljes visszahúzódnását, a fenti mérések végrehajtásakor ezt az eszközt nem szabad működtetni.

Amennyiben a szerelvénny 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 övviszahúzóbnál, és hagyni kell visszahúzódnak. 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 szerelvénnynek 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 működni, 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 <sup>(1)</sup>.
- 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 terhelésértékek 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.

<sup>(1)</sup> 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  $\geq 46$  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 ülécsoportokhoz tartozó utasbiztonsági rendszereken végzik el. A vizsgálandó övszerelvények csatjainak ki kell elégíteniük a fenti 6.2.2.4. szakasz követelményeit. Övviszահúzóval felszerelt biztonsági övek esetében az övviszահúzón 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 övviszահúzóval 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 övviszահúzót 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 övrögzőtő 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 mikrocúsás vizsgálatához 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 övviszahúzóval van felszerelve, a hevedert  $300 \pm 3$  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. Mikrocúsás vizsgálat (lásd az előírás 11. mellékletének 3. ábráját)
- 7.3.1. A mikrocúsás vizsgálatra benyújtandó mintadarabokat legalább 24 órán keresztül  $20 \pm 5$  °C hőmérsékletű és  $65 \pm 5$  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  $300 \pm 20$  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  $300 \pm 20$  mm amplitúdóval. Az 5 daN nagyságú terhelést csak a  $100 \pm 20$  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 vizsgálatához
- 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  $-30 \pm 5$  °C. Ezt követően össze kell hajtani, majd 2 kg-os, előzőleg  $-30 \pm 5$  °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  $60 \pm 5$  °C hőmérsékletű és  $65 \pm 5$  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  $20 \pm 5$  °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 mikrocsúszási vizsgálat (7.3. szakasz) azt mutatja, hogy a heveder megcsúszása 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	$300 \pm 20$
2. eljárás	0,5	0,5	45 000	$300 \pm 20$
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 áthaladásakor.

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  $300 \pm 20$  mm legyen, azonban az 5 daN terhelést csak  $100 \pm 20$  mm-es elmozdulási hosszon kell alkalmazni mindkét félciklus 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  $200 \pm 40$  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  $200 \pm 40$  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  $-10 \pm 1$  °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  $300 \pm 3$  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 övviszahúzó 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 övviszahúzókat egy vízszintes lemezre kell szerelni, amelyet másodpercenként legfeljebb  $2^\circ$  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 övviszahúzókat 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 övviszahúzókból 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  $\mu$ m szálátmérőjű, 150  $\mu$ m lyukméretű szitán átmegy: 99–100 %;
  - b) 64  $\mu$ m szálátmérőjű, 105  $\mu$ m lyukméretű szitán átmegy: 76–86 %;
  - c) 52  $\mu$ m szálátmérőjű, 75  $\mu$ 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 rögzítőkörökkel ellátott vizsgálókocsira kell felszerelni. Ha azonban az övszerelvényt egy meghatározott járműbe vagy meghatározott járműtípusokba szánják, a próbabábu és a rögzítőkörök 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 vizsgálókocsinhoz 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 vizsgálókocsira az alábbi 7.7.1.2–7.7.1.6. szakaszokban előírt módon.

Abban az esetben, ha az említett eszközök a vizsgálókocsin 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  $50 \pm 1$  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  $800 \text{ kg}$  névleges tömegű vizsgálókocsi lassulási görbéjének a vonalkázott területen belül kell maradnia. Szükség esetén a vizsgálókocsi és a ráerősített gépjárműszerkezet névleges tömege  $200 \text{ kg}$ -os lépésekben növelhető, de ebben az esetben minden egyes növekményhez hozzá kell adni  $28 \text{ kg}$  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  $\Delta V$  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  $10 \text{ g}$ ,  $5 \text{ ms}$  és  $20 \text{ g}$ ,  $10 \text{ ms}$  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 vizsgálatához használt eszköz hitelesítése alatt a vizsgálókocsi  $\Delta V$  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  $380 \text{ kg}$ -nál nagyobb.

- 7.7.5. Mérti 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  $50\text{km/h}_{-0}^{+1}$  km/h értékének eléréséhez szükséges távolságot a vizsgálókocsi rögzített lassulásából kétszörös 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  $400 \pm 20$  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  $60 \pm 5$  °C hőmérsékleten kell tartani. A hőmérsékletet azután két óra hosszára  $100 \pm 5$  °C-ra kell emelni. A szerkezetet ezt követően 24 órán keresztül  $-30 \pm 5$  °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 medenceövét 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 ülés helyzeteinél 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 ülés helyzetekben, 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 visszahúzó az átlós hevederen kell működni.
- 8.1.5. Az M1 kategóriájú járművek kivételével engedélyezhető a 4N típusú, vész helyzetben 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 ülés helyzetekben az említett mellékletben meghatározott típusú medenceöveket megfelelőnek kell tekinteni, amennyiben a szélvédő a 21. előírás 1. mellékletében meghatározott referenciazónán kívül található.
- A biztonsági övek szempontjából a szélvédő akkor része a referenciazónának, ha a 21. számú előírás 1. mellékletében ismertetett módszer szerint statikus érintkezésbe kerülhet a vizsgálóberendezéssel.
- 8.1.7. A 16. mellékletben · szimbólummal jelölt valamennyi ülés helyzetéhez 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 referenciazónában, vagy nem lehet a referenciazónában, amikor a jármű mozog; vagy
- 8.1.7.3. a járműnek az említett referenciazónán 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 hámosévek – 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 <sup>(1)</sup>.
- 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.

<sup>(1)</sup> 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. JÁRMŰTÍPUSNAK 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 szolgálattól.
- 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.

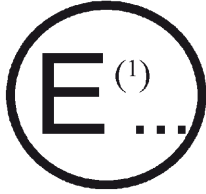
- 15.2.2. A fenti 15.2.1. szakaszban említett hatálybalépést követő 36 hónap elteltével az előírást alkalmazó szerződő felek csak akkor adnak ki EGB-jóváagyást, amennyiben a jóváagyandó jármű-típus megfelel a 04. módosítássorozat 12. kiegészítésével módosított előírás követelményeinek.
- 15.2.3. A fenti 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 elfogadják 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 <sup>(2)</sup>: 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 rögzítőpontjaik: .....

3.1.3.2. a beállítórendszer: .....

3.1.3.3. az elmozdító- és reteszelőrendszerek: .....

3.1.3.4. a biztonsági öv rögzítőpontjai (ha az ülészerkezetbe 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 = jobboldali ülés, C = középső ülés, L = baloldali 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 = jobboldali ülés, C = középső ülés, L = baloldali ülés)

3.2.3. A biztonsági öv rögzítőpontjainak 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 <sup>(2)</sup>)

4. Hely: .....

5. Dátum: .....

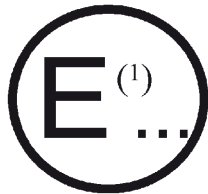
6. Aláírás: .....

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

## IB. MELLÉKLET

## ÉRTESÍTÉS

(Legnagyobb méret: A4 (210 × 297 mm))



Kibocsátó: Hatóság neve:

.....  
 .....  
 .....

Tárgy <sup>(2)</sup>: 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/övvisszahúzóval/a felső övtartó pánt magasságának beállítójával <sup>(3)</sup> .....
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 <sup>(2)</sup>
12. A jóváhagyást megadták/elutasították/kiterjesztették/visszavonták <sup>(2)</sup> általános használatra/adott járműben való vagy járművek adott típusában való használatra <sup>(2)</sup> <sup>(4)</sup>
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.

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

<sup>(2)</sup> A nem kívánt rész törlendő.

<sup>(3)</sup> Adja meg a típust.

<sup>(4)</sup> 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.



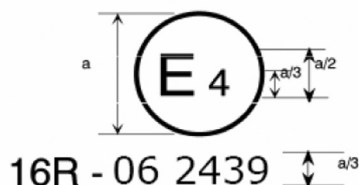
## 2. MELLÉKLET

## A JÓVÁHAGYÁSI JELEK ELRENDEZÉSE

## 1. A jármű biztonsági öv beszerelésére vonatkozó jóváhagyási jelének elhelyezése

A. minta

(lásd ezen előírás 5.2.4. szakaszát)

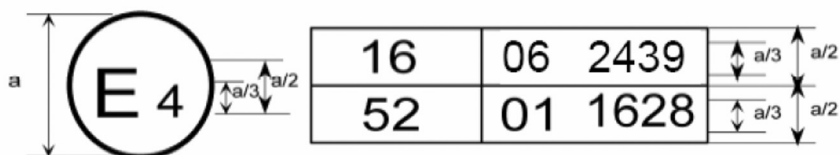


a = legalább 8 mm

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

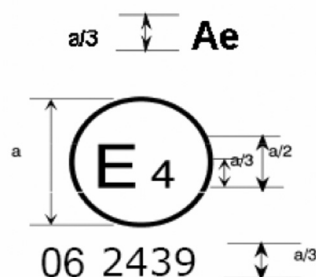
(lásd ezen előírás 5.2.5. szakaszát)



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 <sup>(1)</sup>. 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

<sup>(1)</sup> A második szám csupán példaként szolgál.

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

**B → 4 m**



**06 2489**

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.

**Se**



**06 22439**

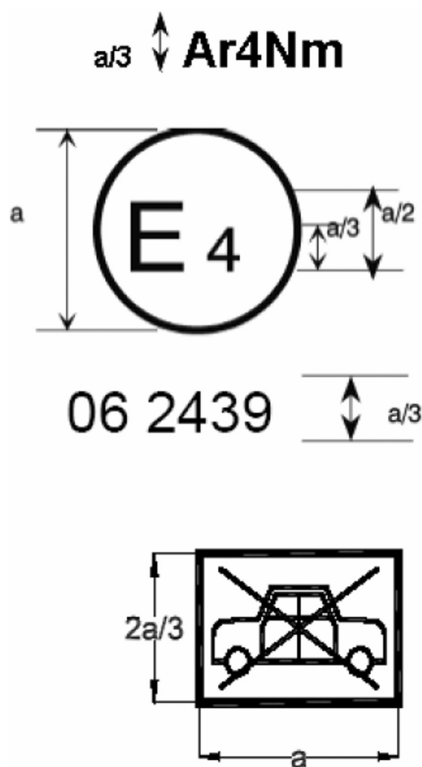
A fenti jóváhagyási jelet viselő öv különleges típusú öv (S), amely energiaelnyelővel van ellátva (e), Hollandiában (E4) hagytak jóvá a 0622439 számon, és a jóváhagyás idején az előírás már tartalmazta a 06. módosítássorozatot.

**ZSe**



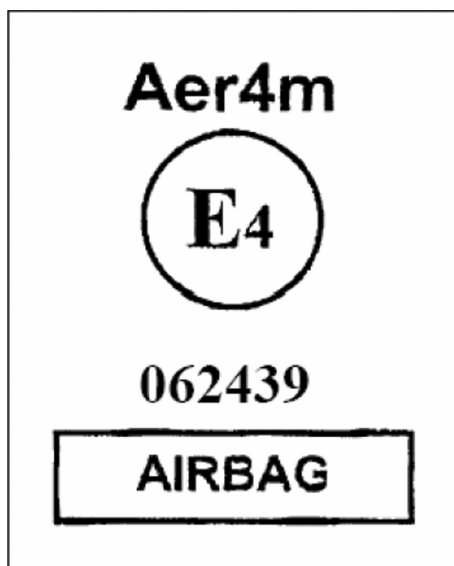
**06 24391**

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.



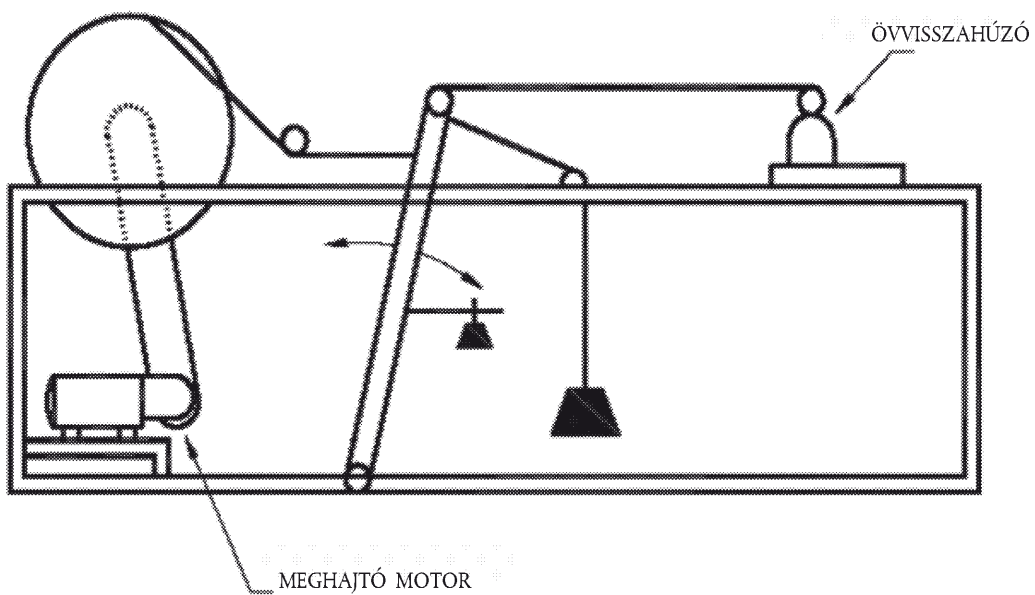
$a$  = legalább 8 mm

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**

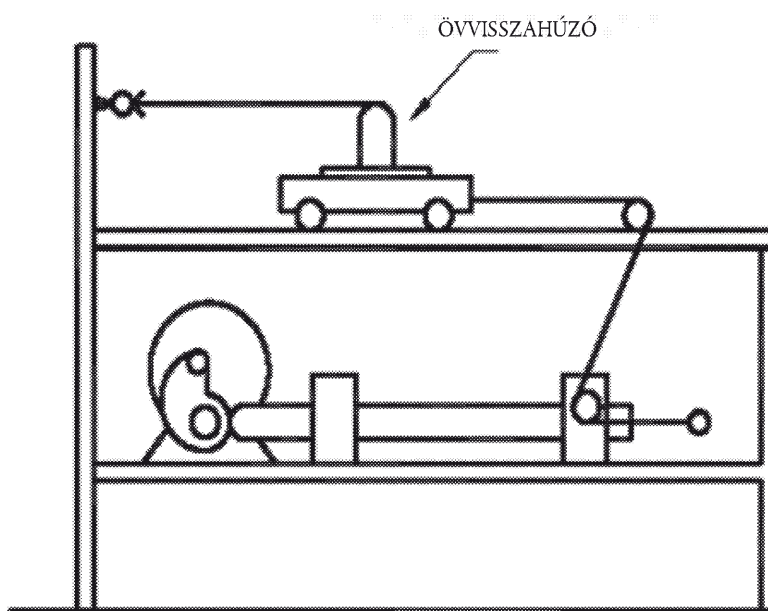
Az ábra egy vizsgálatra alkalmas készüléket mutat be, amely egy motorral hajtott vezetőpályából áll, a lökőrúd huzalokkal csatlakozik egy sínre szerelt kis kocsihoz. A vezetőpálya kialakításának és a motor fordulatszámának olyan a kombinációja, hogy biztosítsa az előírás 7.6.2.2. szakaszában meghatározott 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.

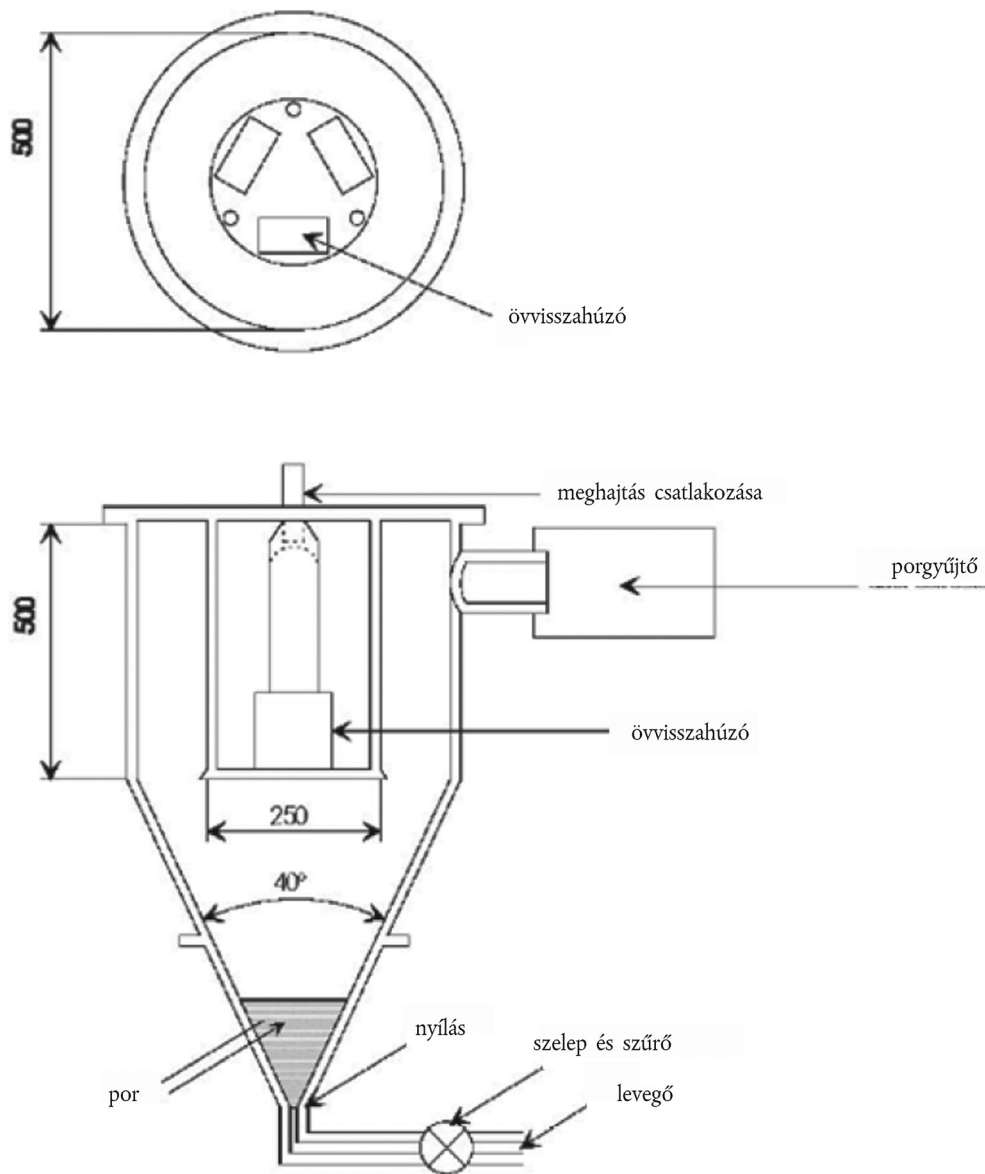
A járműbe történő beépítés szimulációjához szükséges valamennyi kiegészítő konzolt stb. a gyártó vagy meghatalmazott képviselője biztosítja.



## 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  $400 \pm 20$  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,  $\pm 2$  °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**

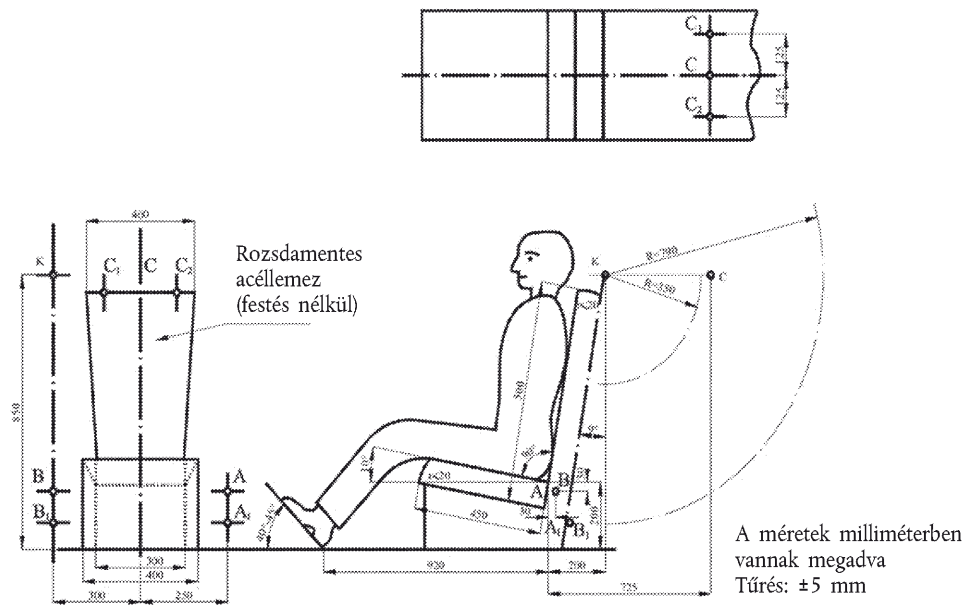
(ASTM D 735 módszer, eltérő rendelkezés hiányában)

Shore A keménység:		$95 \pm 2$	$20 \pm 5$ °C hőmérsékleten
Szakítószilárdság:		$R_o > 343$	daN/cm <sup>2</sup>
Legkisebb nyúlás:		$A_o > 400$	százalék
Modul 100 százalékos nyúlásnál:		$> 108$	daN/cm <sup>2</sup>
300 százalékos nyúlásnál:		$> 235$	daN/cm <sup>2</sup>
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 $\pm 3$	
	— 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 $\pm 4$	
	— 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

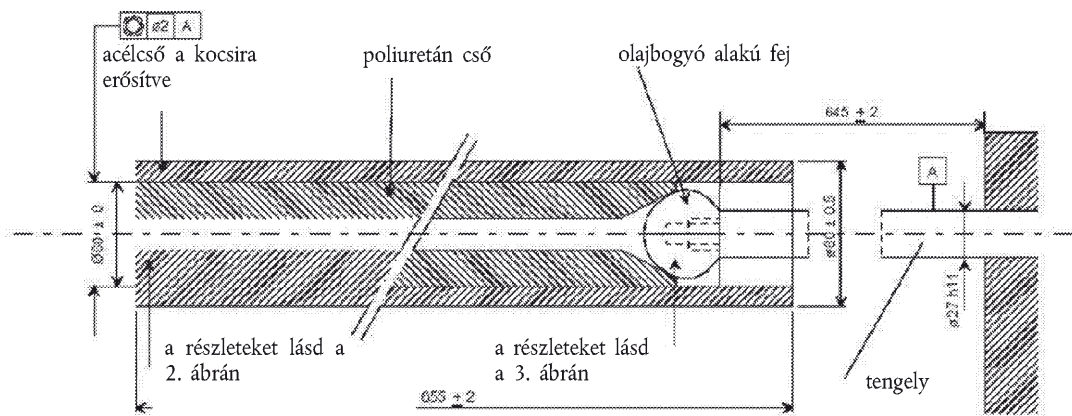
Vizsgálókocsi, ülés, rögzítések



2. ábra

Megállító eszköz

(Összeszerelve)

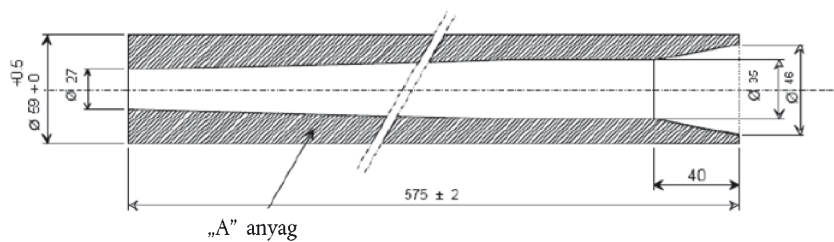


A poliuretán cső külső átmérője szerint meghatározott illesztési hézag (laza illesztés)

3. ábra

Megállító eszköz

(Poliuretán cső)

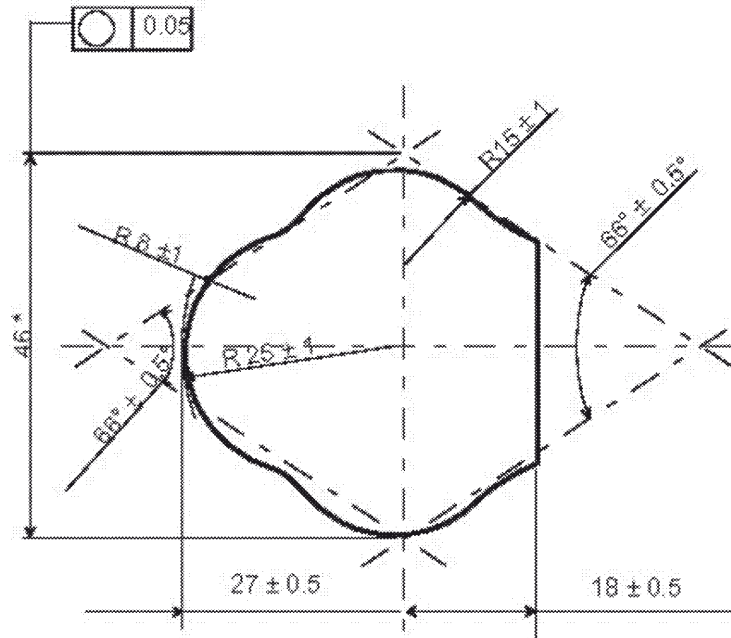


A kúpos furat felületi érdessége  $\sqrt{32}$

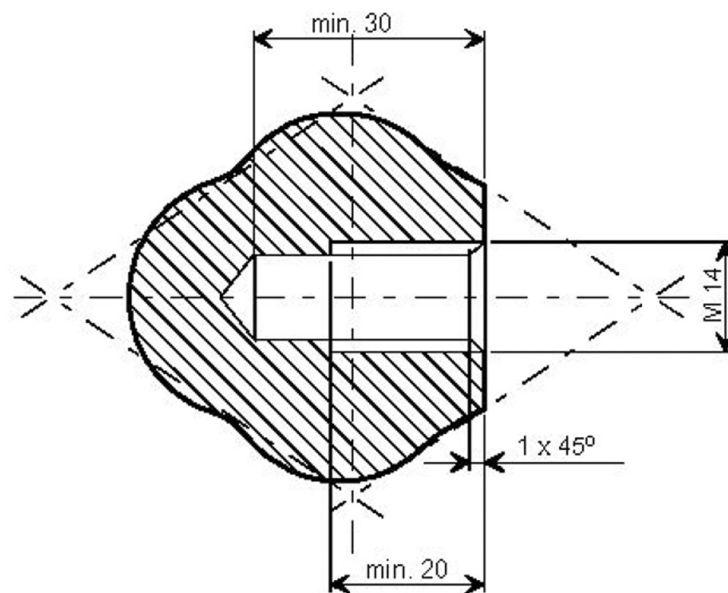
Az illesztés tűrése  $\pm 0,2$   
Minden méret mm-ben van megadva

4. ábra

**Megállító eszköz**  
(olajbogyó formájú gomb)



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



Méretek mm-ben

Felületi érdesség  $\sqrt{\quad}$

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  $60^\circ$  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

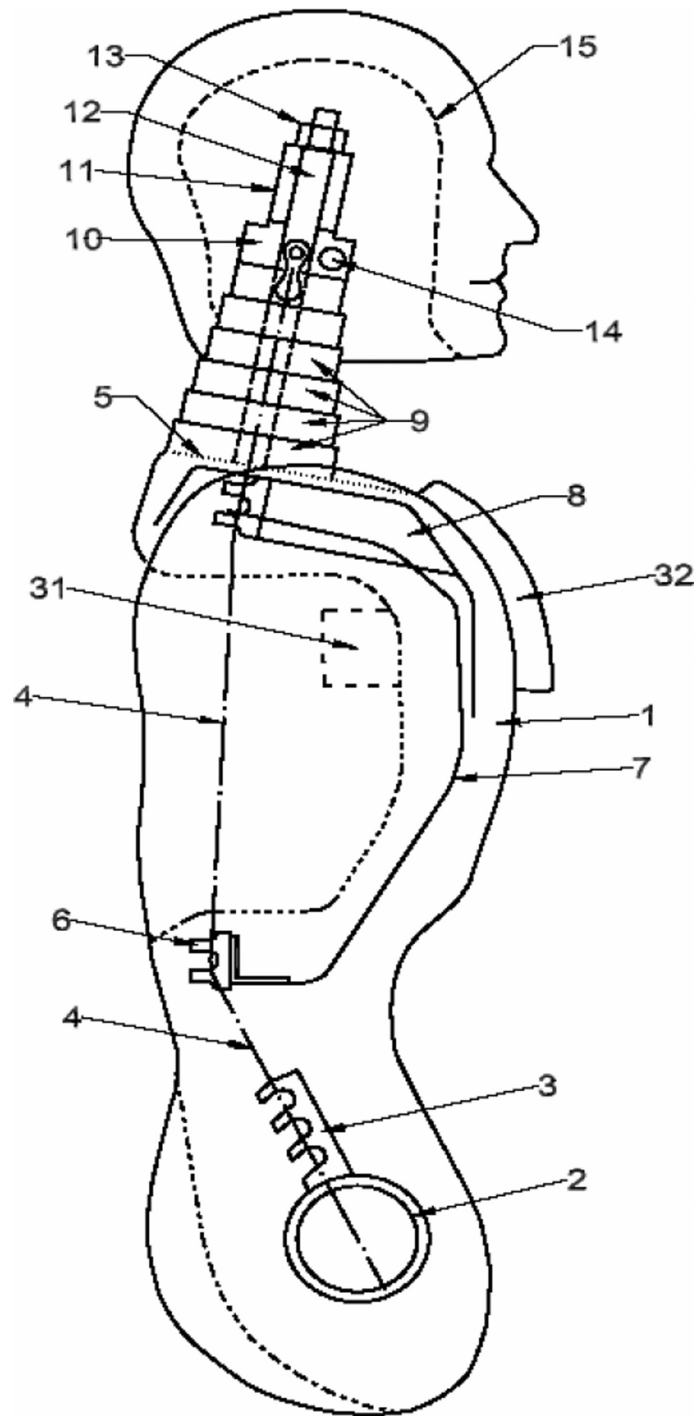
Hivatkozási szám	Név	Anyag	Méretek
1	A test anyaga	poliuretán	—
2	Csípőcső	acél	76 × 70 × 100 mm
3	Láncrögzítések	acél	25 × 10 × 70 mm
4	Görgős lánc	acél	3/4
5	Váll lemez	Poliuretán	—
6	Hengerelt szelvény	acél	30 × 30 x3 × 250 mm
7	Bordák	perforált acéllemez	400 × 85 × 1,5 mm
8	Szegycsont	perforált acéllemez	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

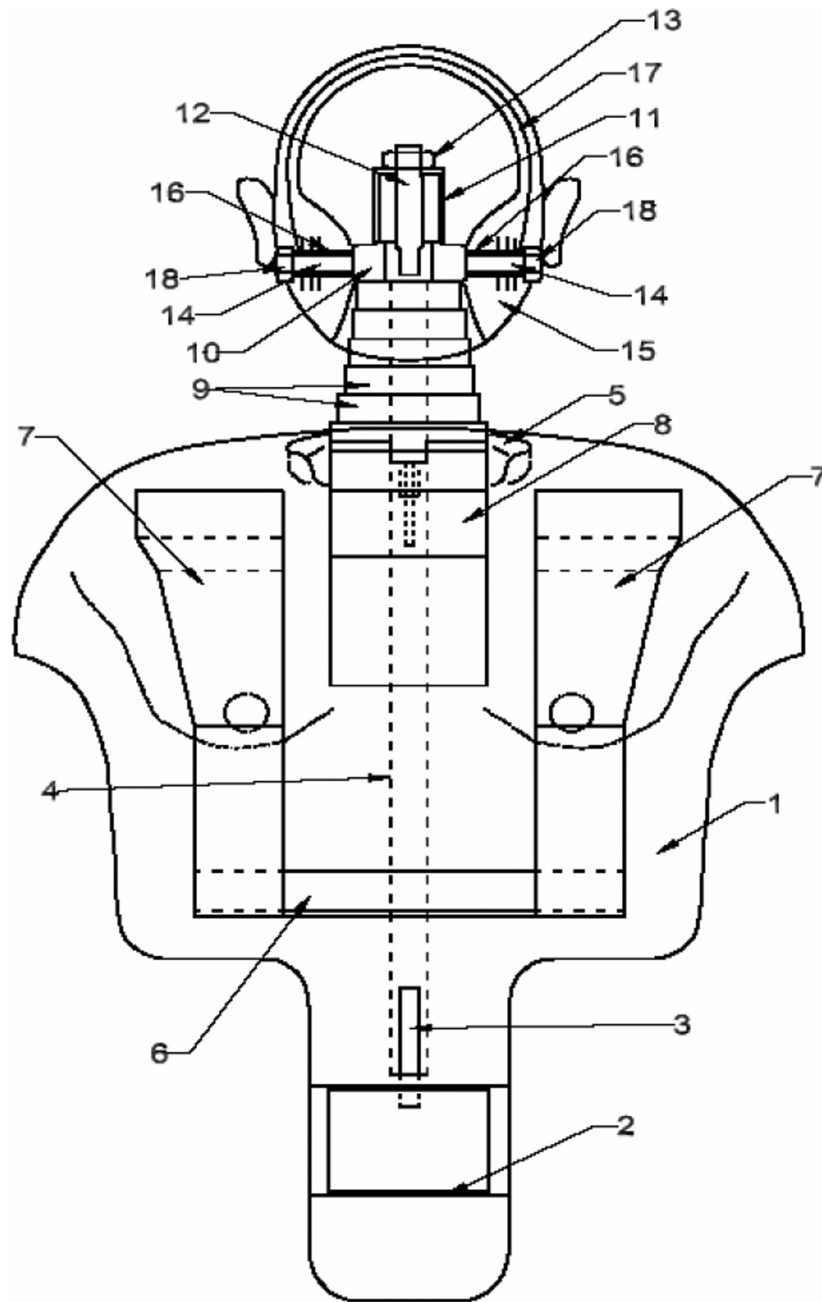
2. táblázat

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

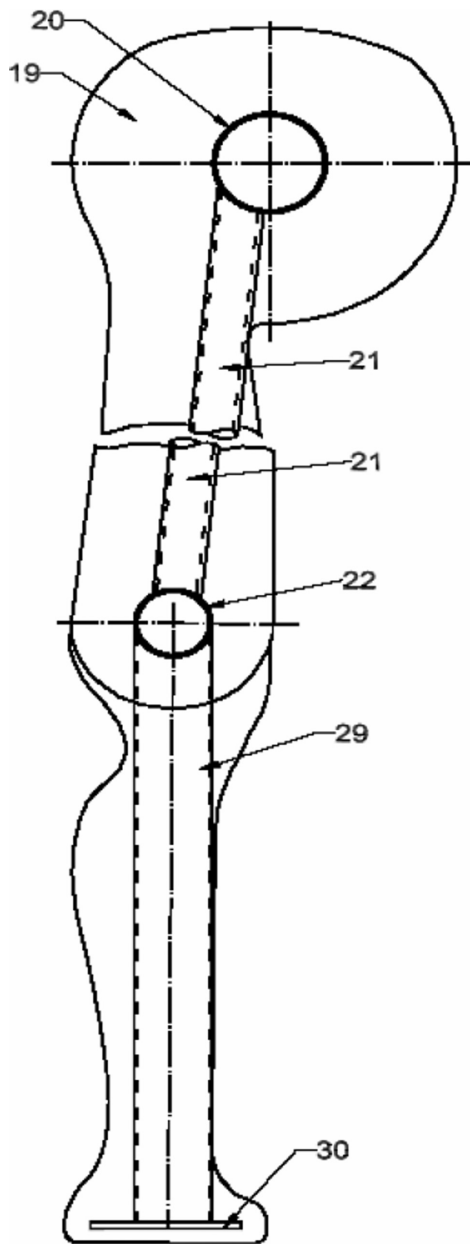


2. ábra

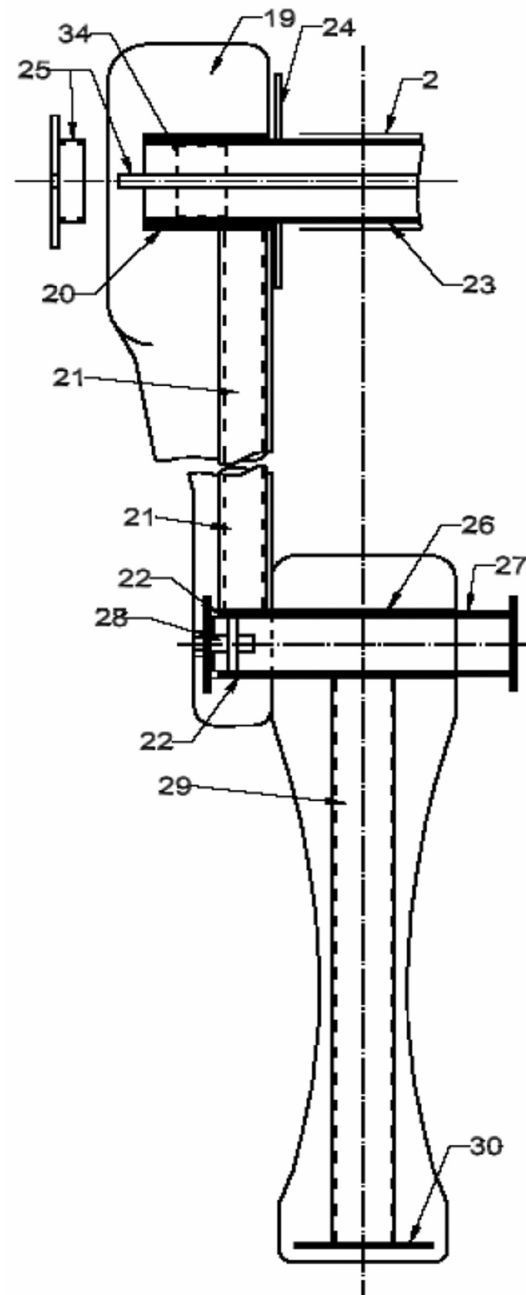




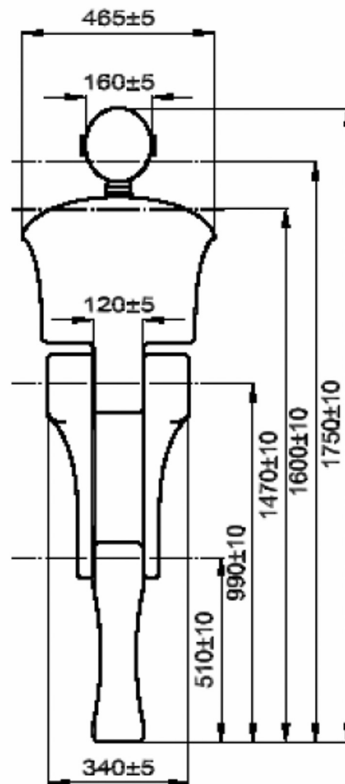
3. ábra



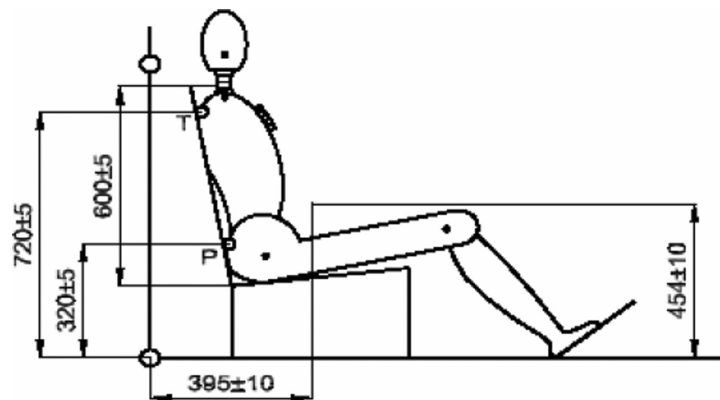
4. ábra



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.

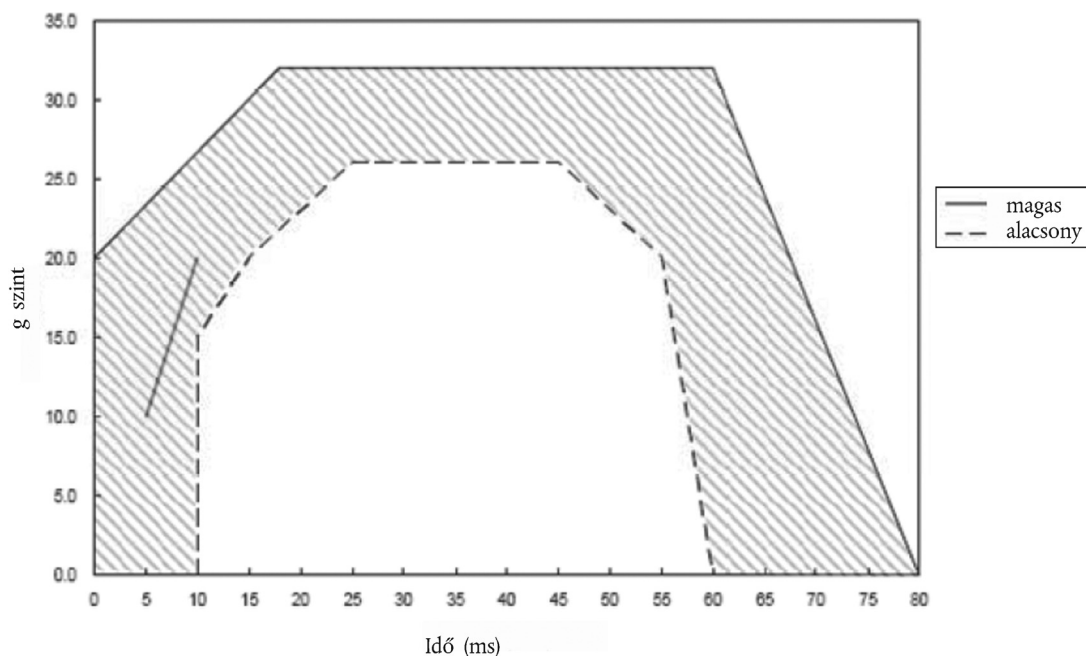
## 8. MELLÉKLET

## 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

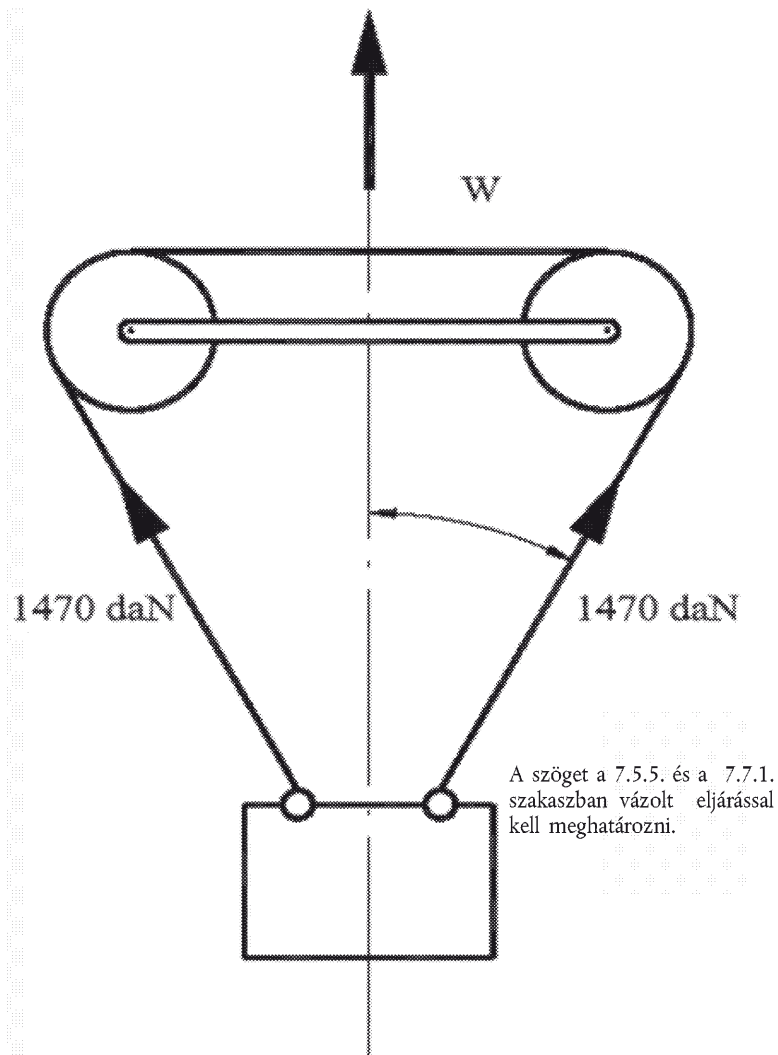
## UTASÍTÁSOK

Valamennyi biztonsági övhöz mellékelni kell az alábbi vagy hasonló tartalmú utasításokat annak az országnak a nyelvén, illetve nyelvén, 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 övviszahúzó 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 hatástalaná 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 övviszahúzóval 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

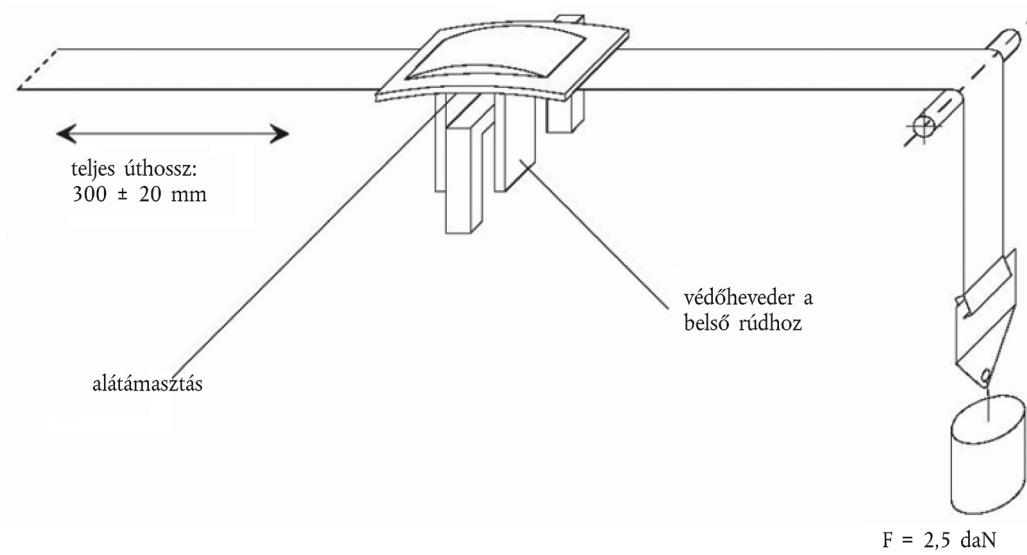
## KOPÁSI ÉS MIKROCSÚSZÁSI VIZSGÁLAT

1. ábra

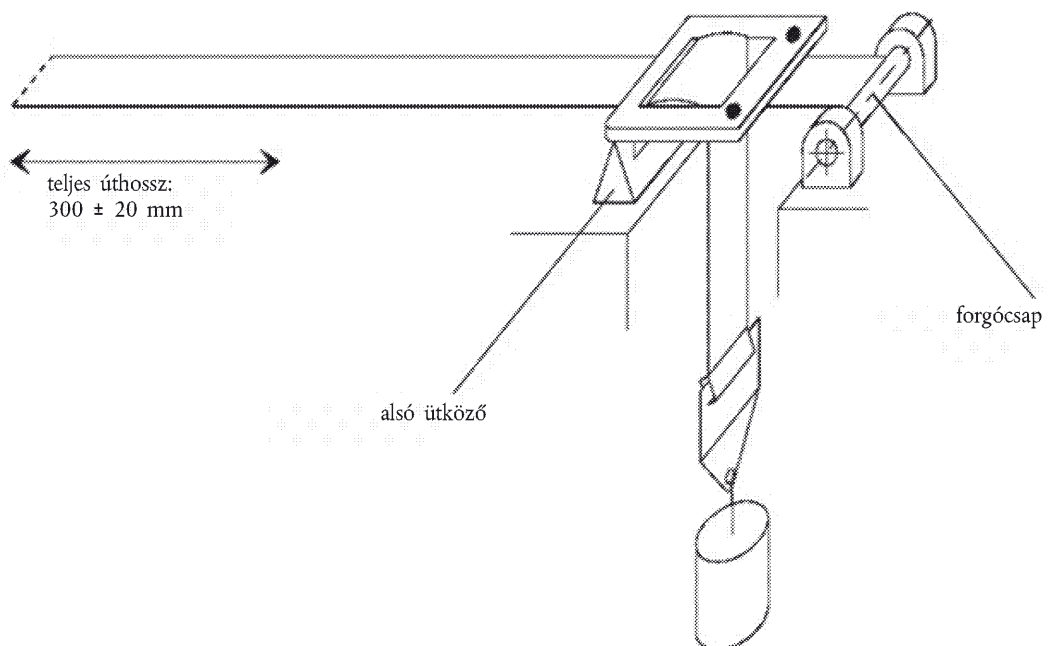
## 1. eljárástípus

Példák a beállítóeszköz típusának megfelelő vizsgálati elrendezésekre

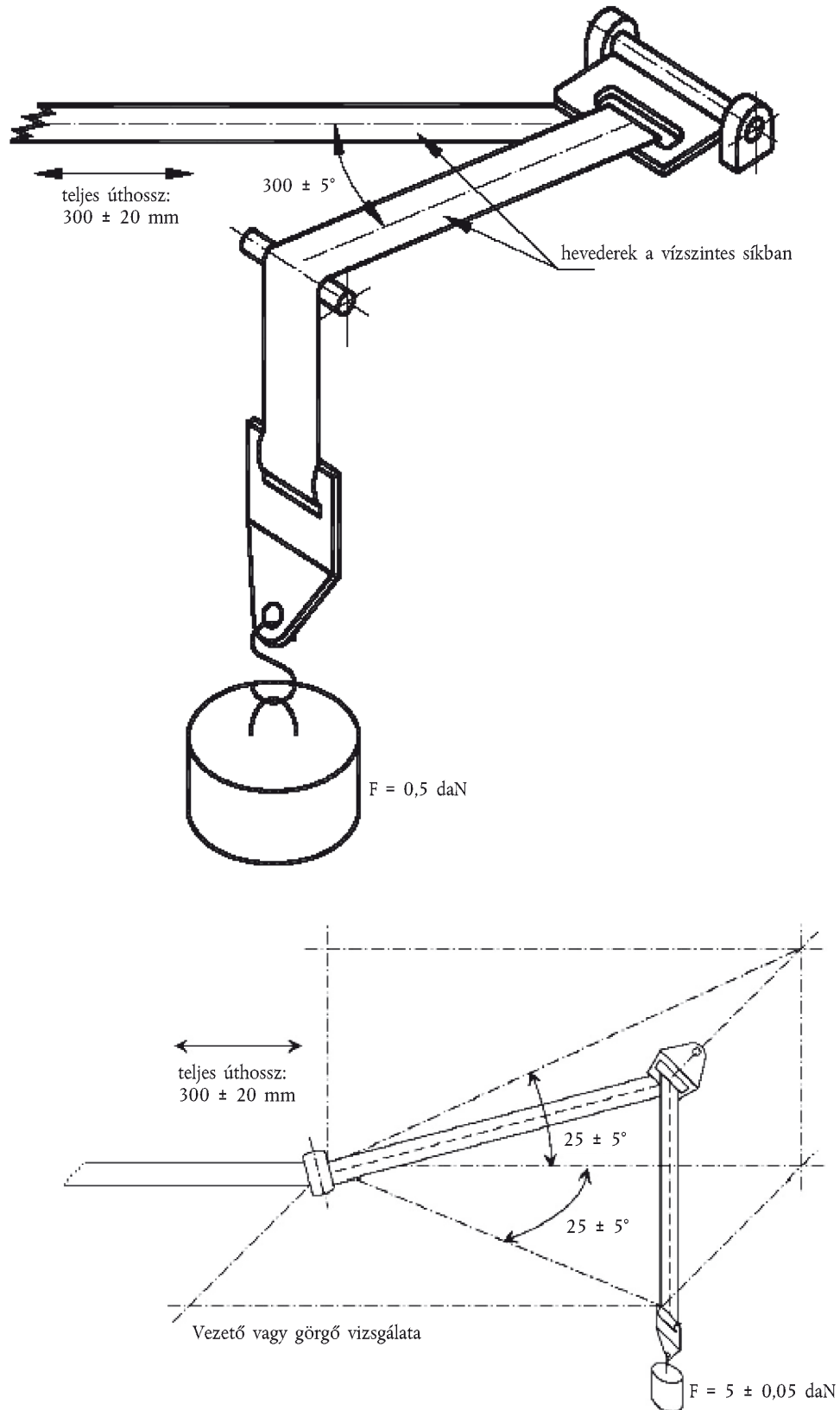
„a” példa



„b” példa



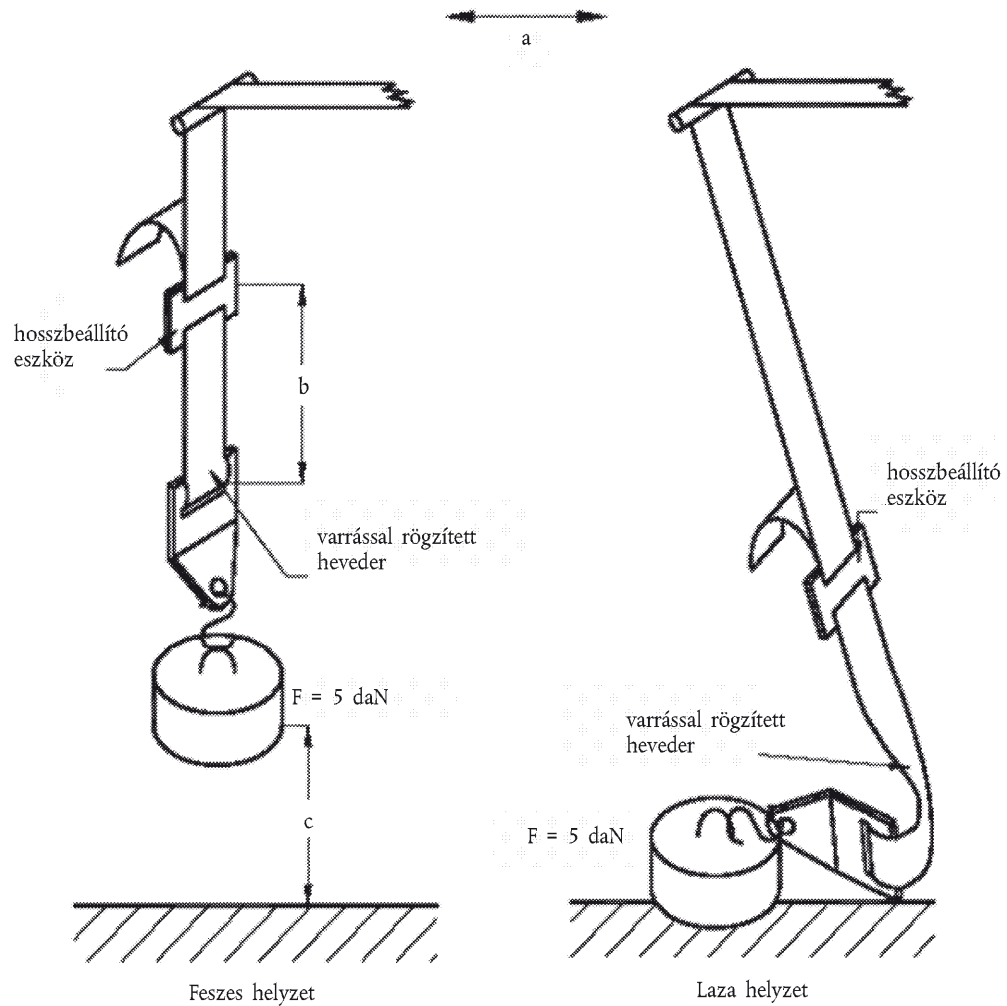
2. ábra  
2. eljárástípus



Minden méret mm-ben van megadva

3. ábra

## 3. eljárástípusú és mikrocsúszási vizsgálat

Teljes út:  $300 \pm 20$  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  $15^\circ$  és  $30^\circ$  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  $5 \pm 1$  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 tömegre vonatkoztatva.
- 3.2. A  $35^\circ\text{C}$ -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  $70\text{ kN/m}^2$  és  $170\text{ kN/m}^2$  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  $80\text{ cm}^2$  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 övviszahúzóknak 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 övviszahúzóknak 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<sup>(1)</sup>,
- 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.

<sup>(1)</sup> 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 őr egyik része sem sérülhet meg vagy kapcsolódhat ki, és a mellkas referencia-pontjának 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 ÜLÉSHELYZETEKBEN 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 <sup>(1)</sup>.

## 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:

<sup>(1)</sup> 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 fokok 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,  $20\text{ °C} \pm 10\text{ °C}$ -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  $\text{cm}^2$ -ként 18,9 szálat tartalmazó és  $0,228\text{ kg/m}^2$  fajlagos tömegű sima pamutszövetvel vagy ezzel egyenértékű jellemzőkkel rendelkező kötött vagy nem szőtt anyaggal kell lefedni. Járműből kiserelt ülésen végrehajtott vizsgálat esetében az ülést olyan padlózatán kell elhelyezni, amely alapvető jellemzői<sup>(1)</sup> 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 középsíkja 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.

<sup>(1)</sup> 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  $10^\circ$ -os ív mentén (a függőleges középsík mindkét oldalán  $5^\circ$ -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 szintezni, 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 koordinárendszerben kell megmérni.
  - 4.14.2. A törzs tényleges dőlésszögét a próbabábu hátdőlésszögmérőjéről lehet leolvasni, amikor a gerinchrúd 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)

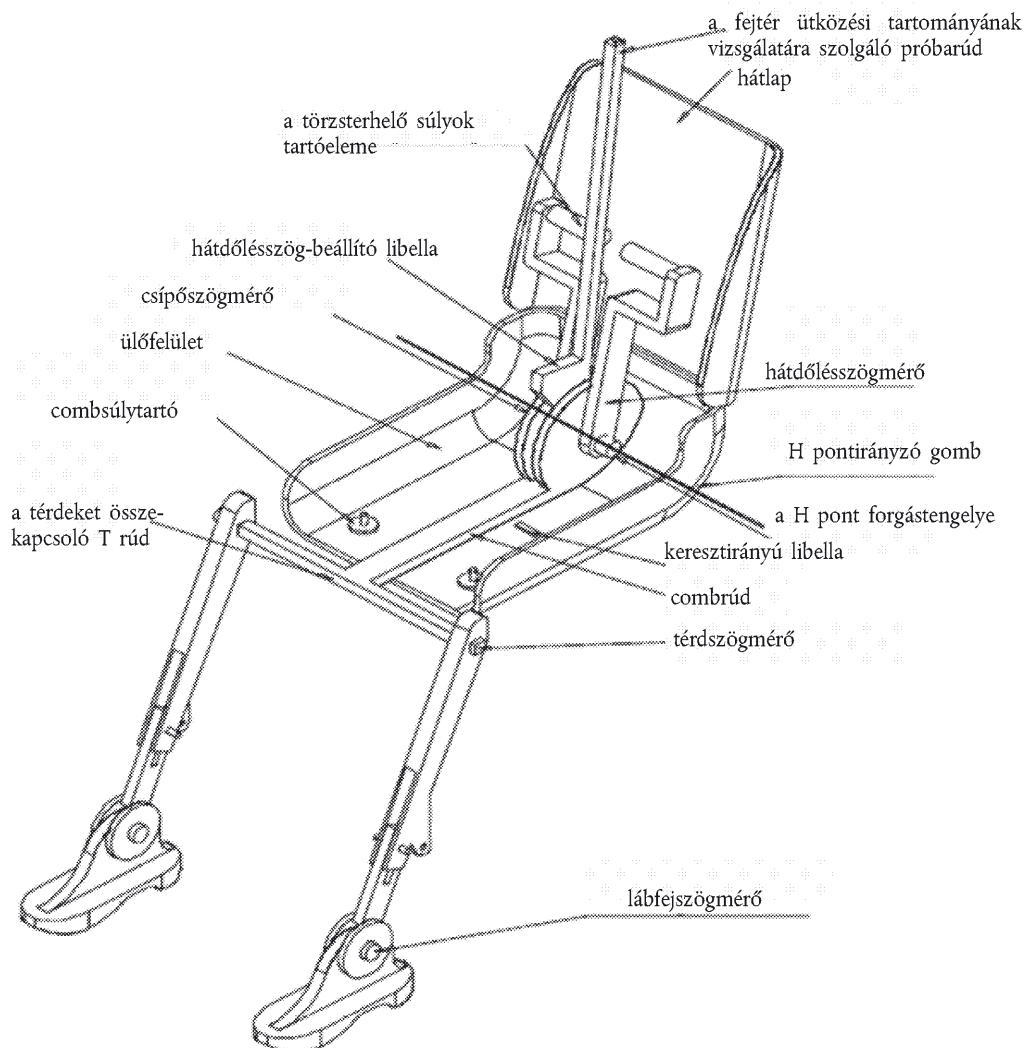
## 1. HÁT- ÉS ÜLŐFELÜLET

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.

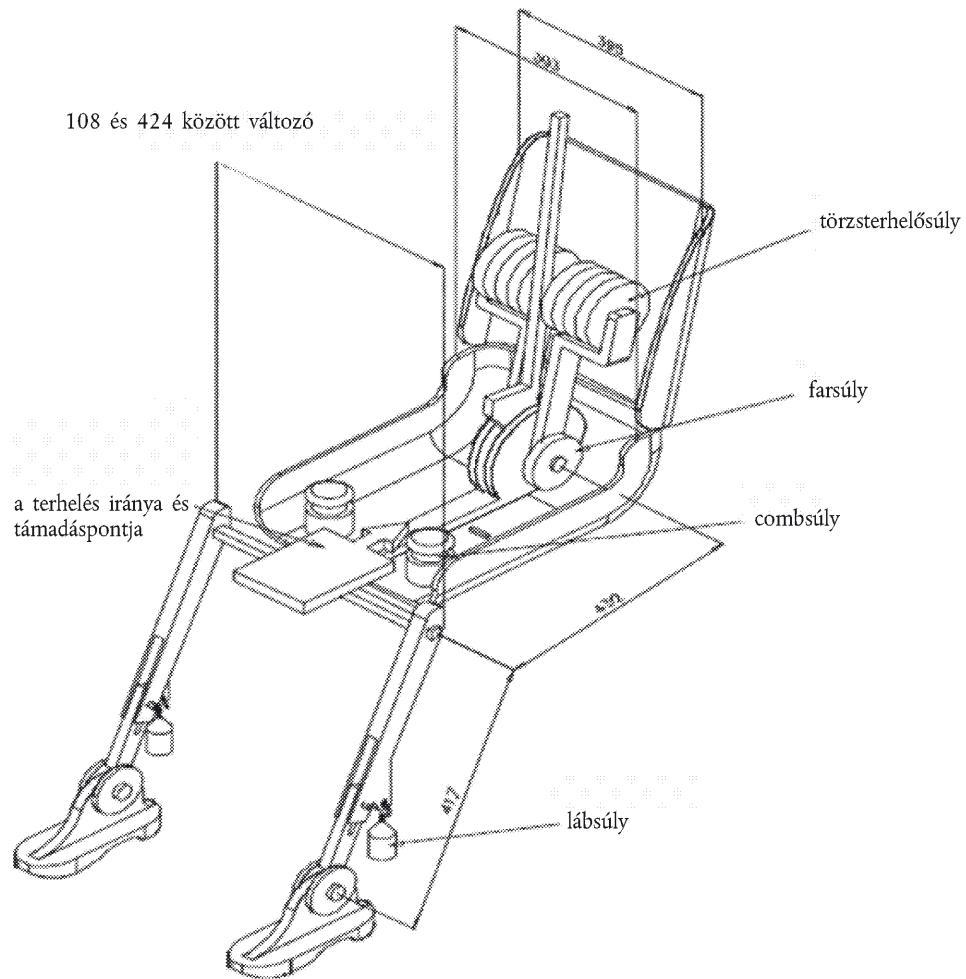
## 1. ábra

**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. ábra

## A háromdimenziós H próbabábu alkotórészeinek mérete és teherelosztása

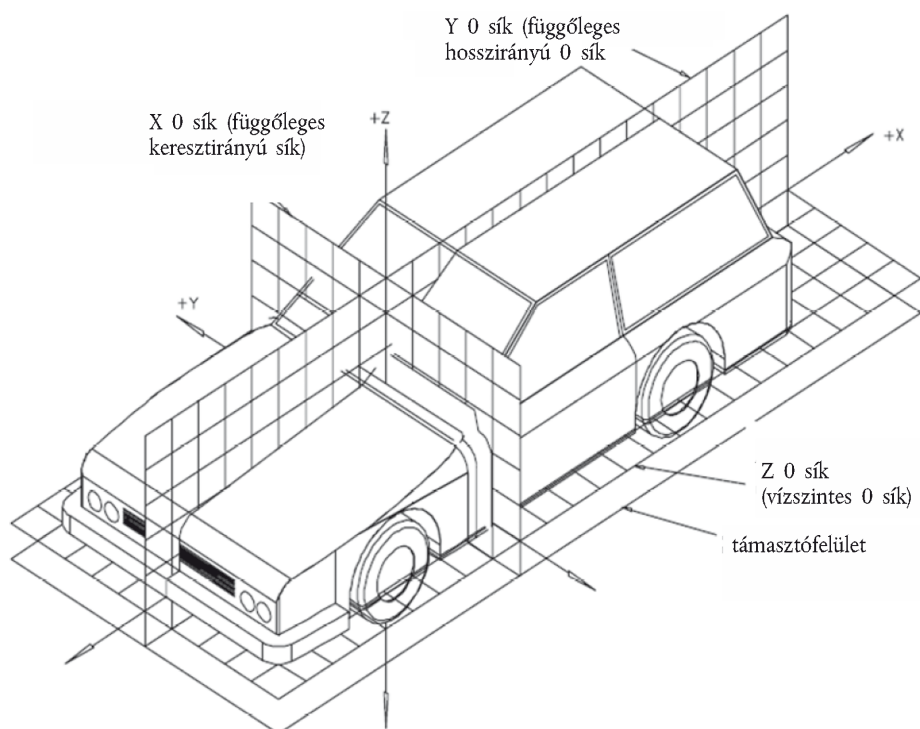


## 2. függelék

**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 ülés-helyzetekre vonatkozó referenciaadatok folytatólagosan vannak felsorolva. Az ülés-helyzetek azonosítása kétjegyű kódokkal történik. Az első jegy egy arab szám, amely az ülés-sor sorszámát 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. Ülés-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 helyzet 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  $\pm 25$  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

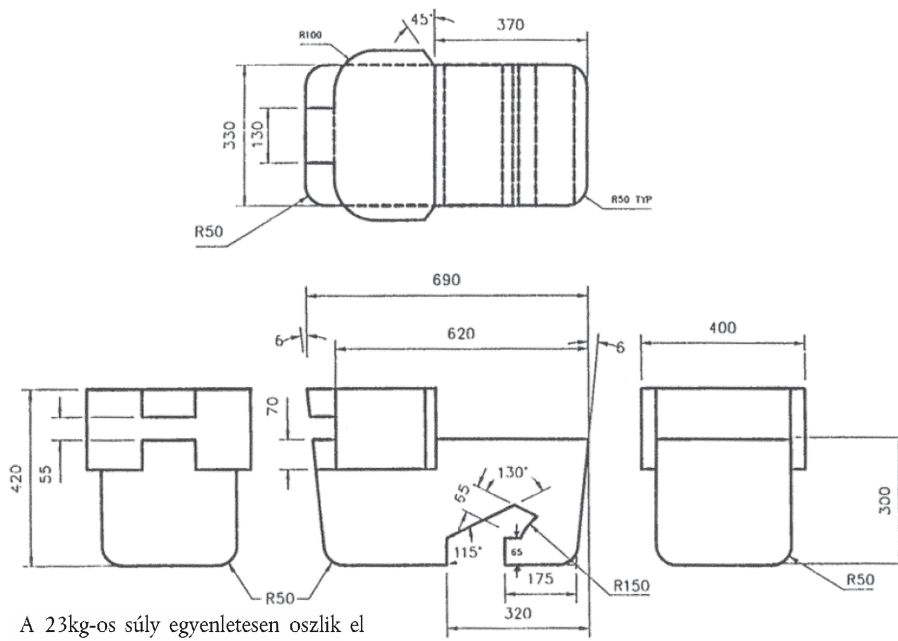
3.1. A vizsgálati készülék alapjának mind az ülés párná felületének elülső, mind a hátulsó részeivel érintkeznie kell. Amennyiben az érintkezés a vizsgálati készülék övbevezetési rése miatt nem jön létre, ezt a rést a vizsgálati készülék alsó felületével egyvonalban le lehet takarni.

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.

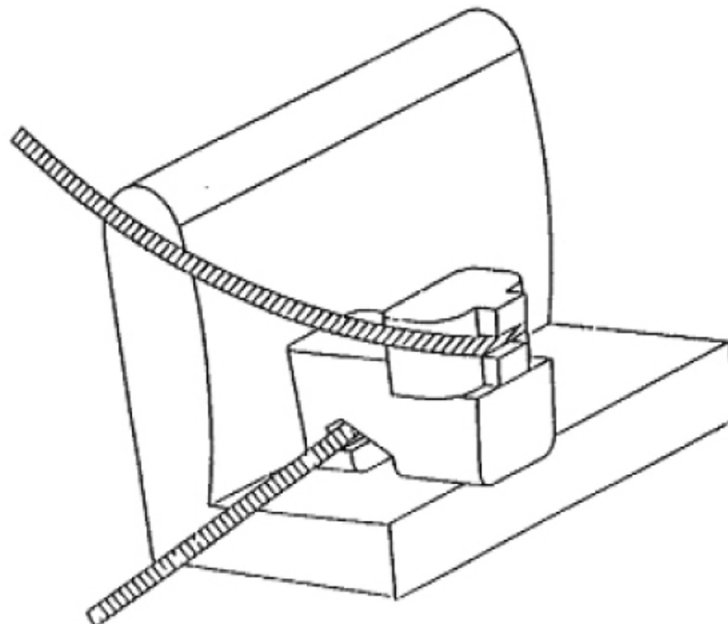
1. ábra

## A vizsgálati készülék leírása



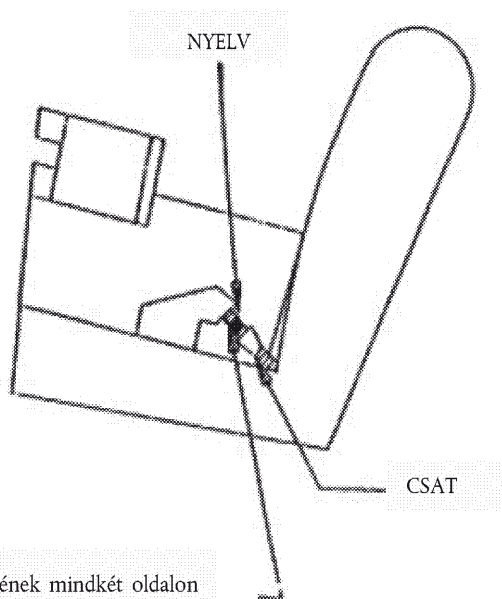
2. ábra

## 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 félniverzális 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)

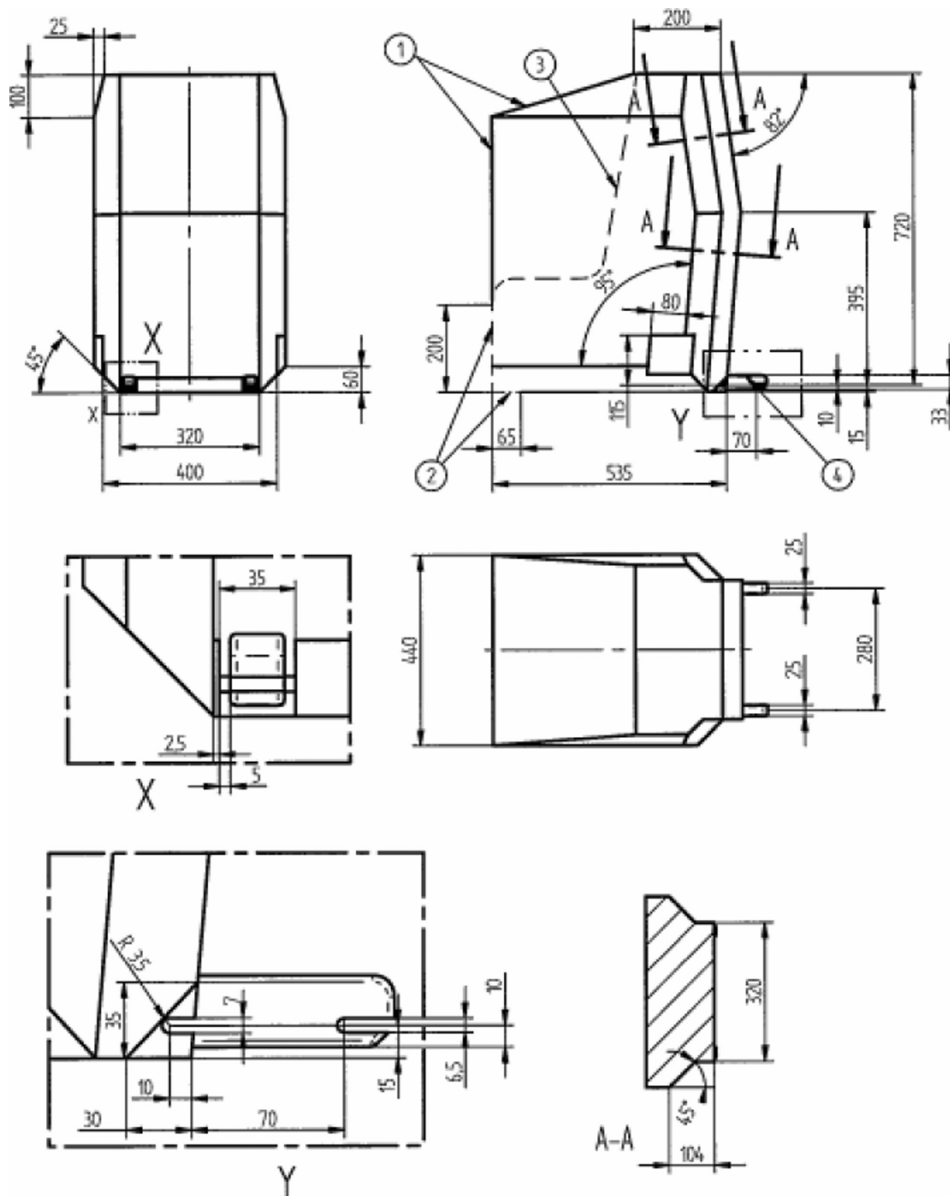
Az alábbi vizsgálati készülékeket 5–15 kg tömeggel kell kialakítani, és kellően tartósnak és merevnek kell lenniük a funkcionális követelmények kielégítéséhez.

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



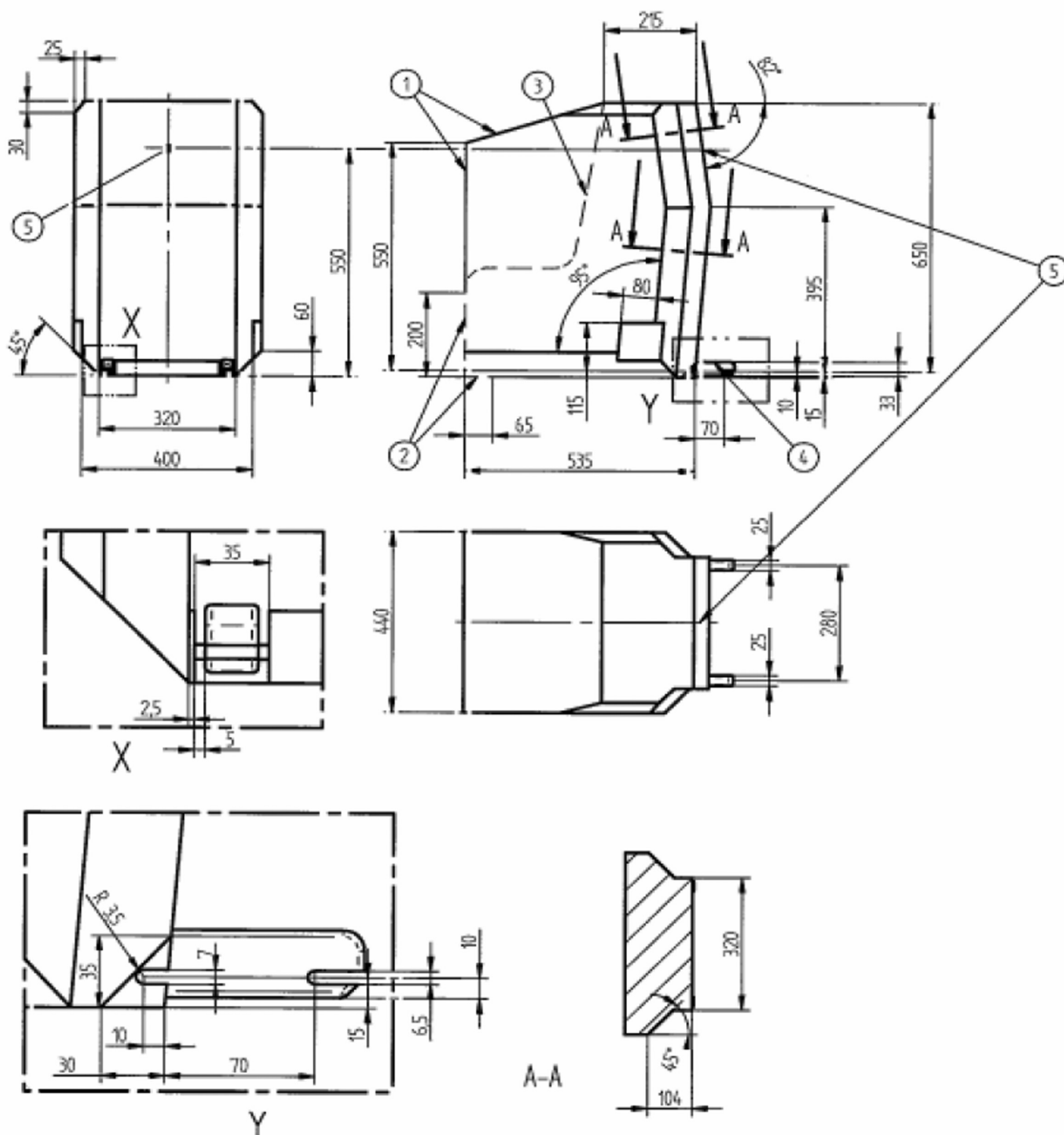
Magyarázat

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



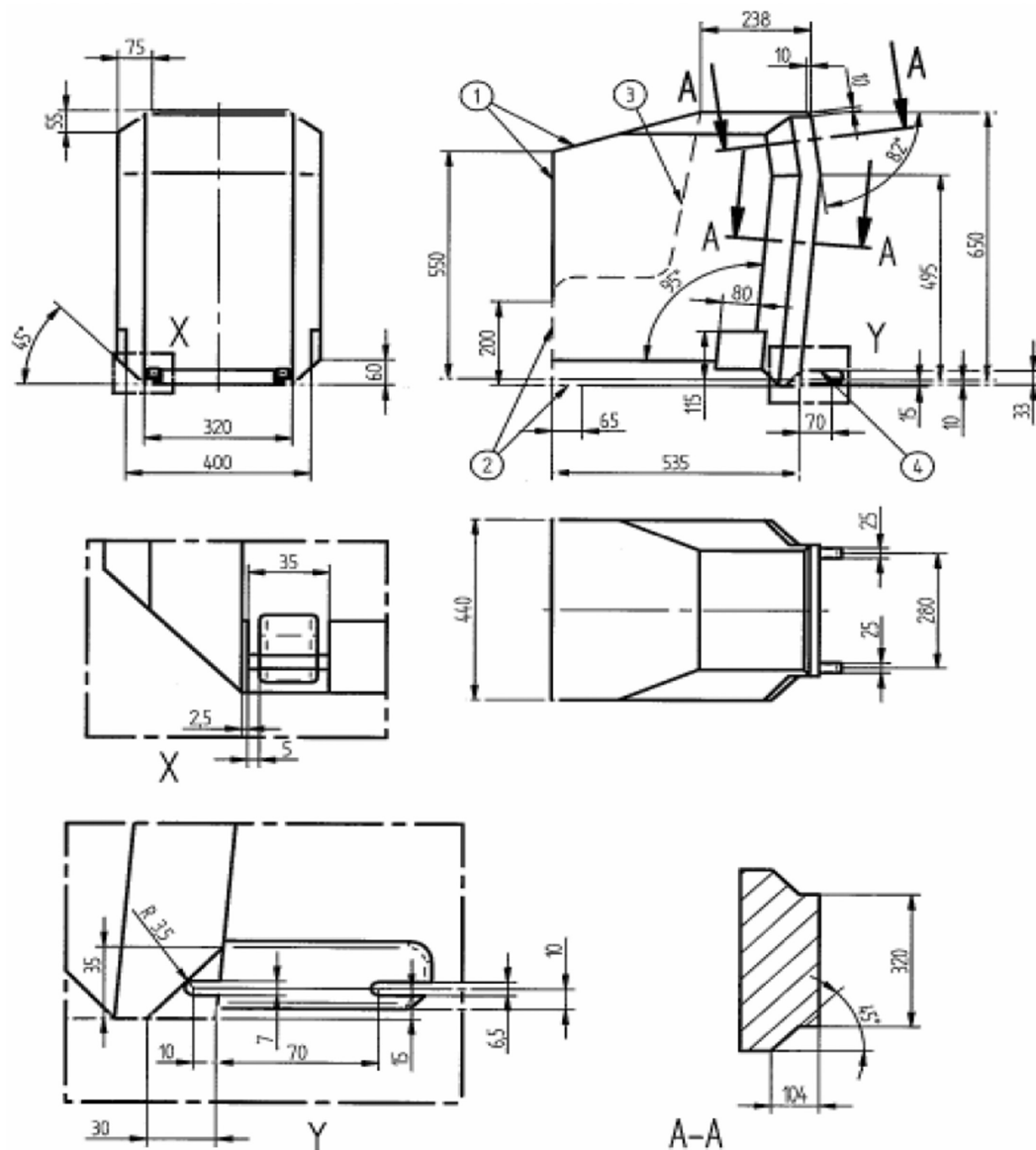
Magyarázat

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

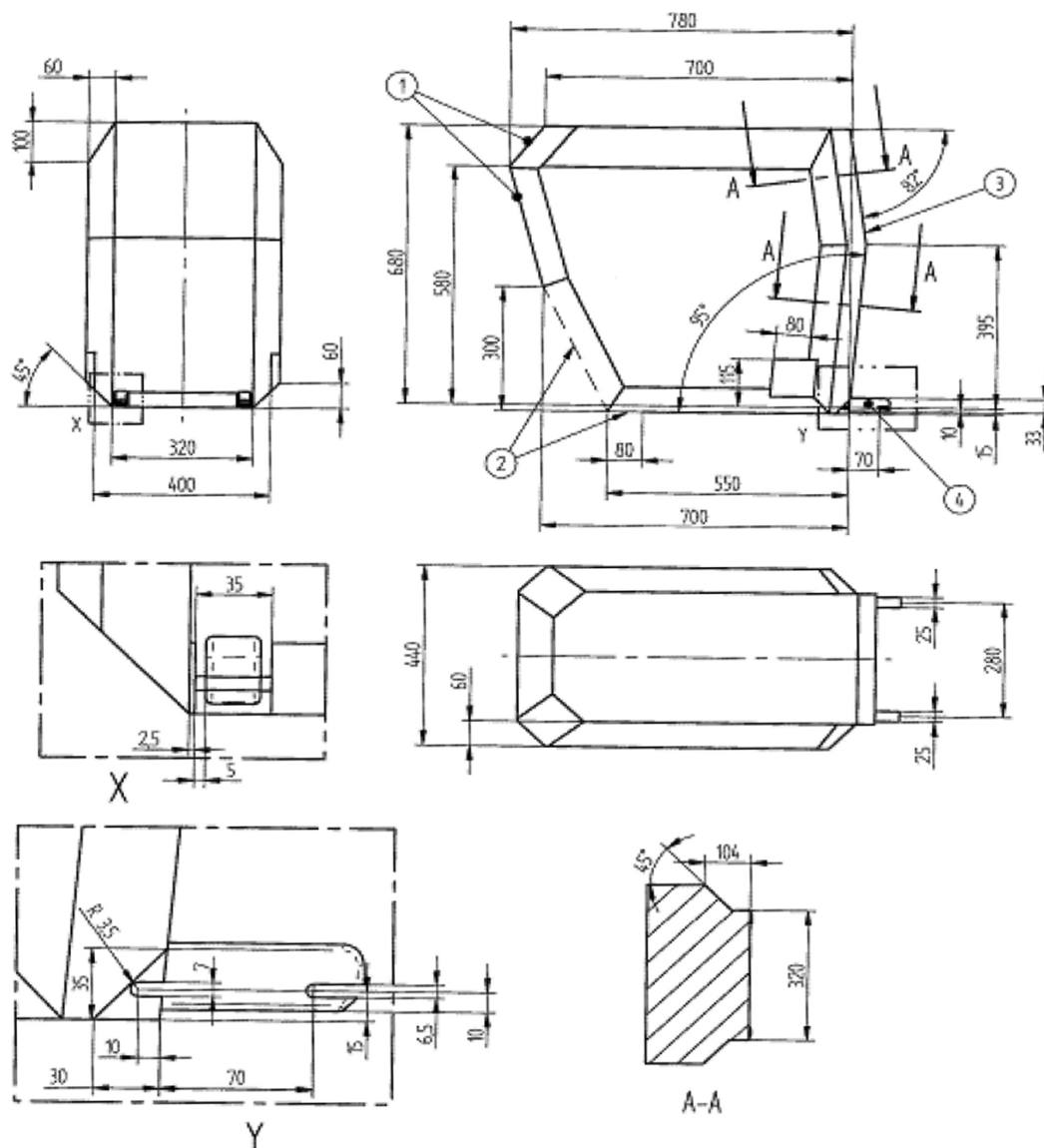
1. Határok előre és felfelé
2. Szaggatott vonal jelöli azt a területet, ahol a kitémasztó láb vagy hasonló túlnyúlhat
3. Nem értelmezhető
4. A csatlakozó terület további jellemzőit a 44. számú előírás adja meg



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



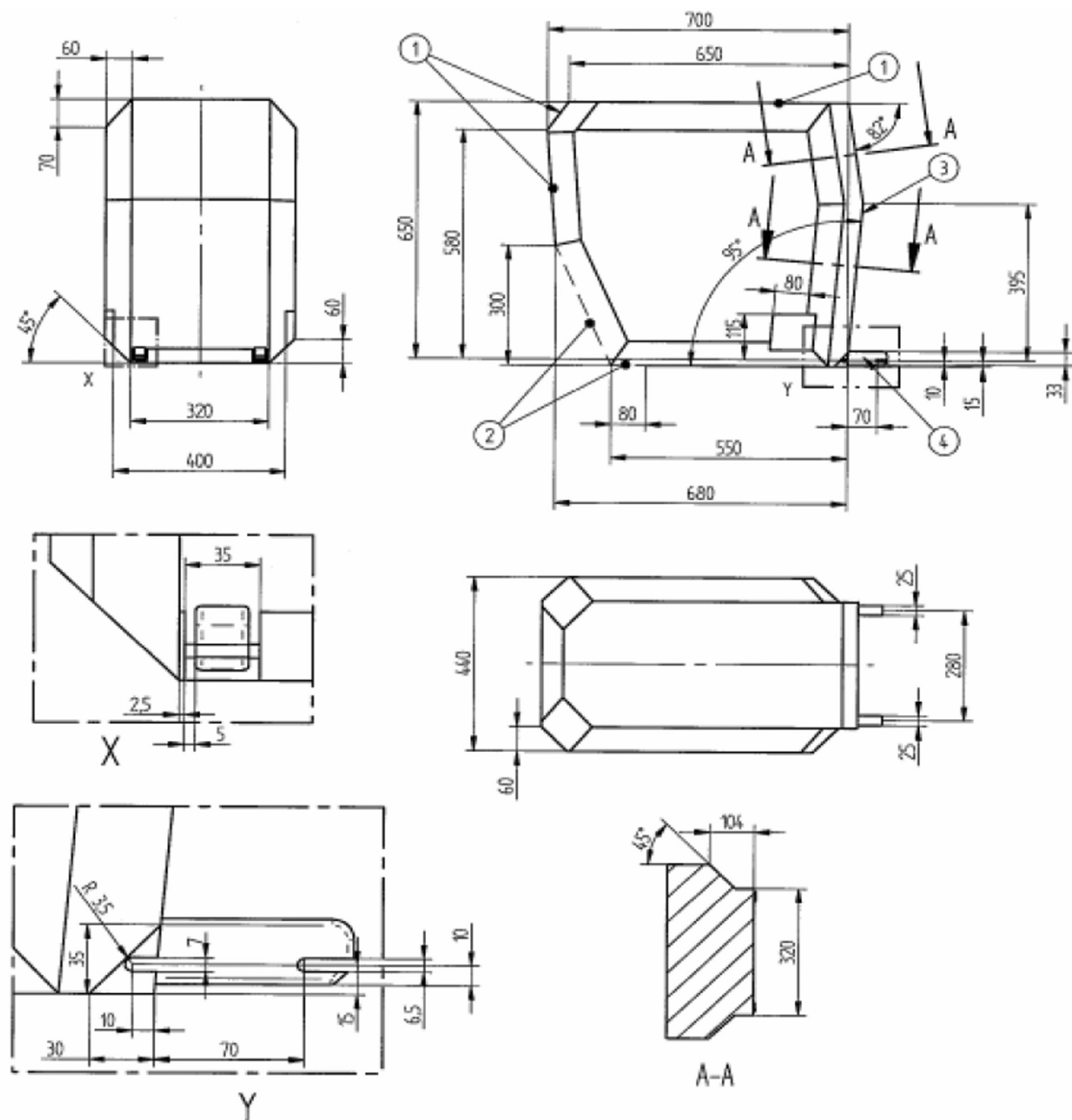
Magyarázat

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



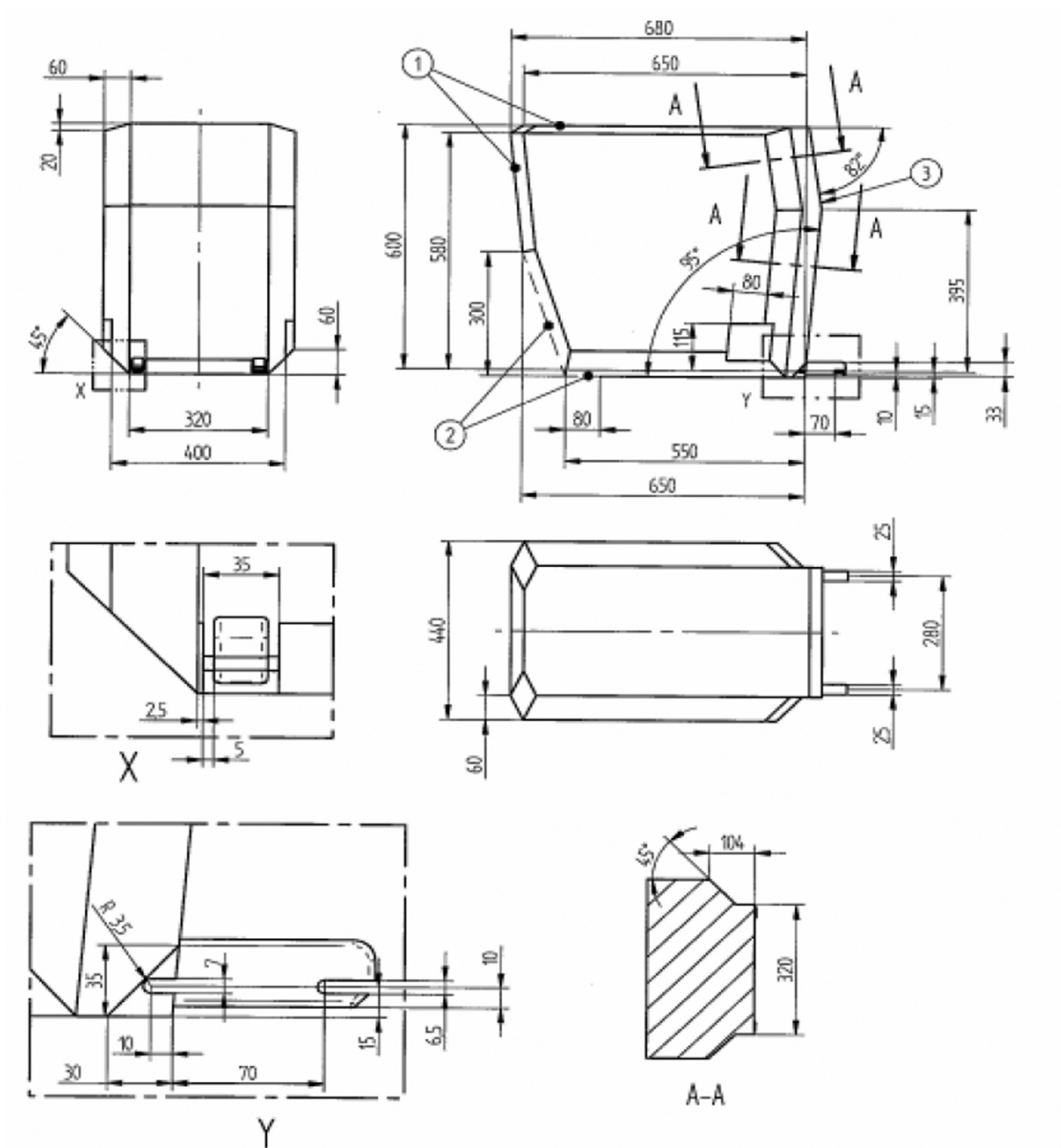
Magyarázat

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



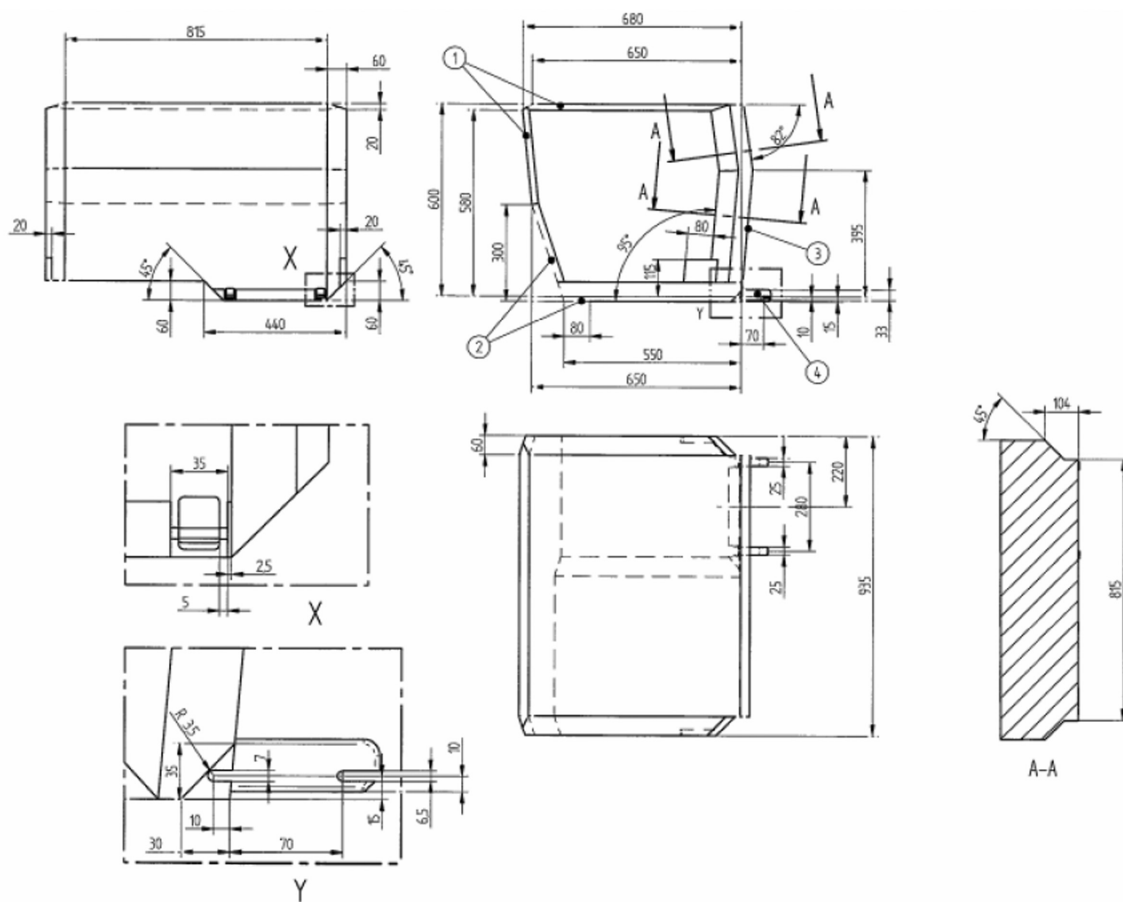
Magyarázat

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						
		( <sup>1</sup> )						
0 – 10 kg-ig	E	ISO/R1						
		( <sup>1</sup> )						
0+ – 13 kg-ig	E	ISO/R1						
	D	ISO/R2						
	C	ISO/R3						
		( <sup>1</sup> )						
I – 9-től 18 kg-ig	D	ISO/R2						
	C	ISO/R3						
	B	ISO/F2						
	B1	ISO/F2X						
	A	ISO/F3						
		( <sup>1</sup> )						

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		( <sup>1</sup> )						
III – 22-től 36 kg-ig		( <sup>1</sup> )						

(<sup>1</sup>) 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.
-



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) 44. számú előírása – Egységes rendelkezések a gépjárművekben utazó gyermekek rögzítőeszközeinek („gyermekbiztonsági rendszerek”) jóváhagyásáról**

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

Az előírás 2. javított változatának 4. helyesbítése – Hatálybalépés dátuma: 2010. november 10.

#### TARTALOMJEGYZÉK

##### ELŐÍRÁS

1. Alkalmazási kör
2. Fogalommeghatározások
3. Jóváhagyási kérelem
4. Jelölések
5. Jóváhagyás
6. Általános előírások
7. Különleges követelmények
8. A vizsgálatok leírása
9. Típus-jóváhagyási és gyártásminősítési vizsgálati jegyzőkönyvek
10. A gyermekbiztonsági rendszer típusának módosítása és a jóváhagyás kiterjesztése
11. A gyártás minősítése
12. A gyártás megfelelése és a rutinvizsgálatok
13. Szankciók nem megfelelő gyártás esetén
14. A gyártás végleges leállítása
15. Utasítások
16. A jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálatok és a jóváhagyó hatóságok neve és címe
17. Átmeneti rendelkezések

##### MELLÉKLETEK

1. melléklet – Értesítés gépjárművekben utazó gyermekek rögzítő eszközök jóváhagyásának megadásáról, kiterjesztéséről, elutasításáról, visszavonásáról vagy gyártásának végleges leállításáról, a 44. sz. előírás alapján
2. melléklet – A jóváhagyási jel elrendezése
3. melléklet – A porállósági vizsgálatokhoz alkalmazandó készülék elrendezése
4. melléklet – Korroszióvizsgálat
5. melléklet – Kopási és mikrocsúszási vizsgálat

6. melléklet – A vizsgálókocsi leírása
7. melléklet – A vizsgálókocsi lassulását vagy gyorsulását az idő függvényében ábrázoló görbe
  1. függelék – A vizsgálókocsi lassulását vagy gyorsulását az idő függvényében ábrázoló görbe. Frontális ütközés
  2. függelék – A vizsgálókocsi lassulását vagy gyorsulását az idő függvényében ábrázoló görbe Hátulról történő ütközés
8. melléklet – A próbababuk leírása
  1. függelék – A 9 hónapos, valamint a 3, a 6 és a 10 éves gyermeknek megfelelő próbabábu leírása
  2. függelék – Az újszülöttnak megfelelő próbabábu leírása
  3. függelék – A 18 hónapos gyermeknek megfelelő próbabábu leírása
9. melléklet – Akadállyal szembeni frontális ütközési vizsgálat
10. melléklet – Hátulról történő ütközéses vizsgálat
11. melléklet – Kiegészítő rögzítési pontok a féluniverzális kategóriájú gyermekbiztonsági rendszerek gépjárművekbe történő rögzítéséhez
12. melléklet – Ülés
13. melléklet – Szabványos biztonsági öv
14. melléklet – A típus-jóváhagyási folyamat vázlata (az ISO 9002:2000 szabvány szerinti folyamatábra)
15. melléklet – Magyarázó megjegyzések
16. melléklet – A gyártás megfelelőségének ellenőrzése
17. melléklet – Az energiaelnyelő anyag vizsgálata
18. melléklet – A háttámlával rendelkező eszközök esetében a fej ütközési területének, valamint a menetiránynak háttal beszerelhető eszközök esetében az oldalelemek legkisebb méretének meghatározására szolgáló módszer
19. melléklet – A közvetlenül a gyermekbiztonsági rendszerekre szerelhető beállítóeszközök tartóssági vizsgálatának leírása
20. melléklet – Szokványos csat szilárdságának vizsgálatára szolgáló eszköz
21. melléklet – A dinamikus ütközési vizsgálatához használt berendezés
22. melléklet – Az alsótest vizsgálata

1. ALKALMAZÁSI KÖR
- 1.1. Ez az előírás azokra a gyermekbiztonsági rendszerekre vonatkozik, amelyek három vagy több kerékkel rendelkező gépjárművekbe szerelhetők, és nem használhatók összecsukható (billenthető) vagy oldalra néző üléseken.
2. FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK
- Ezen előírás alkalmazásában:
- 2.1. „gyermekbiztonsági rendszer”: különböző alkotóelemekből álló berendezés, amely biztonsági csattal ellátott övekből vagy rugalmas elemekből, beállítóeszközökből, csatlakozóelemekből és bizonyos esetekben kiegészítő eszközökből, például mőzeskosárból, gyermekszállító eszközökből, kiegészítő ülésből és/vagy ütközésvédőből áll, amelyek a gépjárműhöz erősíthetők. Kialakításának köszönhetően ütközés vagy a jármű hirtelen lassulása esetén korlátozza a gyermek testének elmozdulását, és így csökkenti a sérülésveszélyt;
- „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 előrebukását korlátozza.
- 2.1.1. A gyermekbiztonsági rendszerek öt „tömegcsoportba” sorolhatók:
- 2.1.1.1. 0. csoport – 10 kg-nál kisebb tömegű gyermekek;
- 2.1.1.2. 0+ csoport – 13 kg-nál kisebb tömegű gyermekek;
- 2.1.1.3. I. csoport – 9 és 18 kg közötti tömegű gyermekek;
- 2.1.1.4. II. csoport – 15 és 25 kg közötti tömegű gyermekek;
- 2.1.1.5. III. csoport – 22 és 36 kg közötti tömegű gyermekek.
- 2.1.1.6. Az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszerek a 16. számú előírás 17. mellékletének 2. függelékében felsorolt 7 ISOFIX méretcsoportba tartoznak:
- A - ISO/F3: Menetirányba néző, teljes magasságú gyermekbiztonsági rendszer kisgyermekek számára
- B - ISO/F2: Menetirányba néző, csökkentett magasságú gyermekbiztonsági rendszer kisgyermekek számára
- B1 - ISO/F2X: Menetirányba néző, csökkentett magasságú gyermekbiztonsági rendszer kisgyermekek számára
- C - ISO/R3: Nagyméretű, menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszer kisgyermekek számára
- D - ISO/R2: Kisméretű, menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszer kisgyermekek számára
- E - ISO/R1: Menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszer csecsemők számára
- F - ISO/L1: Bal oldalra néző gyermekbiztonsági rendszer (mőzeskosár)
- G - ISO/L2: Jobb oldalra néző gyermekbiztonsági rendszer (mőzeskosár)

Tömegcsoport		ISOFIX méretkategória
0: 10 kg-ig	F	ISO/L1
	G	ISO/L2
	E	ISO/R1

Tömegcsoport		ISOFIX méretkategória
0+: 13 kg-ig	C	ISO/R3
	D	ISO/R2
	E	ISO/R1
I: 9-től 18 kg-ig	A	ISO/F3
	B	ISO/F2
	B1	ISO/F2X
	C	ISO/R3
	D	ISO/R2

- 2.1.2. A gyermekbiztonsági rendszerek négy kategóriába sorolhatók:
- 2.1.2.1. „univerzális” kategória: a 6.1.1., a 6.1.3.1. és a 6.1.3.2. szakasz szerint a járművek legtöbb ülés helyzetében használható kategória, különösen azokban, amelyeket a 16. számú előírás szerint ezzel a gyermekbiztonsági kategóriával összeegyeztethetőnek minősítettek;
- 2.1.2.2. „korlátozott” kategória: a 6.1.1. és a 6.1.3.1. szakasz szerint a gyermekbiztonsági rendszer gyártója vagy a jármű gyártója által meghatározott járműtípusok kijelölt ülőhelyein használható kategória;
- 2.1.2.3. „féluniverzális” kategória: a 6.1.1. és a 6.1.3.2. szakasz szerint használható kategória;
- 2.1.2.4. „meghatározott járműtípusba tervezett” kategória:
- 2.1.2.4.1. meghatározott járműtípusok esetében a 6.1.2. és a 6.1.3.3. szakasz szerint; vagy
- 2.1.2.4.2. „beépített” gyermekbiztonsági rendszerként használható kategória.
- 2.1.3. A gyermekbiztonsági rendszerek mozgáskorlátozó rendszerei két osztályba sorolhatók:
- egybeépített osztály, amennyiben a gyermek mozgásának a biztonsági rendszeren belüli korlátozása független a járműhöz közvetlenül hozzáerősített valamennyi eszköztől;
- nem egybeépített osztály, amennyiben a gyermek mozgásának a biztonsági rendszeren belüli korlátozása a járműhöz közvetlenül hozzáerősített valamelyik eszköztől függ.
- 2.1.3.1. „részleges biztonsági rendszer”: olyan eszköz, például ülés magasító, amely a gyermek testét átfogó vagy a gyermeket tartó eszközt megtartó felnőttbiztonsági övvel együtt használva teljes gyermekbiztonsági rendszert alkot;
- 2.1.3.2. „ülés magasító”: olyan szilárd párnázat, amely felnőttbiztonsági övvel használható;
- 2.2. „gyermekbiztonsági ülés”: olyan gyermekbiztonsági eszköz, amely a gyermek elhelyezésére szolgáló ülésből áll;
- 2.3. „öv”: biztonsági csattal, beállítóeszközökkel és csatlakozóelemekkel felszerelt övkombinációból álló gyermekbiztonsági rendszer;
- 2.4. „ülés”: olyan szerkezet, amely a gyermekbiztonsági rendszer alkotórészét képezi, és a gyermek ülő helyzetben történő elhelyezésére szolgál;

- 2.4.1. „mózeskosár”: olyan utasbiztonsági rendszer, amely a gyermek hanyatt fekvő vagy hason fekvő helyzetben történő elhelyezésére és megtartására szolgál úgy, hogy a gyermek hátgerince merőleges legyen a jármű hosszanti középsíkjára. Úgy van kialakítva, hogy ütközés esetén a visszatartó erők eloszlanak a gyermek fején és testén, a végtagjai kivételével;
- 2.4.2. „mózeskosár rögzítője”: az az eszköz, amely a mózeskosarat a jármű szerkezetéhez rögzíti;
- 2.4.3. „csecsemőhordozó”: olyan utasbiztonsági rendszer, amely a gyermek menetiránynak háttal, félig fekvő helyzetben történő elhelyezésére szolgál. Úgy van kialakítva, hogy ütközés esetén a visszatartó erők eloszlanak a gyermek fején és testén, a végtagjai kivételével;
- 2.5. „üléstartó”: a gyermekbiztonsági rendszer azon része, amellyel az ülés megemelhető;
- 2.6. „gyermekmegtámasztó eszköz”: a gyermekbiztonsági rendszer azon része, amellyel a gyermek a gyermekbiztonsági rendszeren belül megemelhető;
- 2.7. „ütközésvédő”: a gyermek előtt rögzített eszköz, amely frontális ütközés esetén a gyermek testének nagyobb részén elosztja a visszatartó erőket;
- 2.8. „heveder”: erők közvetítésére szolgáló rugalmas alkotóelem;
- 2.8.1. „medenceöv”: olyan heveder, amely akár teljes biztonsági övként, akár a biztonsági öv részeként a gyermek medencéje előtt halad keresztül, és megtartja azt;
- 2.8.2. „vállrögzítő”: a biztonsági öv azon része, amely a gyermek felsőtestét tartja meg;
- 2.8.3. „ágyékheveder”: a gyermekbiztonsági rendszerhez és a medenceövhöz rögzített heveder (vagy megsztott hevederek, amennyiben két vagy több hevederdarabból állnak), amely(ek) a gyermek combjai között halad(nak) keresztül; kialakításának köszönhetően normál helyzetben megakadályozza, hogy a gyermek a medenceöv alá csússzon, illetve ütközés esetén megakadályozza, hogy a medenceöv elmozduljon a medence területéről;
- 2.8.4. „gyermekrögzítő heveder”: olyan heveder, amely a biztonsági öv alkotórészét képezi, és csak a gyermek testének megtartására szolgál;
- 2.8.5. „gyermekbiztonsági rendszert rögzítő heveder”: olyan heveder, amely a gyermekbiztonsági rendszert a jármű szerkezetéhez rögzíti, és a jármű ülésébe szerelt biztonsági eszköz részét alkothatja;
- 2.8.6. „hámrendszerű öv”: medenceövből, vállrögzítőből és (ha fel van szerelve) ágyékhevederből álló övszerelvény;
- 2.8.7. „Y öv”: olyan hevederkombinációból álló öv, amelynél egy hevedert a gyermek lábai között, két másikat pedig külön-külön a két vállán kell átvezetni.
- 2.8.8. „hevedervezető”: olyan eszköz, amely a gyermek megtartásához szükséges helyzetben tartja a felnőttbiztonsági öv vállhevederét úgy, hogy a vállheveder irányváltásának helye állítható legyen egy olyan eszköz segítségével, melyet felfelé és lefelé mozgatva az övet az utas vállához lehet igazítani, majd ebben a helyzetben lehet rögzíteni. A hevedervezető nem szolgálhat a dinamikus terhelés jelentős részének megtartására.
- 2.9. „csat”: gyorsan kinyitható eszköz, amely lehetővé teszi a gyermeknek a biztonsági rendszer általi, illetve a biztonsági rendszernek a jármű szerkezete általi megtartását. A csat magában foglalhatja a beállítóeszközt is;
- 2.9.1. „süllyesztett csatkioldó gomb”: olyan kioldó gomb, amelynek használata esetén a csatot nem lehet egy 40 mm átmérőjű gömb segítségével kioldani;

- 2.9.2. „nem sülyesztett csatkioldó gomb”: olyan kioldó gomb, amelynek használata esetén a csatot egy 40 mm átmérőjű gömb segítségével ki lehet oldani;
- 2.10. „beállítóeszköz”: olyan eszköz, amely lehetővé teszi a biztonsági rendszer vagy csatlakozó-elemei beállítását az utas testalkatának vagy a jármű kialakításának (vagy mindkettőnek) megfelelően. A beállítóeszköz lehet a csat része, az öv visszahúzó vagy a biztonsági öv valamely más része;
- 2.10.1. „gyorsbeállító”: olyan beállítóeszköz, amely egy kézzel, egyetlen mozdulattal működtethető;
- 2.10.2. „közvetlenül a gyermekbiztonsági rendszerre szerelt beállító”: a beépített hámrendszerű övhöz tartozó beállítóeszköz, melyet közvetlenül a gyermekbiztonsági rendszerre szerelnek, ellentétben azzal, amely arra a hevederre van szerelve, amelyet szabályoznia kell;
- 2.11. „csatlakozóelemek”: a gyermekbiztonsági rendszer részei, beleértve a rögzítőelemeket, melyek – akár közvetlenül, akár a jármű ülésén keresztül – lehetővé teszik a gyermekbiztonsági rendszer szilárd rögzítését a járműszerkezethez;
- 2.11.1. „kitámasztóláb”: a gyermekbiztonsági rendszer állandó tartozéka, amely a gyerekbiztonsági rendszer és a jármű szerkezete között nyomó terhelés felvételére alkalmas a lassulás közben, az üléspárnára ható hatások elkerülése érdekében; a kitámasztóláb állítható lehet.
- 2.12. „energiaelnyelő”: a gyermekbiztonsági rendszer részét alkotó olyan eszköz, melyet arra terveztek, hogy önállóan vagy a hevederrel együtt eloszlassa az energiát;
- 2.13. „öv visszahúzó”: olyan eszköz, amely befogadja a gyermekbiztonsági rendszerhez tartozó heveder egy részét vagy egészét. A fogalom a következő eszközökre vonatkozik:
- 2.13.1. „automatikusan reteszelő öv visszahúzó”: olyan eszköz, 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;
- 2.13.2. „vészhelyzetben reteszelő öv visszahúzó”: olyan eszköz, amely normál vezetési körülmények között nem korlátozza a biztonsági öv viselőjének mozgásszabadságát. Hosszbeállító szerkezeteket foglal magában, melyek automatikusan beállítják a hevedert az utas testalkatának megfelelően, valamint egy reteszelő mechanizmust, amelyet vészhelyzetben a következő események hoznak működésbe:
- 2.13.2.1. a jármű lassulása, a heveder kihúzása az öv visszahúzóból vagy egyéb automatikus művelet (egyszeres érzékenység); vagy
- 2.13.2.2. a fenti hatások bármely kombinációja (többszörös érzékenység);
- 2.14. „biztonsági rendszer rögzítési pontjai”: a járműszerkezet vagy az ülés szerkezet azon részei, amelyekhez a gyermekbiztonsági rendszer csatlakozóelemeit erősítik;
- 2.14.1. „kiegészítő rögzítési pont”: a járműszerkezet vagy a jármű ülés szerkezetének azon része, illetve a jármű egyéb olyan része, amelyhez a gyermekbiztonsági rendszer rögzítendő, és amely kiegészíti a 14. számú előírásban jóváhagyott rögzítési pontokat. Ide tartozik a 6. melléklet szerinti vizsgálókocsi-padlólemez, illetve az adott jármű más szerkezeti eleme, amennyiben azt a kitámasztólábon keresztül éri terhelés.
- 2.14.2. „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;
- 2.14.3. „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;

- 2.14.4. „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 kitámasztólábból;
  - c) az ISOFIX univerzális és féluniverzális gyermekbiztonsági rendszerek szempontjából a jármű ülése önmagában nem minősül elfordulásgátló szerkezetnek;
- 2.14.5. „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;
- 2.15. „menetirányba néző”: előre, azaz a jármű normál menetirányával megegyező irányba néző;
- 2.16. „menetiránynak háttal beszerelhető”: hátrafelé, azaz a jármű normál menetirányával ellentétes irányba néző;
- 2.17. „dőntött helyzet”: az az ülés helyzet, amely lehetővé teszi, hogy a gyermek hátradőljön;
- 2.18. „fekvő/hanyatt fekvő/hason fekvő helyzet”: a biztonsági rendszeren belül felvett nyugalmi helyzetben legalább a gyermek feje és törzse, a végtagjai kivételével, vízszintes felületen helyezkedik el;
- 2.19. „gyermekbiztonságirendszer-típus”: olyan gyermekbiztonsági rendszerek, melyek az alábbi lényeges jellemzőik tekintetében nem különböznek egymástól:
- 2.19.1. az a kategória és súlycsoport(ok), amelyekhez, illetve az a helyzet és tájolás (a 2.15. és a 2.16. szakasz rendelkezései szerint), amelyre a gyermekbiztonsági rendszert tervezték;
  - 2.19.2. a gyermekbiztonsági rendszer geometriája;
  - 2.19.3. a következő szerkezeti elemek mérete, tömege, anyaga és színe:
    - az ülés;
    - a párnázóanyag; továbbá
    - az ütközésvédő;
  - 2.19.4. a hevederek anyaga, szövése, méretei és színe;
  - 2.19.5. a merev szerkezeti elemek (csat, csatlakozóelemek stb.);
- 2.20. „ülés”: olyan szerkezet a kárpitozásával együtt, amely egységet alkot a jármű szerkezetével, de lehet különálló is, és egy felnőtt személy ülőhelyéül szolgál. Ilyen értelemben:
- 2.20.1. „üléscsoport”: ülés pad 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;
  - 2.20.2. „üléspad”: olyan kárpitozott szerkezet, amely több felnőttnek biztosít ülőhelyet;

- 2.20.3. „első ülések”: az az ülécsoport, amely az utastérben legelől helyezkedik el, vagyis közvetlenül előtte nincs más ülés felszerelve;
- 2.20.4. „hátsó ülések”: rögzített, menetirányba néző ülések, amelyek egy másik ülécsoport mögött helyezkednek el;
- 2.20.5. „ISOFIX hely”: olyan rendszer, amely lehetővé teszi a következők elhelyezését:
- a) vagy az ezen előírás szerinti, menetirányba néző, univerzális ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer;
  - b) vagy az ezen előírás szerinti, menetirányba néző, féluniverzális ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer;
  - c) vagy az ezen előírás szerinti, menetiránynak háttal beszerelhető, féluniverzális ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer;
  - d) vagy az ezen előírás szerinti, oldalra néző, féluniverzális ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer;
  - e) vagy meghatározott járműbe tervezett, az ezen előírás szerinti ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer;
- 2.21. „beállítórendszer”: az a berendezés, amellyel az ülés vagy annak részei az ülésben helyet foglaló felnőtt utas testalkatának megfelelő helyzetbe állíthatók. Ez a berendezés különösen a következőket teszi lehetővé:
- 2.21.1. hosszirányú elmozdítás és/vagy
  - 2.21.2. függőleges elmozdítás és/vagy
  - 2.21.3. szögben történő elmozdítás;
- 2.22. „ülésrögzítés”: olyan rendszer, amellyel a felnőttülés egésze a jármű szerkezetéhez – beleértve a jármű szerkezetének érintett részeit 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, méretei és anyagai;
  - 2.23.2. a beállítórendszer és a reteszelő szerkezet típusa és méretei, és
  - 2.23.3. a felnőttbiztonsági öv ülésen lévő rögzítési pontjainak, az ülés rögzítési pontjainak és a járműszerkezet érintett részeinek típusa és mérete;
- 2.24. „elmozdítórendszer”: olyan szerkezet, amelynek segítségével a felnőtt ülés vagy annak egy része közbenső rögzített helyzet nélkül elmozdítható vagy elforgatható abból a célból, hogy ez megkönnyítse az utasok be- és kiszállását, illetve tárgyak be- és kirakódását;
- 2.25. „reteszelőrendszer”: olyan eszköz, amely biztosítja, hogy a felnőtt ülés és annak részei a használati helyzetben maradjanak;
- 2.26. „lezáráselem”: olyan eszköz, amely rögzíti, és ezáltal megakadályozza, hogy a felnőttbiztonsági öv hevederének egyik része elmozduljon ugyanazon öv hevederének egy másik részéhez képest. Ezek az eszközök vagy az átlós vagy a deréktáji részre hathatnak, vagy a felnőttek biztonsági övének deréktáji és átlós részét egyaránt rögzítik. A fogalom a következő osztályokat foglalja magában:
- 2.26.1. „A osztályú eszköz”: olyan eszköz, amely megakadályozza, hogy a gyermek kihúzhassa a hevedert az övvisszahúzóból a medenceövöből álló részen keresztül, ha a felnőttbiztonsági övet közvetlenül a gyermek rögzítésére használják;



- 2.26.2. „B osztályú eszköz”: olyan eszköz, amely lehetővé teszi az alkalmazott húzóerő visszatartását a felnőttbiztonsági öv medenceövből álló részén, ha felnőttbiztonsági övet a gyermekbiztonsági rendszer rögzítésére használják. Az eszköz arra szolgál, hogy megakadályozza a heveder kicsúszását az övviasszahúzóból az eszközön keresztül, melynek következtében a biztonsági öv feszessége megszűnne, és a biztonsági rendszer az optimálistól eltérő helyzetbe kerülne;
- 2.27. „speciális gyermekbiztonsági rendszer”: olyan gyermekek számára tervezett gyermekbiztonsági rendszer, akiknek akár fizikai, akár szellemi fogyatékoságuk miatt különleges szükségleteik vannak; az eszköz fő jellemzője, hogy lehetővé teszi kiegészítő biztonsági eszközök használatát a gyermek bármelyik testrészén, de legalább az előírás rendelkezéseinek megfelelő elsődleges biztonsági eszközöket tartalmaznia kell;
- 2.28. „ISOFIX csatlakozóelem”: a két olyan csatlakozóelem egyike, amely teljesíti ezen előírás 6.3.2. szakaszának követelményeit, az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer szerkezetéből nyúlik ki, és illeszkedik az ISOFIX alsó rögzítési pontjához;
- 2.29. „ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer”: olyan gyermekbiztonsági rendszer, amelyet a 14. számú előírás követelményeinek megfelelő ISOFIX rögzítési rendszerhez kell erősíteni;
- 2.30. „üléshajlat”: a járműülés ülőpárnájának és háttámlájának metszéspontjához közeli terület;
- 2.31. „járműülés-rögzítő”: a 2.1.1.7. szakaszban felsorolt ISOFIX méretosztályoknak megfelelő rögzítés, amelynek méreteit a 16. előírás 17. melléklete 2. függelékének 1–6. ábrái tartalmazzák, amelyeket a gyermekbiztonsági ülések gyártója valamely ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer és ISOFIX csatlakozóelemei helyes méreteinek meghatározásához használ.
- 2.32. „ISOFIX felsőheveder-csatlakozó”: az a szerkezet, amelyet az ISOFIX felsőheveder-rögzítési ponthoz kell csatlakoztatni;
- 2.33. „ISOFIX felsőheveder-horog”: olyan ISOFIX felsőheveder-csatlakozó, amelyet jellemzően egy ISOFIX felső hevedernek egy ISOFIX felsőheveder-rögzítési ponthoz való rögzítésére használnak, a 14. számú előírás 3. ábrája szerint;
- 2.34. „ISOFIX felső heveder”: az a szövetszalag (vagy annak megfelelője), amely az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer tetejétől az ISOFIX felsőheveder-rögzítési pontig terjed, és amelyet szabályozó szerkezettel, feszülésmentesítő szerkezettel és egy ISOFIX felsőheveder-csatlakozóval láttak el;
- 2.35. „ISOFIX felsőheveder-rögzítő”: olyan szerkezet, amely az ISOFIX felső hevedert biztonságosan rögzíti az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszerhez;
- 2.36. „feszülésmentesítő szerkezet”: olyan rendszer, amely lehetővé teszi az ISOFIX felső hevedert szabályozó és feszességét fenntartó szerkezet oldását;
- 2.37. „felnőttbiztonsági öv szövetszalag vezetője”: olyan szerkezet, amelyen a felnőttbiztonsági öv a megfelelő övvezetés érdekében áthalad, és amely lehetővé teszi az akadálymentes hevedermozgást;
- 2.38. „típus-jóváhagyási vizsgálat”: annak megállapítására szolgáló vizsgálat, hogy a jóváhagyásra benyújtott gyermekbiztonsági rendszer milyen mértékben elégíti ki a követelményeket;
- 2.39. „gyártásminősítési vizsgálat”: annak megállapítására szolgáló vizsgálat, hogy a gyártó képes-e a gyermekbiztonsági rendszert a típusjóváhagyásra benyújtott gyermekbiztonsági rendszernek megfelelően előállítani;
- 2.40. „rutinvizsgálat”: egyetlen gyártási tételből kiválasztott bizonyos számú biztonsági rendszer vizsgálata annak megállapítására, hogy milyen mértékben felelnek meg a követelményeknek.

3. JÓVÁHAGYÁSI KÉRELEM
- 3.1. A gyermekbiztonsági rendszer adott típusára vonatkozó jóváhagyási kérelmet a védjegy tulajdonosa vagy az általa jogszerűen meghatalmazott képviselője nyújtja be, a 14. mellékletben ismertetett típus-jóváhagyási eljárást követve.
- 3.2. A gyermekbiztonsági rendszer adott típusára vonatkozó jóváhagyási kérelemhez mellékelni kell a következőket:
- 3.2.1. a gyermekbiztonsági rendszer műszaki leírása a használt hevederek és egyéb anyagok műszaki adataival együtt, melyhez mellékelni kell a gyermekbiztonsági rendszert alkotó szerkezeti elemek műszaki rajzait, valamint övviszaghúzó használata esetén az övviszaghúzó és érzékelők szerelési utasításait, továbbá a toxicitásra (6.1.5. szakasz) és a gyúlékonyságra (6.1.6. szakasz) vonatkozó nyilatkozatot; a műszaki rajzokon 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;
- 3.2.2. a gyermekbiztonsági rendszer négy mintadarabja;
- 3.2.3. a gyermekbiztonsági rendszerben használt minden egyes hevederkategóriából egy 10 méter hosszúságú mintadarab; továbbá
- 3.2.4. a vizsgálat elvégzéséért felelős műszaki szolgálat kérésére további mintadarabokat is be kell nyújtani;
- 3.2.5. az alábbi 15. szakasznak megfelelően a csomagoláson szereplő utasítások és adatok;
- 3.2.6. mőzeskosár esetében, amennyiben a mőzeskosár biztonsági rendszere különböző típusú mőzeskosarakhoz használható, a biztonsági rendszer gyártójának be kell nyújtania a használható típusok listáját.
- 3.3. Amennyiben a gyermekbiztonsági rendszer rögzítésére jóváhagyott felnőttbiztonsági övet használnak, a kérelemnek tartalmaznia kell a használandó felnőttbiztonsági öv kategóriáját, pl. statikus medenceövek.
- 3.4. A szerződő fél jóváhagyó hatóságának a típusjóváhagyás megadása előtt ellenőriznie kell a hatékony ellenőrzést biztosító megfelelő intézkedések és eljárások meglétét, hogy a gyermekbiztonsági rendszerek, a berendezések és az alkatrészek a gyártás során megfeleljenek a jóváhagyott típusnak.
4. JELÖLÉSEK
- 4.1. A 3.2.2. és a 3.2.3. szakasz rendelkezései szerint jóváhagyásra benyújtott gyermekbiztonsági rendszer mintadarabjain jól láthatóan és kitörölhetetlenül fel kell tüntetni a gyártó nevét, kezdőbetűit vagy védjegyét.
- 4.2. A gyermekbiztonsági eszköz valamelyik műanyag részén (például váz, ütközésvédő, ülésma-gasító stb.), a biztonsági öv(ek) vagy a hámrendszerű öv kivételével, jól láthatóan (és kitörölhetetlenül) fel kell tüntetni a gyártás évét.
- 4.3. Amennyiben a biztonsági rendszert felnőttbiztonsági övvel együtt használják, egy, a biztonsági rendszerhez tartósan rögzített rajzon jól láthatóan fel kell tüntetni a hevederek vezetéseinek helyes módját. Amennyiben a biztonsági rendszert a felnőttbiztonsági öv tartja a helyén, a heveder vezetését színkód segítségével jól láthatóan jelölni kell a terméken. Ha az eszközt a menetiránynak megfelelően szerelik fel, a heveder-vezetést piros színnel kell jelölni, ha pedig a menetiránynak háttal, akkor kék színnel. Ugyanezeket a színeket kell használni az eszközre felerősített címkéken is, amelyek a használat módját mutatják be.

Egyértelműen meg kell különböztetni a biztonsági öv vállrögzítő (átlós) és medencerögzítő hevederének tervezett vezetését. A biztonsági öv minden részét jelöléssel, például színkóddal, szöveggel, formákkal stb. kell megkülönböztetni.

A heveder vezetésének ábráján egyértelműen fel kell tüntetni a gyermekbiztonsági rendszernek a járműhöz viszonyított irányát. Elfogadhatatlanok a heveder vezetését bemutató olyan ábrák, amelyekben nem látható a jármű ülése.

Az e szakaszban megadott jelölést a járműbe szerelt biztonsági rendszeren jól látható helyen kell feltüntetni. A 0. súlycsoportba tartozó biztonsági rendszereken akkor is látszania kell a jelölésnek, amikor a gyermeket elhelyezik benne.

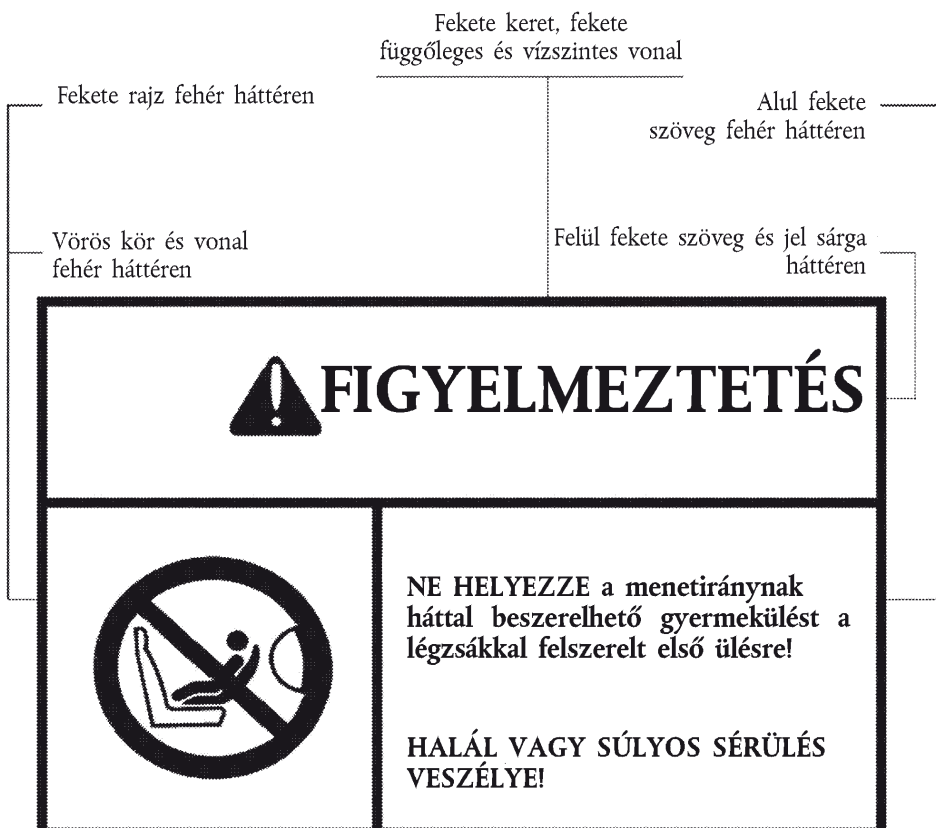
- 4.4. A látható belső felületen (beleértve a fejtámlának a gyermek feje melletti részét) azon a hozzáférhető területen, ahol a gyermek feje nyugszik a gyermekbiztonsági rendszerben, a menetiránynak háttal beszerelhető biztonsági szerkezetekre a következő címkét kell tartósan rögzíteni (a felirat minimális követelmény).

A feliratot annak az országnak nyelvén (nyelvein) kell elkészíteni, amelyben az eszközt értékesítik.

A címke mérete legalább: 60 × 120 mm.

A címkét teljes területén rá kell varrni a fedőrétegre, és/vagy teljes felületén tartósan a fedőréteghez kell ragasztani. A rögzítés bármely egyéb állandó formája is elfogadható, amennyiben a címke a termékről nem választható le és nem halványul el. A zászlószerű címkék kifejezetten tiltottak.

Amennyiben a gyermekbiztonsági szerkezet vagy a gyermekbiztonsági szerkezet gyártója által szállított bármely tartozék része eltakarja a címkét, további címkét kell elhelyezni. Valamelyik címkének állandóan láthatónak kell lennie valamennyi helyzetben, amikor a szerkezetet bármely kialakításban való használatához készítik elő.



- 4.5. Olyan gyermekbiztonsági rendszerek esetében, amelyek a menetiránynak megfelelően, illetve a menetiránynak háttal is használhatók, a feliratnak tartalmaznia kell a következőket:

„FIGYELEM! CSAK AKKOR FORDÍTSA MENETIRÁNYBA AZ ÜLÉST, HA A GYERMEK SÚLYA MÁR ELÉRTE A KG-T! .....(Lásd a használati utasítást)”

- 4.6. Alternatív hevedervezetéssel használható gyermekbiztonsági rendszerek esetében tartósan meg kell jelölni a gyermekbiztonsági rendszerek és a felnőttbiztonsági öv közötti alternatív teherviselő érintkezési pontokat. A jelölésnek mutatnia kell, hogy alternatív hevedervezetésről van szó, és meg kell felelnie a fent leírt, menetirányba néző és a menetiránynak háttal felszerelt ülésekre vonatkozó kódolási követelményeknek.

- 4.7. Amennyiben a gyermekbiztonsági rendszer alternatív teherviselő érintkezési pontok használatát teszi lehetővé, a 4.3. szakaszban előírt jelölésnek utalnia kell arra, hogy az alternatív hevedervezetés leírását a használati utasítás tartalmazza.

#### 4.8. ISOFIX jelölés

Amennyiben a termék ISOFIX csatlakozóelemeket tartalmaz, az alábbi adatoknak állandó jelleggel láthatóknak kell lenniük a szerkezetet a járműbe beszerelők számára:

az ISO ISOFIX logó, amelyet az annak/azoknak az ISOFIX méretosztály(ok)nak megfelelő betű(k) követ(nek), amely(ek)be a termék tartozik. Legalább egy olyan jel, amely egy legalább 13 mm átmérőjű körből és a benne elhelyezett piktogramból áll, amely kontrasztosan elkülönül a háttértől. A piktogramnak jól kivehetőnek kell lennie vagy a kontrasztos színei, vagy – öntött vagy sajtolt kivitel esetén – a megfelelő felületkiemelés révén.



B, C és F

Az alábbi információk piktogram és/vagy szöveg alkalmazásával is közölhetők. A jelölésnek fel kell tüntetnie a következőket:

- a) az ülés beszereléshez történő előkészítésének elengedhetetlenül szükséges lépései, például az ISOFIX reteszelőrendszer kihúzásának módszere;
- b) valamennyi jelzés helye, funkciója és értelmezése;
- c) a felső hevederek helyzetét és szükség esetén vezetését vagy az ülés elfordulását csökkentő és a felhasználó beavatkozását igénylő egyéb lehetőségeket az alábbi szimbólumok szükség szerinti alkalmazásával kell feltüntetni:



- d) az ISOFIX reteszek és a felső heveder szabályozását vagy az ülés elfordulását csökkentő és a felhasználó beavatkozását igénylő egyéb lehetőségeket fel kell tüntetni;

- e) a jelölést tartósan rögzíteni kell az üléshez, hogy az a beszerelést végző felhasználó számára látható legyen;
- f) szükség esetén hivatkozni kell a gyermekbiztonsági rendszer használati utasítására és az alábbi szimbólum használatával a helyére is.



## 5. JÓVÁHAGYÁS

- 5.1. A 3.2.2. és a 3.2.3. szakasz szerint benyújtott mintáknak a jóváhagyás előfeltételeként minden vonatkozásban meg kell felelniük az előírás 6–8. szakaszában meghatározott műszaki leírásoknak.
- 5.2. 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 1995. szeptember 12-én jóváhagyott 04. módosítássorozatnak megfelelően 04). Ugyanazon szerződő fél nem rendelheti ugyanazt a számot több, az előírás hatálya alá tartozó gyermekbiztonságirendszer-típushoz.
- 5.3. Egy gyermekbiztonsági rendszernek az ezen előírás szerinti jóváhagyásáról vagy a jóváhagyás kiterjesztéséről vagy elutasításáról értesíteni kell a megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó feleket az ezen előírás 1. mellékletének megfelelő nyomtatványon.
- 5.4. Az ezen előírás szerint jóváhagyott valamely típusnak megfelelő valamennyi gyermekbiztonsági rendszeren a fenti 4. szakaszban előírt jelölések mellett, megfelelő helyen fel kell tüntetni a következő adatokat:
- 5.4.1. egy nemzetközi jóváhagyási jelet, amely a következőkből áll:
- 5.4.1.1. egy kör, benne az „E” betű és a jóváhagyó ország egyedi azonosító száma <sup>(1)</sup>;
- 5.4.1.2. a jóváhagyási szám;
- 5.4.2. a következő kiegészítő jelek:
- 5.4.2.1. az „univerzális”, a „korlátozott”, a „féluniverzális” vagy a „meghatározott járműtípusba tervezett” kifejezés, a gyermekbiztonsági rendszer kategóriájától függően;
- 5.4.2.2. a testtömeg-tartomány, amelyre a gyermekbiztonsági rendszert tervezték: 0–10 kg; 0–13 kg; 9–18 kg; 15–25 kg; 22–36 kg; 0–18 kg; 9–25 kg; 15–36 kg; 0–25 kg; 9–36 kg; 0–36 kg.

<sup>(1)</sup> 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) és 56 – Montenegró. A további számokat további országoknak jelölik ki, időrendi sorrendben aszerint, hogy a kerekes 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.

- 5.4.2.3. olyan eszköz esetében, amely az előírás 02-es módosítássorozatának 3. kiegészítésében meghatározott követelményeknek megfelelően ágyékhevederrel van felszerelve, az „Y” jel;
- 5.4.2.4. speciális gyermekbiztonsági rendszer esetében az „S” jel.
- 5.5. Az előírás 2. mellékletében a jóváhagyási jel elrendezésére látható példa.
- 5.6. Az 5.4. szakaszban leírt adatokat jól olvashatóan és kitörölhetetlenül kell feltüntetni az eszközre felerősített címkén vagy közvetlen jelöléssel. A címkének vagy jelölésnek kopásállóknak kell lennie.
- 5.7. Az 5.6. szakaszban megadott címkéket vagy a jóváhagyó hatóság vagy pedig a hatóság engedélyével a gyártó adja ki.
6. ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK
- 6.1. A járműben történő elhelyezés és rögzítés
- 6.1.1. Az „univerzális”, „féluniverzális” és „korlátozott” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszerek használata az első és a hátsó üléseken akkor megengedett, ha a gyermekbiztonsági rendszereket a gyártó utasításainak megfelelően szerelik be.
- 6.1.2. A „meghatározott járműtípusba tervezett” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszerek használata valamennyi ülésen és a csomagterben is megengedett, ha a gyermekbiztonsági rendszereket a gyártó utasításainak megfelelően szerelik be. A menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszer tervezésénél ügyelni kell arra, hogy a gyermekbiztonsági rendszer használatakor a gyermek feje meg legyen támasztva. Ez az eset akkor áll fenn, ha a háttámlára merőleges, a szem vonalán áthaladó vonalnak a háttámlával alkotott metszéspontja legalább 40 mm-rel a fejtámla középpontja alatt van.
- 6.1.3. A gyermekbiztonsági rendszert a kategóriájának megfelelően a jármű szerkezetéhez vagy az ülés szerkezetéhez kell rögzíteni:

A JÓVÁHAGYANDÓ KONFIGURÁCIÓK LEHETSÉGES ESETEI  
A CSOPORTOKAT/KATEGÓRIÁKAT BEMUTATÓ TÁBLÁZAT

CSOPORTKATEGÓRIA		Univerzális (1)		Féluniverzális (2)		Korlátozott		Meghatározott jármű	
		CRS	ISOFIXCRS	CRS	ISOFIXCRS	CRS	ISOFIXCRS	CRS	ISOFIXCRS
0	Mózeskosár	A	NA	A	A	A	NA	A	A
	Menetiránynak háttal beszerelhető	A	NA	A	A	A	NA	A	A
0+	Menetiránynak háttal beszerelhető	A	NA	A	A	A	NA	A	A
I	Menetiránynak háttal beszerelhető	A	NA	A	A	A	NA	A	A
	Menetirányba néző (egybeépített)	A	A	A	A	A	NA	A	A
	Menetirányba néző (nem egybeépített)	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	Menetirányba néző (nem teljes – lásd a 6.1.12. szakaszt)	A	NA	A	NA	A	NA	A	A
II	Menetiránynak háttal beszerelhető	A	NA	A	NA	A	NA	A	A
	Menetirányba néző (egybeépített)	A	NA	A	NA	A	NA	A	A
	Menetirányba néző (nem egybeépített)	A	NA	A	NA	A	NA	A	A

CSOPORTKATEGÓRIA		Univerzális <sup>(1)</sup>		Féluniverzális <sup>(2)</sup>		Korlátozott		Meghatározott jármű	
		CRS	ISOFIXCRS	CRS	ISOFIXCRS	CRS	ISOFIXCRS	CRS	ISOFIXCRS
III	Menetiránynak háttal beszerelhető	A	NA	A	NA	A	NA	A	A
	Menetirányba néző (egybeépített)	A	NA	A	NA	A	NA	A	A
	Menetirányba néző (nem egybeépített)	A	NA	A	NA	A	NA	A	A

van

CRS: Gyermekbiztonsági rendszer

A: Alkalmazható

NA: Nem alkalmazható

<sup>(1)</sup> Univerzális ISOFIX CRS: menetirányba néző gyermekbiztonsági rendszer, amelyet ISOFIX rögzítési rendszerrel és felsőheveder-rögzítési ponttal ellátott járművekben lehet használni.

<sup>(2)</sup> Féluniverzális ISOFIX CRS:

- menetirányba néző gyermekbiztonsági rendszer, amelyet kitámasztólábbal láttak el, vagy
- menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszer, amelyet kitámasztólábbal vagy felsőhevederes felerősítéssel láttak el, olyan járművekhez, amelyekben ISOFIX rögzítési rendszer és szükség esetén felsőheveder-rögzítési pont található,
- vagy menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszer, amelyet a jármű műszerfala támaszt meg, ISOFIX rögzítési rendszerrel ellátott első ülésekhez,
- vagy oldalra néző gyermekbiztonsági rendszer szükség esetén elfordulásgátló szerkezettel, amelyet ISOFIX rögzítési rendszerrel és szükség esetén felsőheveder-rögzítési ponttal ellátott járművekben lehet használni.

- 6.1.3.1. az „univerzális” és a „korlátozott” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszerek esetében: a 16. számú (vagy azzal egyenértékű) előírás követelményeinek megfelelő felnőttbiztonsági övvel (övvisszahúzóval vagy anélkül), amelyet a 14. számú (vagy azzal egyenértékű) előírás követelményeinek megfelelő rögzítési pontokhoz rögzítenek;
- 6.1.3.2. az „univerzális” ISOFIX gyermekbiztonsági rendszerek esetében: az ezen előírás követelményeit teljesítő ISOFIX csatlakozóelemekkel és ISOFIX felső hevederrel, amelyeket a 14. számú előírás követelményeinek megfelelő ISOFIX rögzítési rendszerhez és ISOFIX felsőheveder-rögzítési ponthoz rögzítenek;
- 6.1.3.3. a „féluniverzális” kategória esetében: a 14. számú előírásban megadott alsó rögzítési pontok és az ezen előírás 11. mellékletében szereplő ajánlásnak megfelelő kiegészítő rögzítési pontok segítségével;
- 6.1.3.4. az ISOFIX „féluniverzális” gyermekbiztonsági rendszerek esetében: az ezen előírás követelményeit teljesítő ISOFIX csatlakozóelemekkel és ISOFIX felső hevederrel vagy kitámasztólábbal vagy a műszerfal segítségével, amelyeket a 14. számú előírás követelményeinek megfelelő ISOFIX rögzítési pontokhoz és/vagy ISOFIX felsőheveder-rögzítési ponthoz kell erősíteni;
- 6.1.3.5. a „meghatározott járműtípusba tervezett” kategória esetében: a jármű gyártója vagy a gyermekbiztonsági rendszer gyártója által tervezett rögzítési pontok segítségével;
- 6.1.3.6. Olyan gyermekbiztonsági övek vagy a gyermekbiztonsági rendszerhez tartozó rögzítőheveder esetében, amely a biztonsági öv(ek) rögzítési pontjait használja, és amelyhez már fel van szerelve egy vagy több felnőttbiztonsági öv, a műszaki szolgálatnak a következőket kell ellenőriznie:

a felnőttbiztonsági öv rögzítési pontjának tényleges helye megfelel-e a 14. számú (vagy azzal egyenértékű) előírásban jóváhagyott helyzetnek;

a két eszköz közül egyik sem akadályozza a másik hatékony működését;

a felnőttbiztonsági öv és a kiegészítő rendszer csatjai nem lehetnek felcserélhetőek.

Olyan gyermekbiztonsági eszközök esetén, amelyekhez rudakat vagy a 14. számú előírás szerint jóváhagyott rögzítési pontokhoz csatlakoztatható kiegészítő eszközöket használnak, melyek következtében a tényleges rögzítési helyzet a 14. számú előírásban meghatározott hatókörön kívülre esik, a következő előírások érvényesek:

az ilyen eszközök csak féluniverzális vagy meghatározott járműtípusba tervezett kategóriájú eszközként hagyhatók jóvá;

a műszaki szolgálatnak az ezen előírás 11. mellékletében meghatározott követelményeket kell alkalmaznia a rúdra és a rögzítésekre vonatkozóan;

a rudat dinamikus vizsgálatnak vetik alá úgy, hogy terhelést a rúd középső helyzetében, illetve ha állítható, a leghosszabb állásában fejtik ki;

azon felnőttbiztonsági öv rögzítési pontjának tényleges helyzetét és működését, amelyhez a rúd rögzítve van, ezek az eszközök nem befolyásolhatják.

- 6.1.3.7. A kitámasztólábat alkalmazó gyermekbiztonsági rendszereket kizárólag a „féluniverzális” vagy a „meghatározott járműtípusba tervezett” kategóriának megfelelően lehet jóváhagyni, és alkalmazni kell ezen előírás 11. mellékletének követelményeit. A gyermekbiztonsági rendszer gyártójának a valamennyi járműben való megfelelő működés érdekében figyelembe kell vennie a kitámasztóláb kívánalmait, és az erre vonatkozó információkat biztosítani kell.
- 6.1.4. Az ülés magasítót felnőttbiztonsági övvel – amelyre a 8.1.4. szakaszban leírt vizsgálat alkalmazandó –, vagy külön eszközzel kell rögzíteni.
- 6.1.5. A gyermekbiztonsági rendszer gyártójának írásban nyilatkoznia kell arról, hogy a gyermekbiztonsági rendszerek gyártása során használt és a biztonsági rendszerben elhelyezett gyermek által elérhető anyagok toxicitása megfelel az Európai Szabványügyi Bizottság (CEN) Gyermekjátékok biztonsága (3. rész; 1982. június) című rendelete vonatkozó részének<sup>(1)</sup>. A vizsgáló hatóság saját döntése szerint vizsgálatokat végezhet a nyilatkozat hitelességének megállapítására. Ez a szakasz nem érvényes a II. és a III. súlycsoporthoz használandó biztonsági eszközökre.
- 6.1.6. A gyermekbiztonsági rendszer gyártójának írásban nyilatkoznia kell arról, hogy a gyermekbiztonsági rendszerek gyártása során használt anyagok gyúlékonysága megfelel az EGB motoros járművekre vonatkozó Egységesített állásfoglalása (R.E.3) (TRANS/WP.29/78/Rev.1., 1.20. bekezdés) vonatkozó bekezdéseinek. A vizsgáló hatóság saját döntése szerint vizsgálatokat végezhet a nyilatkozat hitelességének megállapítására.
- 6.1.7. A menetiránynak háttal beszerelhető és a jármű műszerfala által megtámasztott gyermekbiztonsági rendszerek esetében az ezen előírás szerinti jóváhagyás során abból a feltételezésből indulnak ki, hogy a műszerfal megfelelően kemény.
- 6.1.8. Az „univerzális” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszerek esetében (az univerzális ISOFIX gyermekbiztonsági rendszerek kivételével) a gyermekbiztonsági rendszer és a felnőttbiztonsági öv közötti fő teherviselő érintkezési pontnak legalább 150 mm-re kell lennie a Cr tengelytől, amikor a gyermekbiztonsági rendszert a dinamikus vizsgálatához használt próbapadon mérik. Ez valamennyi beállításra vonatkozik. Egyéb, alternatív hevedervezetés is megengedett. Alternatív hevedervezetés esetén a gyártónak a 15. szakasz előírásának megfelelően a használati utasításban kifejezetten utalnia kell erre. Az alternatív hevedervezetéssel vizsgált biztonsági rendszernek is meg kell felelnie ezen előírás valamennyi követelményének, e szakasz kivételével.
- 6.1.9. Amennyiben az „univerzális” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszert felnőttbiztonsági öv rögzíti, annak a dinamikus vizsgálatához használt legnagyobb hosszát ezen előírás 13. melléklete határozza meg.
- E követelménynek való megfelelés ellenőrzéséhez a gyermekbiztonsági rendszert a 13. mellékletben leírt szabványos biztonsági övvel rögzítik a próbapadhoz. A próbapadot csak akkor kell beszerelni, ha a gyermekbiztonsági rendszer tervezése olyan, hogy a próbapad behelyezése miatt több biztonsági övet kellene használni. Amikor a gyermekbiztonsági rendszer beszerelt helyzetben van, a biztonsági övre csak a szabványos övvisszahúzó (ha van ilyen) fejtethető húzóerőt. Övvisszahúzóval felszerelt biztonsági öv használatakor ezt a feltételt úgy kell teljesíteni, hogy legalább 150 mm öv maradjon az orsón.
- 6.1.10. A 0 és a 0+ súlycsoporthoz használandó gyermekbiztonsági rendszereket nem szabad menetirányba néző helyzetbe beszerelni.

<sup>(1)</sup> A vonatkozó CEN-szabványokat a következő címen lehet beszerezni: CEN, 2 rue Bréderode, B.P. 5, B 1000 Bruxelles, Belgium.



- 6.1.1.1. A 0. és a 0+ súlycsoportba tartozó gyermekbiztonsági rendszerek a 2.4.1. szakaszban meghatározott mózeskosarak kivételével az egybeépített osztályba tartoznak.
- 6.1.1.2. Az I. súlycsoportba tartozó gyermekbiztonsági rendszerek az egybeépített osztályba tartoznak, amennyiben nincsenek felszerelve egy, a 2.7. szakaszban meghatározott ütközésvédővel.
- 6.2. Konfiguráció
- 6.2.1. A gyermekbiztonsági rendszert úgy kell beállítani, hogy
- 6.2.1.1. a biztonsági rendszer megfelelő védelmet biztosítson bármilyen tervezett helyzetben; „speciális gyermekbiztonsági rendszerek” esetében a gyermekbiztonsági rendszer elsődleges eszközeinek a gyermekbiztonsági rendszerhez tervezett valamennyi helyzetben megfelelő védelmet kell biztosítaniuk az esetleg beszerelt kiegészítő biztonsági eszközök használata nélkül.
- 6.2.1.2. a gyermeket könnyedén és gyorsan bele lehessen helyezni, illetve ki lehessen venni belőle; olyan gyermekbiztonsági rendszer esetében, amelyben a gyermeket hámrendszerű biztonsági öv vagy Y heveder rögzíti öv visszahúzó nélkül, a vállpántoknak és a medenceövnek egymáshoz képest mozgathatóknak kell lenniük a 7.2.1.4. szakaszban leírt eljárás közben.
- Ilyen esetekben a gyermekbiztonsági rendszer heveder-összeállítását két vagy több csatlakozó részként is meg lehet tervezni. A „speciális gyermekbiztonsági rendszereknél” tapasztalható, hogy a kiegészítő biztonsági eszközök miatt a gyermek nem helyezhető be olyan gyorsan a gyermekbiztonsági rendszerbe, illetve nem vehető ki olyan könnyedén. A kiegészítő eszközöket azonban úgy kell megtervezni, hogy a lehető leggyorsabban kioldjanak.
- 6.2.1.3. Amennyiben a gyermekbiztonsági rendszer dőlése változtatható, a dőlésszög módosítása nem teheti szükségessé a hevederek kézzel történő, ismételt beállítását. A gyermekbiztonsági rendszer dőlésének módosításához szándékos kézi beavatkozás szükséges.
- 6.2.1.4. A 0, 0+ és az I. súlycsoporthoz használandó gyermekbiztonsági rendszereknek a gyermeket olyan helyzetben kell tartaniuk, hogy akkor is megfelelő védelmet nyújtsanak, ha a gyermek alszik;
- 6.2.1.5. Az ütközés vagy a gyermek mozgása következtében a heveder alá csúszás megakadályozása érdekében ágyékhevedert kell felszerelni minden menetirányba néző, I. súlycsoporthoz használandó gyermekbiztonsági rendszerhez, amely beépített hámrendszerű biztonsági övvel van ellátva. Ha be van kapcsolva az ágyékheveder, és a leghosszabb méretére van állítva (ha állítható), 9 vagy 15 kg tömegű próbabábu esetében nem megengedett, hogy a medenceöv a medence fölé állítható legyen.
- 6.2.2. Az I., II. és a III. súlycsoporthoz használandó medenceövvel felszerelt biztonsági eszközöknek úgy kell vezetniük a medenceövet, hogy az általa közvetített terhelés a medencén haladjon át.
- 6.2.3. A gyermekbiztonsági rendszer valamennyi hevederét úgy kell elhelyezni, hogy normál használat esetén ne okozhassanak kényelmetlenséget a viselőjének, és ne vehessenek fel számára veszélyes helyzetet. A vállpántok közötti távolságnak a nyak közelében legalább a próbabábu nyakszélességével kell egyenlőnek lennie.
- 6.2.4. A berendezés nem teheti ki a gyermek testének lágy részeit (has, lágyék stb.) túl nagy terhelésnek. A tervezés során ügyelni kell arra, hogy ütközés esetén ne hasson nyomóterhelés a gyermek fejtetejére.
- 6.2.4.1. Y hevedereket csak a menetiránynak háttal és oldalirányban beszerelhető gyermekbiztonsági rendszerekben (mózeskosarakban) lehet használni.

- 6.2.5. A gyermekbiztonsági rendszer tervezésénél és beszerelésénél a következőkre kell ügyelni:
- 6.2.5.1. minimalizálni kell a járműben utazó gyermek vagy más utasok éles szélek vagy kiálló részek (meghatározások a 21. számú előírás szerint) által okozott sérülésének veszélyét;
- 6.2.5.2. el kell rejtetni az éles széleket és kiálló részeket, amelyek sérülést okozhatnak a jármű ülészetében vagy az utasok ruházatában;
- 6.2.5.3. a gyermek testének lágy részei (has, lágyék stb.) nem lehetnek kitéve a gyermekbiztonsági rendszer által kifejtett járulékos tehetetlenségi erőknél;
- 6.2.5.4. a merev részek hevederekkel érintkező pontjain nem lehetnek olyan éles szélek, amelyek horzsolhatják a hevedereket.
- 6.2.6. A külön gyártott részeket, amelyek lehetővé teszik az alkotórészek rögzítését és leválasztását, úgy kell megtervezni, hogy a lehető legkisebb legyen a helytelen felszerelés és használat esélye. A „speciális gyermekbiztonsági rendszereket” kiegészítő biztonsági eszközökkel lehet felszerelni; ezeket úgy kell megtervezni, hogy ne lehessen őket helytelenül felszerelni, és vész helyzetben a kioldásuk és működtetésük módja azonnal nyilvánvaló legyen az utast mentő személy számára.
- 6.2.7. Amennyiben az I. súlycsoporthoz, a II. súlycsoporthoz vagy az I. és a II. súlycsoport kombinációjához használandó gyermekbiztonsági rendszer üléstámlával rendelkezik, az üléstámla belső magassága, a 12. mellékletben található ábra szerint, legalább 500 mm kell, hogy legyen.
- 6.2.8. Csak automatikusan reteszelő övvisszahúzó vagy vész helyzetben automatikusan reteszelő övvisszahúzó használható.
- 6.2.9. Az I. súlycsoporthoz használandó eszközöknek meg kell akadályozniuk, hogy a gyermek, behelyezése után, könnyedén meglazíthassa a medencét tartó rendszert; ennek érdekében a 7.2.5. szakaszban (lezáróeszköz) meghatározott követelményeknek teljesülniük kell; az erre szolgáló eszközt tartósan rögzíteni kell a gyermekbiztonsági rendszerhez.
- 6.2.10. A gyermekbiztonsági rendszert úgy is lehet alakítani, hogy több súlycsoporthoz és/vagy több gyermek által használni lehessen, feltéve, hogy megfelel a súlycsoportokra vonatkozó követelményeknek. Az „univerzális” kategóriába tartozó gyermekbiztonsági rendszernek minden olyan súlycsoport esetében, amelyre a jóváhagyás érvényes, teljesítenie kell az adott kategóriára vonatkozó követelményeket.
- 6.2.11. Övvisszahúzóval felszerelt gyermekbiztonsági rendszer  
Ha a gyermekbiztonsági rendszer övvisszahúzóval van felszerelve, az övvisszahúzónak meg kell felelnie a 7.2.3. szakaszban meghatározott követelményeknek.
- 6.2.12. Az ülés magasítók esetében ellenőrizni kell, hogy mennyire könnyen haladnak át a felnőttbiztonsági öv hevederei és zárnyelve a rögzítési pontokon. Ez különösen érvényes olyan ülés magasítók esetében, melyeket az autók első üléseire terveztek, amelyek hosszú, félig merev függőleges részekkel rendelkeznek. A rögzített csat nem haladhat át az ülés magasító rögzítési pontjain, illetve az öv vezetése nem különbözhet teljesen a vizsgálókocsi övvezetésétől.
- 6.2.13. Amennyiben a gyermekbiztonsági rendszert több gyermek elhelyezésére tervezték, minden gyermekbiztonsági rendszernek teljesen függetlennek kell lennie a teherátvitel és a beállítás szempontjából.
- 6.2.14. A felfújható elemeket tartalmazó gyermekbiztonsági rendszereket úgy kell megtervezni, hogy a használati feltételek (nyomás, hőmérséklet, páratartalom) ne befolyásolják az előírás követelményeinek való megfelelését.

## 6.3. Az ISOFIX biztonsági rendszerre vonatkozó előírások

## 6.3.1. Általános jellemzők

## 6.3.1.1. Méretek

Az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer legnagyobb oldal-, magassági és mélységi méreteit és az ISOFIX rögzítési rendszer helyeit, amelyekbe az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer csatlakozói beilleszkednek, az előírás 2.31. szakaszában meghatározott „járműülés-rögzítő” határozza meg.

## 6.3.1.2. Tömeg

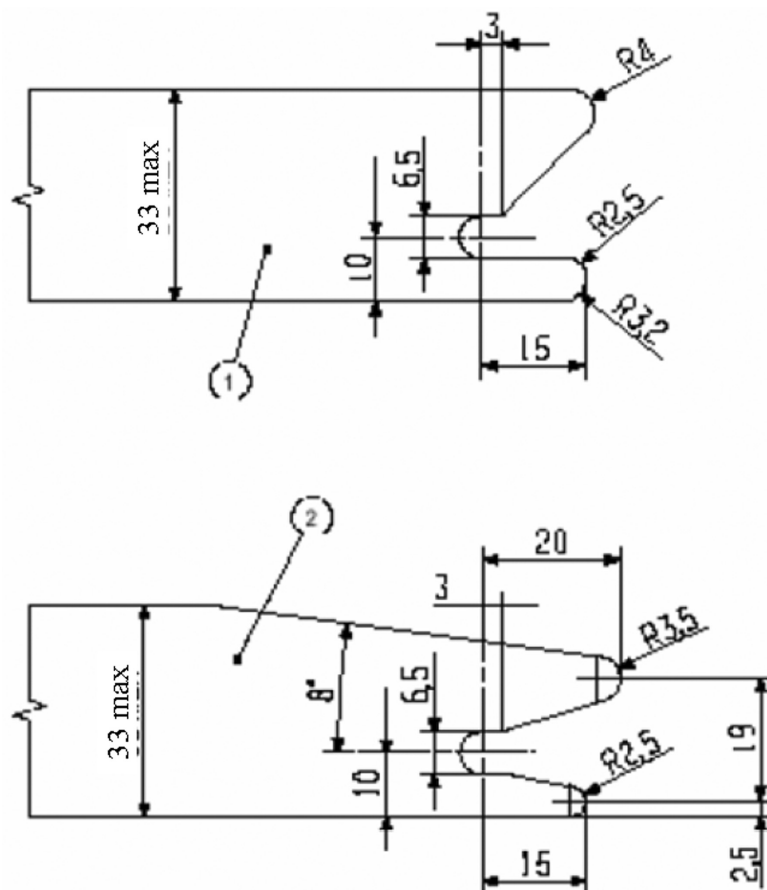
Az univerzális és a féluniverzális kategóriába és a 0, 0+, 1 tömegcsoportba tartozó ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer tömege nem haladhatja meg a 15 kg-ot.

## 6.3.2. ISOFIX csatlakozóelemek

## 6.3.2.1. Típus

Az ISOFIX csatlakozóelemek lehetnek olyanok, mint a 0/a ábrán látható példák, vagy mint az állítható merev szerkezet részét alkotó más megfelelő konstrukciók, amelyek jellegét az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer gyártója határozza meg.

0/a ábra



Méretek mm-ben

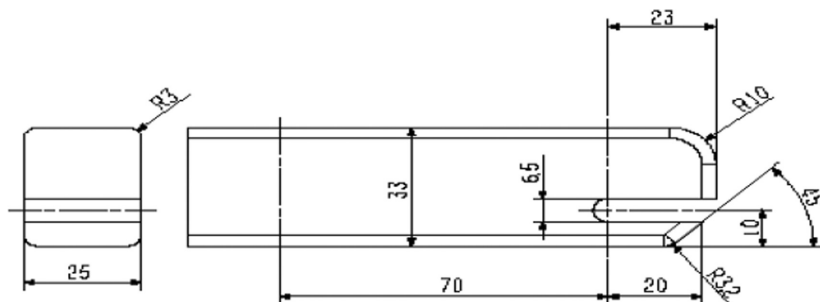
Magyarázat

1. ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer csatlakozóeleme – 1. példa
2. ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer csatlakozóeleme – 2. példa

## 6.3.2.2. Méretek

Az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer csatlakozóeleme azon részének méretei, amelybe az ISOFIX rögzítési rendszer beilleszkedik, nem haladhatja meg a 0/b ábrán lévő kontúrrajzon meghatározott méreteket. 0/b ábra

0/b ábra



Méretek mm-ben

## 6.3.2.3. Részleges reteszelés jelölése

Az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszernek egyértelmű jelzést kell adnia arról, hogy az ISOFIX csatlakozóelemek mindegyike teljesen összereteszelődött a nekik megfelelő ISOFIX alsó rögzítési pontokkal. A jelzés lehet hallható, tapintható vagy látható vagy a kettő vagy több módszer kombinációja. A látható jelzésnek minden megvilágítási körülmény esetén észlelhetőnek kell lennie.

## 6.3.3. Az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer felső hevederének leírása

## 6.3.3.1. Felsőheveder-csatlakozó

A felsőheveder-csatlakozónak a 0/c ábrán látható ISOFIX felső hevederhorognak vagy olyan hasonló eszköznek kell lennie, amely befér a 0/c ábrán megadott kontúrrajzba.

## 6.3.3.2. Az ISOFIX felső heveder tulajdonságai

Az ISOFIX felső hevedert olyan szövetszalaggal (vagy annak megfelelőjével) kell megerősíteni, amely lehetővé teszi a szabályozást és a húzóerő oldását.

## 6.3.2.2.1. Az ISOFIX felső heveder hossza

Az ISOFIX gyermekbiztonsági szerkezet felső hevederének hossza legalább 2 000 mm kell, hogy legyen.

## 6.3.3.2.2. A megfelelő feszesség kijelzése

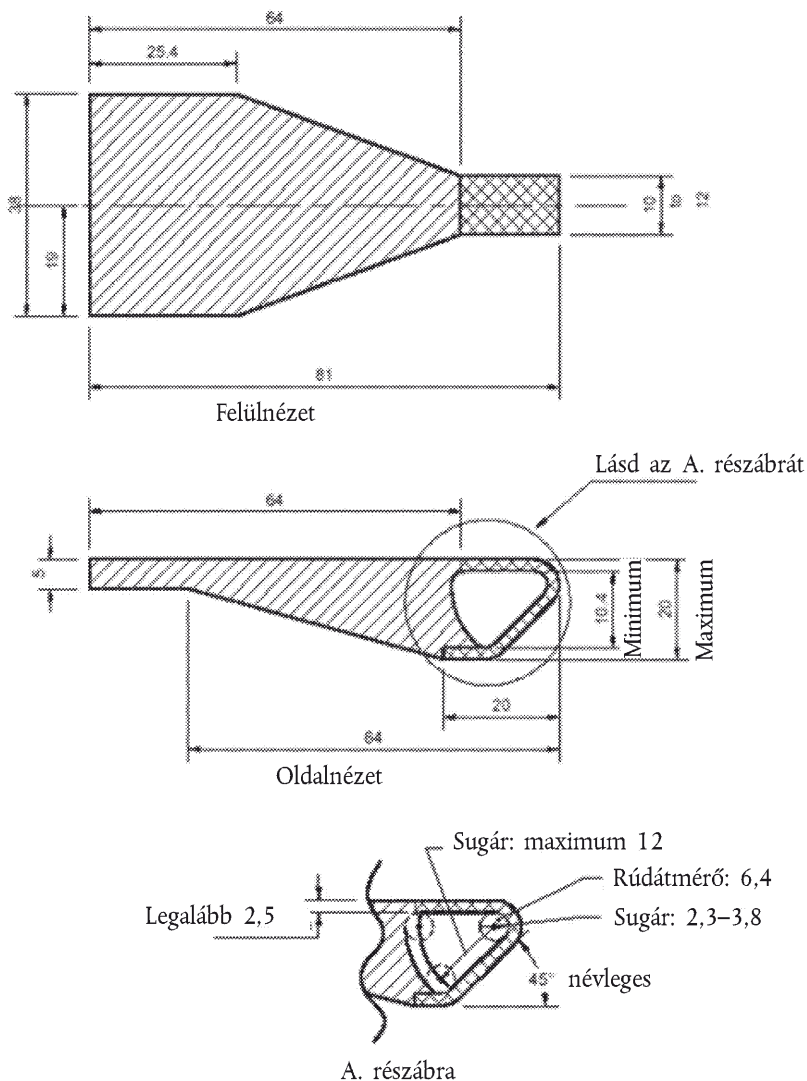
Az ISOFIX felső hevedert vagy az ISOFIX gyerekülést el kell látni olyan szerkezettel, amely jelzi, hogy a heveder sehol sincs megereszkedve. E szerkezet a beállító és feszülésmentesítő szerkezet részét alkothatja.

## 6.3.3.2.3. Méretek



Az ISOFIX felsőheveder-horog illeszkedési méreteit a 0/c ábra mutatja.

0/c ábra

## ISOFIX (horog típusú) felsőheveder-csatlakozó méretei



## JELMAGYARÁZAT:

-  körülvevő szerkezet, ha van
-  Az a terület, amelyen a hevederhorgot fogadó elem keresztmetszetének el kell férnie

Méretek mm-ben

## 6.3.4. Beállítási lehetőségek

Az ISOFIX csatlakozóelemek vagy maga az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer legyen úgy állítható, hogy az ISOFIX csatlakozási helyek a 14. számú előírásban leírt tartományába beleférjenek.

## 6.4. Jelölések ellenőrzése

## 6.4.1. A vizsgálatokat végző műszaki szolgáltatnak ellenőriznie kell, hogy a jelölések megfelelnek-e a 4. szakasz követelményeinek.

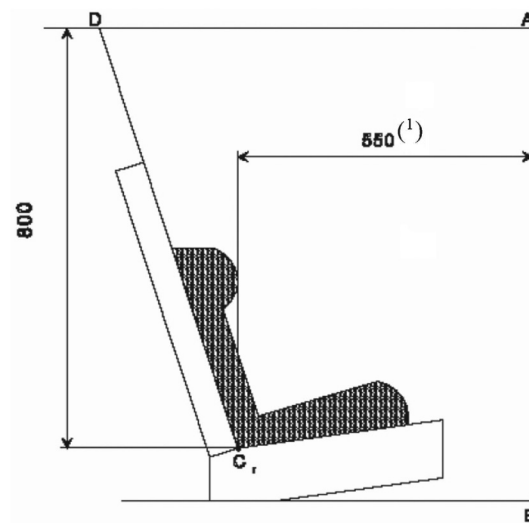
- 6.5. A beszerelési és a használati utasítás ellenőrzése
- 6.5.1. A vizsgálatokat végző műszaki szolgálatnak ellenőriznie kell, hogy a beszerelési és a használati utasítás megfelel-e a 15. szakasz követelményeinek.
7. KÜLÖNLEGES KÖVETELMÉNYEK
- 7.1. A felszerelt gyermekbiztonsági rendszerre vonatkozó rendelkezések
- 7.1.1. Korrózióval szembeni ellenállás
- 7.1.1.1. A teljes gyermekbiztonsági rendszert, illetve a korrózióra hajlamos részeit a 8.1.1. szakaszban megadott korrózióvizsgálatnak kell alávetni.
- 7.1.1.2. A 8.1.1.1. és a 8.1.1.2. szakaszban leírt korrózióvizsgálat után képzett szakember számára szabad szemmel nem lehetnek láthatók sem olyan károsodásra utaló jelek, melyek befolyásolhatják a gyermekbiztonsági rendszer megfelelő működését, sem jelentős korrózióra utaló jelek.
- 7.1.2. Energiafelvétel
- 7.1.2.1. Minden háttámlával felszerelt eszköz esetében az ezen előírás 18. melléklete szerinti területek lassulási csúcscéltéke az előírás 17. melléklete szerint vizsgálva 60 g-nél kisebb kell, hogy legyen. Ez a követelmény az ütközésvédők azon területeire is érvényes, amelyek a fej ütközőfelületén találhatók.
- 7.1.2.2. Állandó, mechanikusan rögzített állítható fejtámasszal rendelkező olyan gyermekbiztonsági rendszerek esetében, amelyekben a felnőttbiztonsági öv magasságát vagy a gyerek derékövének magasságát közvetlenül az állítható fejtámasz határozza meg, nem szükséges energiaelnyelést előírni olyan, a 18. mellékletben meghatározott területeken, amelyek nem érintkezhetnek a próbabábu fejével, azaz a fejtámasz mögött vannak.
- 7.1.3. Átfordulás
- 7.1.3.1. A gyermekbiztonsági rendszert a 8.1.2. szakasz szerint kell megvizsgálni; a próbababunak nem szabad kiesnie az eszközből, és ha a vizsgálati ülés felfordított helyzetben van, a próbabábu fejének függőleges irányban nem szabad több mint 300 mm-rel elmozdulnia eredeti helyzetéből a vizsgálati üléshez képest.
- 7.1.4. Dinamikus vizsgálat
- 7.1.4.1. Általános rész: A gyermekbiztonsági rendszert dinamikus vizsgálat alá kell vetni a 8.1.3. szakasznak megfelelően.
- 7.1.4.1.1. Az „univerzális”, „korlátozott” és „féluniverzális” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszereket vizsgálókocsin kell tesztelni a 6. szakaszban leírt vizsgálati ülés segítségével, a 8.1.3.1. szakasz előírásainak megfelelően.
- 7.1.4.1.2. A „meghatározott járműtípusba tervezett” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszereket minden olyan járműtípussal együtt meg kell vizsgálni, amelyre a gyermekbiztonsági rendszert tervezték. A vizsgálat elvégzéséért felelős műszaki szolgálat csökkentheti a vizsgált járműtípusok számát, ha azok a 7.1.4.1.2.3. szakaszban felsorolt szempontok tekintetében nem mutatnak lényeges különbségeket. A gyermekbiztonsági rendszer az alábbi módszerek segítségével tesztelhető:
- 7.1.4.1.2.1. teljes járművön, a 8.1.3.3. szakaszban leírtak szerint;
- 7.1.4.1.2.2. a vizsgálókocsira helyezett járműkarosszériában, a 8.1.3.2. szakaszban leírtak szerint; vagy

- 7.1.4.1.2.3. a jármű karosszériájának megfelelő részeiben, melyek a jármű szerkezetének és az ütközési felületeknek felelnek meg. Amennyiben a gyermekbiztonsági rendszert a hátsó ülésen történő használatra tervezték, ilyen részek például az első ülés vagy a hátsó ülés háttámlája, a padlólemez, a B és a C oszlop, valamint a tető. Amennyiben a gyermekbiztonsági rendszert az első ülésen történő használatra tervezték, ilyen részek például a műszerfal, az A oszlopok, a szélvédő, a padlóba vagy egy tartóra szerelt karok vagy gombok, az első ülés, a padlólemez, valamint a tető. Továbbá, ha a gyermekbiztonsági rendszert felnőttbiztonsági övvel való használatra tervezték, a vizsgált részeknek tartalmazniuk kell a megfelelő felnőttbiztonsági övet (öveket) is. A vizsgálat elvégzéséért felelős műszaki szolgálat engedélyezheti bizonyos elemek kizárását, ha azokat nélkülözhetőnek találja. A vizsgálatot a 8.1.3.2. szakaszban előírtak szerint kell végrehajtani.
- 7.1.4.1.3. A dinamikus vizsgálatot olyan gyermekbiztonsági rendszereken kell elvégezni, amelyek korábban nem voltak kitéve terhelésnek.
- 7.1.4.1.4. A dinamikus vizsgálatok során a gyermekbiztonsági rendszer egyik olyan része sem törhet el, amely a gyermek tényleges megtartását segíti, illetve a csatok, a reteszelő- vagy elmozdítórendszer nem oldhat(nak) ki.
- 7.1.4.1.5. Nem egybeépített típus esetében az előírás 13. mellékletében előírt szabványos biztonsági övet és a hozzátartozó rögzítőkegyeleket kell használni. Ez az előírás nem érvényes a „meghatározott járműtípusba tervezett” kategóriára vonatkozó jóváhagyásokra, ahol a jármű tényleges biztonsági övét kell használni.
- 7.1.4.1.6. Ha a „meghatározott járműtípusba tervezett” gyermekbiztonsági rendszert a leghátsó, menetirányba néző felnőtt ülés mögötti területre (például a csomagterben) szerelik fel, egy vizsgálatot kell elvégezni a teljes járművön a legnagyobb próbabábuval (próbabábukkal) a 8.1.3.3. szakasz előírásai szerint. Amennyiben a gyártó úgy kívánja, a többi vizsgálat, például a gyártásmegfelelőségi vizsgálat, is elvégezhető a 8.1.3.2. szakasz szerint.
- 7.1.4.1.7. „Speciális gyermekbiztonsági rendszer” esetében az előírásban meghatározott valamennyi dinamikus vizsgálatot el kell végezni kétszer, mindegyik súlycsoportra: először a gyermekbiztonsági rendszer elsődleges eszközeinek használatával, másodsor pedig az összes biztonsági eszköz használatával. A vizsgálatok során különösen ügyelni kell a 6.2.3. és a 6.2.4. szakasz követelményeinek a betartására.
- 7.1.4.1.8. A dinamikus vizsgálatok során a gyermekbiztonsági rendszer felszereléséhez használt szabványos biztonsági övnek nem szabad kiszabadulnia a vizsgálat végrehajtásához használt terelőelemből vagy reteszelőeszközből.
- 7.1.4.1.9. A kitámasztólábbal ellátott gyermekbiztonsági rendszert a következők szerint kell vizsgálni:
- a) a féluniverzális kategória esetében a frontális ütközés vizsgálatát úgy kell elvégezni, hogy a kitámasztólábat a vizsgálókocsi padlólemezéhez viszonyított legnagyobb, illetve legkisebb beállítási helyzetébe állítják be. A hátulról történő ütközési vizsgálatot a műszaki szolgálat által kiválasztott legkedvezőtlenebb helyzetnek megfelelően kell elvégezni. A vizsgálat során a kitámasztólábat a 6. melléklet 3. függelékében lévő 2. ábra szerint kell megtámasztani a kocsi padlólemezén. Ha hézag van a kitámasztóláb legrövidebb hossza és a legmagasabb padlószint között, a kitámasztólábat a Cr pont alatt a padlószinttől 140 mm-re kell beállítani. Ha a kitámasztóláb legnagyobb hossza nagyobb annál, amit a legalacsonyabb padlószint megengedne, a kitámasztólábat a Cr pont alatt a padlószinttől 280 mm-re kell beállítani. Fokozatokban állítható kitámasztóláb esetében a kitámasztóláb hosszát úgy kell beállítani a következő beállítási helyzetbe, hogy a láb érintkezzen a padlóval;
  - b) a szimmetriasíkon kívül eső kitámasztólábak esetében a műszaki szolgálat a legkedvezőtlenebb esetet válassza a vizsgálatához;
  - c) a meghatározott járműtípusba tervezett kategória esetében, a kitámasztólábat a gyermekbiztonsági rendszer gyártója által meghatározott módon kell beállítani.
- 7.1.4.1.10. ISOFIX rögzítési rendszert és esetlegesen elfordulásgátló szerkezetet alkalmazó gyermekbiztonsági rendszer esetében a dinamikus vizsgálatot kétféleképpen is el kell végezni:
- 7.1.4.1.10.1. az A és B méretosztályba tartozó ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer esetében,
- 7.1.4.1.10.1.1. úgy, hogy az elfordulásgátló szerkezet használatban van, és

- 7.1.4.1.10.1.2. úgy, hogy az elfordulásgátló szerkezet nincs használatban. Ezt a követelményt nem kell alkalmazni, ha az állandó és a nem állítható kitémasztólábat elfordulásgátló szerkezetként használják;
- 7.1.4.1.10.2. a más méretosztályokba tartozó ISOFIX gyermekbiztonsági rendszerek esetében úgy, hogy az elfordulásgátló szerkezet használatban van.
- 7.1.4.2. A mellkas lassulása <sup>(1)</sup>
- 7.1.4.2.1. A kialakuló mellkaslassulás összesen legfeljebb csak 3 ms-ig haladhatja meg az 55 g-t.
- 7.1.4.2.2. A lassulás hastól fej felé ható, függőleges összetevője összesen legfeljebb csak 3 ms-ig haladhatja meg a 30 g-t.
- 7.1.4.3. Hasi benyomódás <sup>(2)</sup>
- 7.1.4.3.1. A 8. melléklet 1. függeléke 5.3. szakaszában leírt ellenőrzés során nem jelenhetnek meg a biztonsági eszköz valamely része által okozott benyomódás jelei a hasat fedő modellező agyagon.
- 7.1.4.4. A próbabábu elmozdulása
- 7.1.4.4.1. „Univerzális”, „korlátozott” és „féluniverzális” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszerek esetében:
- 7.1.4.4.1.1. Menetirányba néző gyermekbiztonsági rendszerek: a próbabábu feje nem mozdulhat a lenti 1. ábrán jelzett BA és DA síkon túl, kivéve ülésmagasítók esetében, ha a legnagyobb, P10-es próbabábut alkalmazzák, mely esetben a DA síkhoz viszonyított érték 840 mm.

1. ábra

## Menetirányba néző eszköz vizsgálatára szolgáló elrendezés



<sup>(1)</sup> A 7.1.4.1.10.1.1. szakaszban meghatározott vizsgálat esetében ez a méret 500 mm.

Méretek mm-ben

- 7.1.4.4.1.2. Menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszerek:
- 7.1.4.4.1.2.1. A műszerfálnak támasztott gyermekbiztonsági rendszerek esetében: a próbabábu feje nem mozdulhat az alábbi 2. ábrán jelzett AB, AD és DCr síkon túl. A vizsgálat legfeljebb 300 ms-ig vagy addig a pillanatig tart, amikor a próbabábu véglegesen nyugalomba jut, attól függően, hogy melyik eset következik be először.

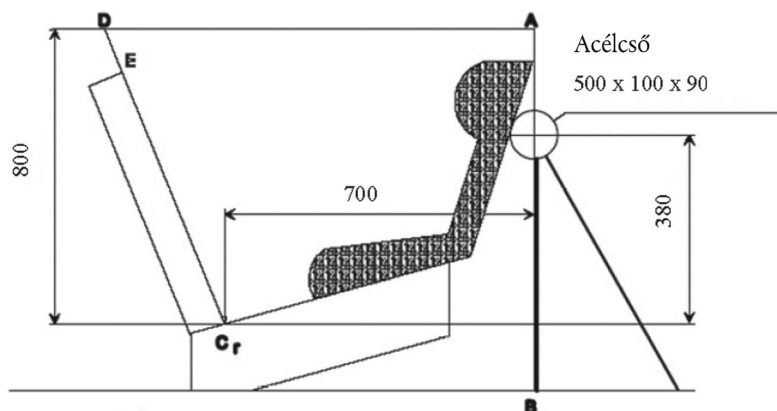
<sup>(1)</sup> A mellkaslassulás határértékei nem vonatkoznak az újszülöttnak megfelelő próbabábu használatára, mivel az nincs felszerelve műszerekkel.

<sup>(2)</sup> Az újszülöttnak megfelelő próbabábu nincs hasi betéttel felszerelve. Ezért a hasi benyomódás mértéke csak szubjektív vizsgálattal állapítható meg.



2. ábra

## Menetiránynak háttal beszerelhető eszköz vizsgálatára szolgáló elrendezés

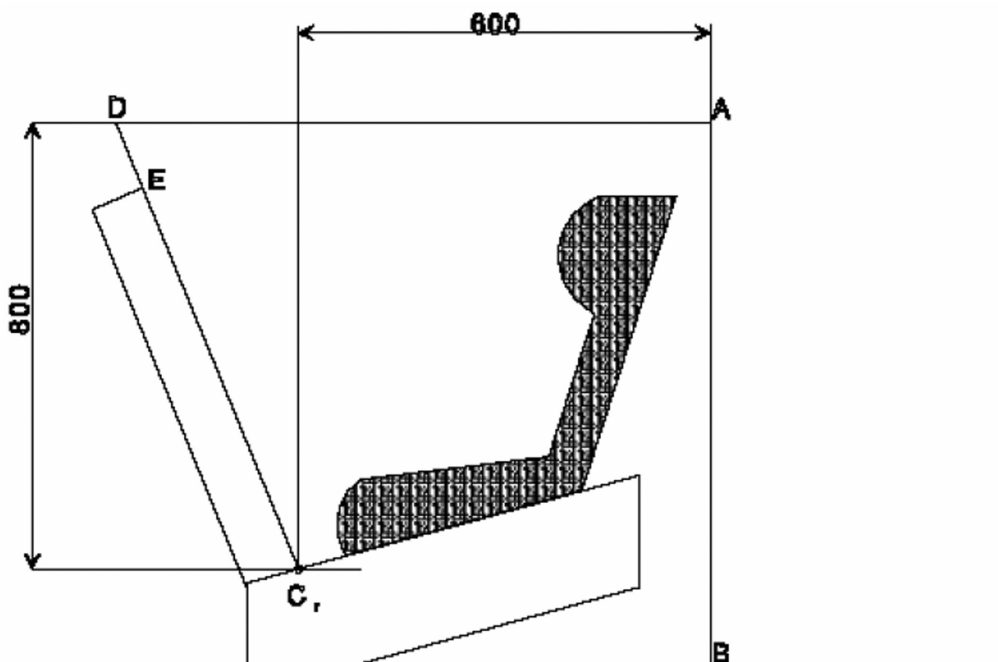


Méretek mm-ben

- 7.1.4.4.1.2.2. A 0. súlycsoporthoz használható, a műszerfalhoz nem támaszkodó gyermekbiztonsági rendszerek és mózeskosarak: a próbabábu feje nem mozdulhat a lenti 3. ábrán jelzett AB, AD és DE síkon túl. A vizsgálat legfeljebb 300 ms-ig vagy addig a pillanatig tart, amikor a próbabábu véglegesen nyugalomba jut, attól függően, hogy melyik eset következik be először.

3. ábra

## A 0. súlycsoportba tartozó, a műszerfalhoz nem támaszkodó gyermekbiztonsági rendszerek vizsgálatára szolgáló elrendezés



Méretek mm-ben

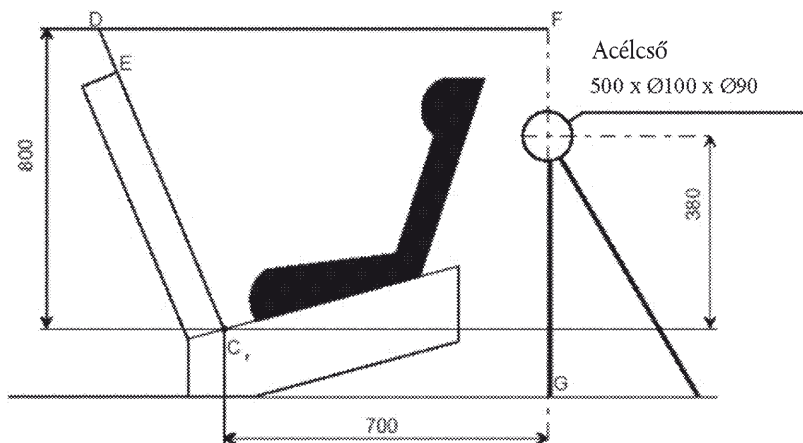
- 7.1.4.4.1.2.3. A 0. súlycsoporttól eltérő csoporthoz használható, a műszerfalhoz nem támaszkodó gyermekbiztonsági rendszerek:

A próbabábu feje nem mozdulhat el a lenti 4. ábrán jelzett FD, FG és DE síkon túl. A vizsgálat legfeljebb 300 ms-ig vagy addig a pillanatig tart, amikor a próbabábu véglegesen nyugalomba jut, attól függően, hogy melyik eset következik be először.

Amennyiben a gyermekbiztonsági rendszer érinti a 100 mm átmérőjű rudat és a teljesítményre vonatkozó valamennyi feltétel teljesül, egy további dinamikus vizsgálatot (frontális ütközéses vizsgálat) is el kell végezni az adott gyermekbiztonsági rendszerben elhelyezendő legnagyobb súlyú gyermeknek megfelelő próbabábuval, a 100 mm átmérőjű rúd használata nélkül; a vizsgálat során az előre irányuló elmozdulás követelményein kívül valamennyi feltételnek teljesülnie kell.

4. ábra

**A 0. súlycsoportba tartozó, a műszerfalhoz nem támaszkodó, menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszerek vizsgálatára szolgáló elrendezés**



Méretek mm-ben

- 7.1.4.4.2. „Meghatározott járműtípusba tervezett” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszerek esetében: teljes járműben vagy járműkarosszériában végzett vizsgálat során a fej nem érintkezhet a jármű semelyik részével sem. Ha mégis érintkezik, a fej ütközési sebessége nem haladhatja meg a 24 km/h-t, és az érintett résznek meg kell felelnie a 21. számú előírás 4. mellékletében meghatározott energiafelvételi vizsgálat követelményeinek. Teljes járműveken végrehajtott vizsgálatok esetében a próbabábukat eszközök használata nélkül el kell tudni távolítani a vizsgálat végeztével.
- 7.1.5. A hőmérsékletváltozásokkal szembeni ellenálló képesség
- 7.1.5.1. A hőmérsékletváltozások által érintett csatszerelvényeket, övviszszahúzókat, beállítóeszközöket és lezáróeszközöket a 8.2.8. szakaszban meghatározott hőmérsékletvizsgálatnak kell alávetni.
- 7.1.5.2. A 8.2.8.1. szakaszban előírt hőmérsékletvizsgálat után képzett szakember számára szabad szemmel nem lehetnek láthatók olyan károsodásra utaló jelek, melyek befolyásolhatják a gyermekbiztonsági rendszer megfelelő működését.
- 7.2. A gyermekbiztonsági rendszer egyedi alkotóelemeire vonatkozó rendelkezések
- 7.2.1. Csat
- 7.2.1.1. A csatot úgy kell megtervezni, hogy kizárt legyen a helytelen kezelés lehetősége. Ez többek között azt jelenti, hogy meg kell akadályozni, hogy a csat részlegesen zárt helyzetben maradjon; valamint azt is, hogy a csatrészeket figyelmetlenség miatt fel lehessen cserélni, amikor a csatot becsatolják; a csatnak csak akkor szabad reteszelődnie, ha az összes alkatrésze bekattant. Az a rész, ahol a csat a gyermekkel érintkezik, nem lehet keskenyebb, mint a heveder 7.2.4.1.1. szakaszban meghatározott legkisebb szélessége. Ez a szakasz nem vonatkozik a 16. számú EGB-előírás vagy az azzal egyenértékű, érvényben lévő szabvány által már jóváhagyott övszerelvényekre. „Speciális gyermekbiztonsági rendszerek” esetében csak a gyermekbiztonsági rendszer elsődleges biztonsági eszközeinek csatja kell, hogy megfeleljen a 7.2.1.1–7.2.1.9. szakasz követelményeinek.

- 7.2.1.2. A csatnak bármilyen helyzetben zárt állapotban kell maradnia, akkor is ha nincs megszülvítve. Könnyen működtethetőnek és megfoghatónak kell lennie. Gomb vagy más eszköz megnyomásával nyithatónak kell lennie. A felületnek, amelyre a tényleges nyitási helyzetben ezt a nyomást kifejtik, a kireteszelési helyzetben és a gomb kezdeti mozgásirányára merőleges síkra vetítve: süllyesztett eszközök esetében legalább  $4,5 \text{ cm}^2$  méretűnek és legalább 15 mm szélességűnek; nem süllyesztett szerkezetnél legalább  $2,5 \text{ cm}^2$  területűnek és legalább 10 mm szélesnek kell lennie. A szélességnek az előírt területet képező két méret közül a kisebbnek kell lennie, és azt a kioldó gomb mozgásának irányára merőlegesen kell mérni.
- 7.2.1.3. A csat kioldási területét piros színnel kell jelölni. A csat egyéb részei nem lehetnek ugyanilyen színűek.
- 7.2.1.4. Biztosítani kell, hogy a gyermeket a csattal egyetlen mozdulattal ki lehessen szabadítani a gyermekbiztonsági rendszerből. A 0. és 0+ súlycsoport esetében, ha a gyermekbiztonsági rendszert legfeljebb két csat működtetésével lehet kioldani, megengedett, hogy a gyermeket a gyermekhordozóval, a mózeskosárral vagy a mózeskosár biztonsági eszközeivel stb. együtt lehessen kivenni.
- 7.2.1.4.1. A hámrendszerű biztonsági öv vállpántjai közötti kapocs nem tekinthető megfelelőnek a 7.2.1.4. szakaszban meghatározott egyetlen műveletre vonatkozó követelmény szempontjából.
- 7.2.1.5. A II. és III. súlycsoport esetében a csatot úgy kell elhelyezni, hogy a gyermek utas el tudja érni. Továbbá valamennyi súlycsoport esetében úgy kell elhelyezni a csatot, hogy vészhelyzetben a rendeltetése, illetve működtetésének módja azonnal nyilvánvaló legyen a gyermeket mentő személy számára.
- 7.2.1.6. A csat kinyitásával lehetővé kell tenni, hogy a gyermeket az üléstől, üléstartótól vagy az ütközésvédőtől függetlenül (ha fel vannak szerelve) ki lehessen emelni, és ha az eszköz ágyékhevedert tartalmaz, az ágyékhevedert ugyanazzal a csattal lehessen kioldani.
- 7.2.1.7. A csatnak ki kell bírnia a hőmérsékletvizsgálat során a 8.2.8.1. szakasz szerint alkalmazott üzemeltetési feltételeket, illetve az ismételt működtetést, valamint a 8.1.3. szakaszban leírt dinamikus vizsgálat előtt egy  $5\,000 \pm 5$  nyitási és zárási ciklusból álló vizsgálatot kell végrehajtani rajta, normál használati feltételekkel.
- 7.2.1.8. A csaton a következő nyitásvizsgálatokat kell végrehajtani:
- 7.2.1.8.1. Terheléssel vizsgálat
- 7.2.1.8.1.1. Ehhez a vizsgálatához a 8.1.3. szakaszban előírt dinamikus vizsgálaton már átesett gyermekbiztonsági rendszert kell használni.
- 7.2.1.8.1.2. A 8.2.1.1. szakaszban előírt vizsgálat során a csat nyitásához szükséges erő nem haladhatja meg a 80 N értéket.
- 7.2.1.8.2. Terhelés nélküli vizsgálat
- 7.2.1.8.2.1. Ehhez a vizsgálatához olyan csatot kell használni, amely korábban nem volt kitéve terhelésnek. A csat nyitásához szükséges erőnek terhelés nélküli állapotban a 40–80 N tartományba kell esnie a 8.2.1.2. szakaszban előírt vizsgálatok során.
- 7.2.1.9. Szilárdság
- 7.2.1.9.1. A 8.2.1.3.2. szakaszban előírt vizsgálat során a csat semelyik része, illetve a közelében lévő hevederek vagy beállítóeszközök sem törhetnek el vagy kapcsolódhatnak ki.
- 7.2.1.9.2. A 0. és 0+ súlycsoportokhoz használható hámrendszerű öv csatjának 4 000 N erőt kell kibírnia.
- 7.2.1.9.3. Az I. és az ennél nagyobb súlycsoportokhoz használható hámrendszerű öv csatjának 10 000 N erőt kell kibírnia.

- 7.2.1.9.4. Az illetékes hatóság eltekinthet a csat szilárdsági vizsgálatától, ha az a már rendelkezésre álló adatok miatt feleslegesnek tekinthető.
- 7.2.2. Hosszbeállító szerkezet
- 7.2.2.1. A beállítási tartománynak lehetővé kell tennie a gyermekbiztonsági rendszer megfelelő beállítását a rendszernek megfelelő súlycsoport összes próbabábuja esetében, és lehetővé kell tennie a megfelelő beszerelést az összes megadott járműtípus esetében.
- 7.2.2.2. Valamennyi beállítóeszköznek „gyorsbeállító” típusúnak kell lennie, kivéve, ha a beállítóeszközt csak a gyermekbiztonsági rendszernek a járműbe történő első beszerelésekor használják.
- 7.2.2.3. A „gyorsbeállító” típusú eszközöknek könnyen elérhetőnek kell lenniük, ha a gyermekbiztonsági rendszert megfelelően szerelték be, és a gyermek vagy a próbabábu a helyén van.
- 7.2.2.4. A „gyorsbeállító” típusú eszközt úgy kell kialakítani, hogy könnyen beállítható legyen a gyermek testalkatának megfelelően. A 8.2.2.1. szakasz szerint végrehajtott vizsgálat során a kézi beállítóeszköz működtetéséhez szükséges erő nem haladhatja meg az 50 N értéket.
- 7.2.2.5. A gyermekbiztonsági rendszer beállítóeszközeinek két mintadarabját meg kell vizsgálni a 8.2.8.1. és a 8.2.3. szakaszban előírt hőmérsékletvizsgálati üzemi körülmények között.
- 7.2.2.5.1. A heveder megcsúszása beállítóeszközönként nem lehet több, mint 25 mm, illetve az összes beállítóeszköz esetében több, mint 40 mm.
- 7.2.2.6. Az eszköznek nem szabad eltörnie vagy kikapcsolódnia a 8.2.2.1. szakaszban előírt vizsgálat során.
- 7.2.2.7. A közvetlenül a gyermekbiztonsági rendszerre szerelt beállítóeszköznek ki kell bírnia az ismételt működtetést, és a 8.1.3. szakaszban előírt dinamikus vizsgálat előtt egy 5 000 ± 5 ciklusból álló vizsgálatot kell végrehajtani rajta a 8.2.7. szakaszban előírtak szerint.
- 7.2.3. Övvisszahúzó
- 7.2.3.1. Automatikusan reteszelő övvisszahúzó
- 7.2.3.1.1. Az automatikusan reteszelő övvisszahúzóval felszerelt biztonsági öv az övvisszahúzó reteszelési pozíciói között nem tekeredhet le 30 mm-nél nagyobb mértékben. A gyermek hátrafelé irányuló mozgása esetén az övnek vagy a kiindulási helyzetben kell maradnia, vagy a gyermek előre felé irányuló mozgása esetén automatikusan vissza kell térnie ebbe a helyzetbe.
- 7.2.3.1.2. Ha az övvisszahúzó egy medenceöv része, a heveder visszahúzó erejének legalább 7 N nagyságúnak kell lennie a próbabábu és az övvisszahúzó közötti szabad hosszúság mérésekor, a 8.2.4.1. szakasz előírásai szerint. Ha az övvisszahúzó egy átlós öv része, ugyanazon mérés esetén a heveder visszahúzó ereje nem lehet 2 N értéknél kisebb és 7 N értéknél nagyobb. Amennyiben a heveder egy vezetőn vagy görgőn halad át, a visszahúzó erőt a próbabábu és a vezető vagy a görgő közötti szabad hosszúságban kell mérni. Amennyiben a szerelvény olyan eszközt tartalmaz, amely – kézi vagy automatikus működtetéssel – megakadályozza a heveder teljes visszahúzását, a fenti mérések végrehajtásakor ezt az eszközt nem szabad működtetni.
- 7.2.3.1.3. A hevedert 5 000 alkalommal ismételten ki kell húzni az övvisszahúzóból, és hagyni kell visszahúzódnia a 8.2.4.2. szakaszban előírt feltételek szerint. Ezt követően az övvisszahúzón el kell végezni a hőmérsékletvizsgálatot a 8.2.8.1. szakaszban megadott üzemeltetési feltételek között, a 8.1.1. szakaszban leírt korrózióvizsgálatot, valamint a 8.2.4.5. szakasz szerinti porállósági vizsgálatot. Ezután egy további 5 000 kihúzási és visszahúzási ciklusból álló vizsgálaton is meg kell felelnie. A fenti vizsgálatok után az övvisszahúzónak továbbra is megfelelően kell működnie, és meg kell felelnie a fenti 7.2.3.1.1. és a 7.2.3.1.2. szakaszban meghatározott követelményeknek.

- 7.2.3.2. Vészhelyzetben automatikusan reteszelő övviszahúzó
- 7.2.3.2.1. A vészhelyzetben automatikusan reteszelő övviszahúzó a 8.2.4.3. szakaszban előírt vizsgálat végrehajtásakor az alábbi feltételeknek kell megfelelnie:
- 7.2.3.2.1.1. Reteszelődni kell, amikor a jármű lassulása eléri a 0,45 g értéket.
- 7.2.3.2.1.2. Nem szabad reteszelődni 0,8 g-nél kisebb hevedergyorsulás esetén, amelyet a heveder kihúzásának tengelyében kell mérni.
- 7.2.3.2.1.3. Ha viszont az érzékelőeszköz a gyártó által megadott szerelési helyzettől bármelyik irányba legfeljebb 12°-os szögben dől meg, nem szabad reteszelődni.
- 7.2.3.2.1.4. Reteszelődni kell, amikor az érzékelő eszköz a gyártó által megadott szerelési helyzettől bármelyik irányba 27°-nál nagyobb szögben megdől.
- 7.2.3.2.2. Amennyiben az övviszahúzót egy külső jel- vagy áramforrás hozza működésbe, biztosítani kell, hogy a jel- vagy áramforrás meghibásodása vagy megszakítása esetén az övviszahúzó automatikusan reteszelődjön.
- 7.2.3.2.3. A többérzékelős, vészhelyzetben automatikusan reteszelő övviszahúzó a fent megadott követelményeknek. Továbbá, ha az egyik érzékenységi tényező a heveder kihúzására vonatkozik, a reteszelésnek 1,5 g nagyságú hevedergyorsulás esetén kell bekövetkeznie, melyet a heveder kihúzásának tengelyében kell mérni.
- 7.2.3.2.4. A fenti 7.2.3.2.1.1. és a 7.2.3.2.3. szakaszban előírt vizsgálatok során az övviszahúzó reteszelőzése előtt a heveder nem húzódhat ki 50 mm-nél hosszabban a 8.2.4.3.1. szakaszban meghatározott lecsévélődési hosszától számítva. A 7.2.3.2.1.2. szakaszban említett vizsgálat alatt az övviszahúzó nem reteszelőzhet az öv a 8.2.4.3.1. szakaszban meghatározott lecsévélődési hosszától számított 50 mm-es kihúzódságig.
- 7.2.3.2.5. Ha az övviszahúzó egy medenceöv része, a heveder visszahúzó erejének legalább 7 N nagyságúnak kell lennie a próbabábu és az övviszahúzó közötti szabad hosszúság mérésekor, a 8.2.4.1. szakasz előírásai szerint. Ha az övviszahúzó egy átlós öv része, ugyanazon mérés esetén a heveder visszahúzó ereje nem lehet 2 N-nál kisebb és 7 N-nál nagyobb. Amennyiben a heveder egy vezetőn vagy görgőn halad át, a visszahúzó erőt a próbabábu és a vezető vagy a görgő közötti szabad hosszúságban kell mérni. Amennyiben a szerelvény olyan eszközt tartalmaz, amely – kézi vagy automatikus működtetéssel – megakadályozza a heveder teljes visszahúzását, a fenti mérések végrehajtásakor ezt az eszközt nem szabad működtetni.
- 7.2.3.2.6. A hevedert 40 000 alkalommal ismételt ki kell húzni az övviszahúzóból, és hagyni kell visszahúzódnia a 8.2.4.2. szakaszban előírt feltételek szerint. Ezt követően az övviszahúzón el kell végezni a hőmérsékletvizsgálatot a 8.2.8.1. szakaszban megadott üzemeltetési feltételek között, a 8.1.1. szakaszban leírt korrózióvizsgálatot, valamint a porállósági vizsgálatot a 8.2.4.5. szakasz szerint. Majd az övviszahúzó a meg kell felelnie egy további 5 000 kihúzási és visszahúzási ciklusból álló vizsgálaton (azaz összesen 45 000 cikluson). A fenti vizsgálatok után az övviszahúzó továbbra is megfelelően kell működni, és meg kell felelnie a 7.2.3.2.1. és a 7.2.3.2.5. szakaszban meghatározott követelményeknek.
- 7.2.4. Hevederek
- 7.2.4.1. Szélesség
- 7.2.4.1.1. A gyerekbiztonsági rendszernek a próbabábuval érintkező hevedereinek legkisebb szélessége a 0., 0+ és I. csoportban 25 mm, a II. és III. csoportban 38 mm kell, hogy legyen. Ezeket a méreteket a heveder 8.2.5.1. szakaszban előírt szilárdságvizsgálata során kell megmérni a gép megállítása nélkül és a szakítóterhelés 75 százalékának megfelelő terhelés alatt.

- 7.2.4.2. Szakítószilárdság szobahőmérsékletű előkezelés után
- 7.2.4.2.1. A 8.2.5.2.1. szakaszban leírtaknak megfelelően előkezelt két hevederminta alapján meg kell határozni a heveder szakítóterhelését a 8.2.5.1.2. szakasz előírásai szerint.
- 7.2.4.2.2. A két mintadarab szakítóterhelése közötti különbség nem haladhatja meg a két mért szakítóterhelési érték közül a nagyobbik 10 százalékát.
- 7.2.4.3. Szakítószilárdság különleges előkezelés után
- 7.2.4.3.1. A 8.2.5.2. szakasz egyik rendelkezése szerint (a 8.2.5.2.1. szakasz kivételével) előkezelt két heveder esetében a heveder szakítóterhelése nem lehet kisebb, mint a 8.2.5.1. szakaszban előírt vizsgálat során megállapított terhelésértékek átlagának 75 százaléka.
- 7.2.4.3.2. Továbbá a gyermekbiztonsági rendszerek hevedereinek szakítóterhelése nem lehet kisebb, mint 3,6 kN a 0., a 0+ és az I. súlycsoport esetében, illetve 7,2 kN a III. súlycsoport esetében.
- 7.2.4.3.3. Az illetékes hatóság eltekinthet a fenti vizsgálat (vizsgálatok) végrehajtásától, ha a használt anyag összetétele vagy a már rendelkezésre álló adatok miatt a vizsgálat vagy vizsgálatok feleslegesnek tekinthetők.
- 7.2.4.3.4. A 8.2.5.2.6. szakaszban meghatározott 1. típusú koptatóeljáráshoz szükséges előkezelést csak akkor kell elvégezni, ha az alábbi 8.2.3. szakaszban meghatározott mikrocsúszási vizsgálat a 7.2.2.5.1. szakaszban előírt határérték 50 százaléka feletti eredményt ad.
- 7.2.4.4. Nem szabad, hogy a teljes heveder kihúzható legyen a beállítóeszközökön, csatokon vagy rögzítési pontokon keresztül.
- 7.2.5. Lezáróeszköz
- 7.2.5.1. A lezáróeszközt tartósan rögzíteni kell a gyermekbiztonsági rendszerhez.
- 7.2.5.2. A lezáróeszköz nem befolyásolhatja a felnőttbiztonsági öv tartósságát, és a 8.2.8.1. szakaszban megadott üzemeltetési feltételek között hőmérsékletvizsgálatot kell rajta végezni.
- 7.2.5.3. A lezáróeszköz nem akadályozhatja a gyermek gyors kiemelését a gyermekbiztonsági rendszerből.
- 7.2.5.4. A osztályú eszközök
- A 8.2.6.1. szakaszban előírt vizsgálat után a kicsúszott heveder mérete nem haladhatja meg a 25 mm-t.
- 7.2.5.5. B osztályú eszközök
- A 8.2.6.2. szakaszban előírt vizsgálat után a kicsúszott heveder mérete nem haladhatja meg a 25 mm-t.
- 7.2.6. ISOFIX csatlakozóelemek leírása
- Az „ISOFIX csatlakozóelemeknek” és a reteszelésjelzőnek ellen kell állniuk az ismétlődő műveleteknek, és a 8.1.3. szakaszban leírt dinamikus vizsgálat előtt a szokásos használati körülmények között át kell esniük  $2\,000 \pm 5$  nyitási és zárási cikluson.

8. A VIZSGÁLATOK LEÍRÁSA <sup>(1)</sup>
- 8.1. Összeszerelt gyermekbiztonsági rendszerre vonatkozó vizsgálatok
- 8.1.1. Korrózió
- 8.1.1.1. A gyermekbiztonsági rendszer fémrészeit be kell helyezni a 4. mellékletben előírt vizsgálókamrába. Amennyiben a gyermekbiztonsági rendszer övviszahúzóval van felszerelve, a hevedert  $100 \pm 3$  mm kivételével a teljes hosszúságában le kell csévélni. A behatás vizsgálatát, a sóoldat ellenőrzéséhez és utántöltéséhez szükséges rövid megszakításoktól eltekintve,  $50 \pm 0,5$  órán keresztül kell folyamatosan elvégezni.
- 8.1.1.2. A behatás vizsgálata után a gyermekbiztonsági rendszer fémrészeit legfeljebb  $38$  °C-os tiszta csapvízben óvatosan le kell mosni vagy bele kell meríteni az esetleg képződött sólerakódás eltávolítása érdekében, majd a 7.1.1.2. szakaszban leírtak szerinti vizsgálat előtt  $18$ – $25$  °C-os szobahőmérsékleten  $24 \pm 1$  órán keresztül hagyni kell száradni.
- 8.1.2. Borulásvizsgálat
- 8.1.2.1. A próbabábut az előírásnak megfelelően, a gyártó utasításainak figyelembevételével, valamint a 8.1.3.6. szakaszban előírt szabványos hevederlazasággal kell behelyezni a gyermekbiztonsági rendszerekbe.
- 8.1.2.2. A gyermekbiztonsági rendszert a vizsgálati üléshez vagy a jármű üléséhez kell rögzíteni. A teljes ülést  $360$ -os szögben,  $2$ – $5$  fok/másodperc sebességgel el kell forgatni a jármű hosszanti középsíkjába eső vízszintes tengely körül. A vizsgálat elvégzése céljából a meghatározott autókban használandó eszközöket fel lehet erősíteni a 6. melléklet szerinti vizsgálati ülésre.
- 8.1.2.3. A vizsgálatot a teljes ülés ellenkező irányba forgatásával is el kell végezni, miután a próbabábut visszahelyezték a kiinduló helyzetbe (ha szükséges). Az eljárást mindkét forgási irányban meg kell ismételni úgy, hogy a forgási tengely a vízszintes síkban legyen, a két korábbi vizsgálatához képest  $90$ -os szögben.
- 8.1.2.4. Ezeket a vizsgálatokat az ahhoz a súlycsoporthoz vagy súlycsoportokhoz rendelkezésre álló legkisebb és legnagyobb próbabábu használatával egyaránt végre kell hajtani, amelyekhez a gyermekbiztonsági rendszert tervezték.
- 8.1.3. Dinamikus vizsgálatok
- 8.1.3.1. Vizsgálókocsin és vizsgálati ülésen végrehajtandó vizsgálatok
- 8.1.3.1.1. Menetirányba néző gyermekbiztonsági rendszer
- 8.1.3.1.1.1. A dinamikus vizsgálatához használt vizsgálókocsinak és vizsgálati ülésnek meg kell felelnie az előírás 6. mellékletében meghatározott követelményeknek, valamint a dinamikus ütközés-vizsgálatához szükséges elrendezést a 21. melléklet szerint kell elvégezni.
- 8.1.3.1.1.2. A vizsgálókocsinak vízszintes helyzetben kell maradnia a lassulás vagy gyorsulás teljes időtartama alatt.
- 8.1.3.1.1.3. Lassító- vagy gyorsítókészülékek
- A kérelmezőnek az alábbi két készülék valamelyikének a használatát kell választania:

<sup>(1)</sup> A méretek tűrései – hacsak másként nem szerepel – nem érvényesek a határookra.

Mérettartomány (mm)	6-nál kevesebb	6-tól 30-ig	30-tól 120-ig	120-tól 315-ig	315-től 1 000-ig	1 000 fölött
Tűréshatár (mm)	$\pm 0,5$	$\pm 1$	$\pm 1,5$	$\pm 2$	$\pm 3$	$\pm 4$

A szögtűrés, hacsak másként nem szerepel,  $\pm 1^\circ$ .

#### 8.1.3.1.1.3.1. Lassulásvizsgáló eszköz

A vizsgálókocsit az előírás 6. mellékletében meghatározott berendezés vagy egyéb, azonos rendeltetésű eszköz használatával kell lelassítani. Ennek a berendezésnek a 8.1.3.4. szakaszban és az alábbiakban előírt teljesítménnyel kell rendelkeznie.

##### Hitelesítési eljárás

Egy bennülő gyermeket tartó gyermekbiztonsági rendszer modellezése érdekében legfeljebb 55 kg-os tehetetlen tömeggel megterhelt gyermekbiztonsági rendszeren a 8.1.3.1. szakasz szerint végrehajtott vizsgálatok, valamint a járműkarosszériával és x darab foglalt gyermekbiztonsági rendszer modellezése érdekében legfeljebb x-szer 55 kg-os tehetetlen tömeggel megterhelt vizsgálókocsival a 8.1.3.2. szakasz szerint karosszériában lévő gyermekbiztonsági rendszereken végrehajtott vizsgálatok esetében a vizsgálókocsi lassulási görbéjének frontális ütközés esetén ezen előírás 7. mellékletének 1. függelékében található ábra vonalkázott területén belül, míg hátulról történő ütközés esetén ezen előírás 7. mellékletének 2. függelékében bemutatott ábra vonalkázott területén belül kell maradnia.

A megállító eszköz hitelesítése során a féktávolságnak frontális ütközés esetén  $650 \pm 30$  mm, hátulról történő ütközés esetén pedig  $275 \pm 20$  mm hosszúnak kell lennie.

#### 8.1.3.1.1.3.2. Gyorsulásvizsgáló eszköz

##### Dinamikus vizsgálati feltételek:

Frontális ütközéshez a vizsgálókocsit úgy kell meghajtani, hogy a vizsgálat alatti  $\Delta V$  teljes sebességváltozása  $52 + 0 - 2$  km/h legyen, gyorsulási görbéje a 7. melléklet 1. függelékében található ábra vonalkázott területére essen, és az (5 g, 10 ms) és (9 g, 20 ms) koordináták által meghatározott szakasz fölött maradjon. Az ütközés kezdetét ( $T_0$ ) az ISO 17 373 szabvány szerint 0,5 g gyorsulási szinten határozzák meg.

Hátulról történő ütközéshez a vizsgálókocsit úgy kell meghajtani, hogy a vizsgálat alatti  $\Delta V$  teljes sebességváltozása  $32 + 2 - 0$  km/h legyen, gyorsulási görbéje a 7. melléklet 2. függelékében található ábra vonalkázott területére essen, és az (5 g, 5 ms) és (10 g, 10 ms) koordináták által meghatározott szakasz fölött maradjon. Az ütközés kezdetét ( $T_0$ ) az ISO 17 373 szabvány szerint 0,5 g gyorsulási szinten határozzák meg.

A műszaki szolgáltatnak a fenti követelmények teljesülése ellenére olyan, a 6. melléklet 1. szakaszában meghatározott (üléssel felszerelt) vizsgálókocsit kell használnia, melynek tömege 380 kg-nál nagyobb.

Ha a fenti vizsgálatokat nagyobb sebességen végzik el és/vagy a gyorsulási görbe a vonalkázott terület felső része fölé kerül, de a gyermekbiztonsági rendszer megfelel a követelményeknek, a vizsgálatot megfelelőnek kell tekinteni.

#### 8.1.3.1.1.4. A következőket kell megmérni:

8.1.3.1.1.4.1. a vizsgálókocsi sebessége közvetlenül az ütközés előtt (csak fékezőszánok esetében, a féktávolság kiszámításához);

8.1.3.1.1.4.2. a féktávolság (csak fékezőszánok esetében), amelyet a szán feljegyzett lassulásának kettős integrálásával lehet kiszámítani;

8.1.3.1.1.4.3. az I., a II. és a III. súlycsoport esetében a próbabábu fejének a függőleges és a vízszintes síkban történő elmozdulása, míg a 0. és a 0+ súlycsoport esetében a próbabábu elmozdulása, figyelmen kívül hagyva a végtagokat;



- 8.1.3.1.1.4.4. a mellkas lassulása három egymásra merőleges irányban, az újszülöttnek megfelelő próbábábu kivételével;
- 8.1.3.1.1.4.5. a benyomódás látható jelei a hasat fedő modellező agyagon (lásd a 7.1.4.3.1. szakaszt), az újszülöttnek megfelelő próbábábu kivételével;
- 8.1.3.1.1.4.6. a vizsgálókocsi gyorsulása vagy lassulása legalább az első 300 ms alatt.
- 8.1.3.1.1.5. Ütközés után szemrevételezéssel, a csat kinyitása nélkül meg kell vizsgálni, hogy a gyermekbiztonsági rendszert nem hibásodott-e meg vagy tört-e el.
- 8.1.3.1.2. Menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszer
- 8.1.3.1.2.1. A vizsgálat elvégzéséhez a vizsgálati ülést 180°-kal el kell forgatni a hátulról történő ütközési vizsgálatához előírt követelményeknek megfelelően.
- 8.1.3.1.2.2. Az első ülésen használandó, a menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszer vizsgálatakor a jármű homlokfelületét a vizsgálókocsihoz rögzített merev rúddal kell leképezni oly módon, hogy az összes energiafelvétel a gyermekbiztonsági rendszerben történjen.
- 8.1.3.1.2.3. A lassulási feltételeknek meg kell felelniük a 8.1.3.1.1.3.1. szakaszban előírt követelményeknek.
- A gyorsulási feltételeknek meg kell felelniük a 8.1.3.1.1.3.2. szakaszban előírt követelményeknek.
- 8.1.3.1.2.4. A fenti 8.1.3.1.1.4–8.1.3.1.1.4.6. szakaszban felsorolt méréseket végre kell hajtani.
- 8.1.3.2. A vizsgálókocsin és járműkarosszérián végrehajtandó vizsgálatok
- 8.1.3.2.1. Menetirányba néző gyermekbiztonsági rendszer
- 8.1.3.2.1.1. A vizsgálat során a járművet olyan módszerrel kell rögzíteni, hogy az ne erősítse meg a járműülések és a felnőttbiztonsági övek rögzítési pontjait, valamint a gyermekbiztonsági rendszer rögzítéséhez szükséges kiegészítő rögzítési pontokat, illetve ne csökkentse a szerkezet normál alakváltozását. A járműből minden olyan alkatrészt el kell távolítani, amely a próbábábu mozgásának korlátozásával csökkentheti a vizsgálat közben a gyermekbiztonsági rendszerre ható terhelést. A kiserelt szerkezetrészeket olyan azonos szilárdságú részekkel lehet helyettesíteni, amelyek nem akadályozzák a próbábábu mozgását.
- 8.1.3.2.1.2. A rögzítőeszköz akkor tekinthető megfelelőnek, ha nem a szerkezet teljes szélességében fejt ki hatását, és a járművet vagy a szerkezetet a gyermekbiztonsági rendszer rögzítési pontja előtt legalább 500 mm-re blokkolja vagy rögzíti. A szerkezetet hátul a rögzítési pontoktól megfelelő távolságban rögzíteni kell, hogy a 8.1.3.2.1.1. szakasz valamennyi követelménye teljesüljön.
- 8.1.3.2.1.3. A jármű ülését, illetve a gyermekbiztonsági rendszert a jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálat által kiválasztott helyzetben kell beszerelni, illetve elhelyezni, amely a szilárdság tekintetében a legkedvezőtlenebb feltételeket biztosítja, és összeegyeztethető a próbábábu járműbe történő beszerelésével. A járműülés háttámlájának és a gyermekbiztonsági rendszernek a helyzetét a vizsgálati jegyzőkönyvben fel kell tüntetni. A járműülés háttámláját, ha a dőlésszöge állítható, a gyártó előírásai szerint reteszelt állásba kell helyezni, vagy előírások hiányában úgy kell rögzíteni, hogy a háttámla tényleges dőlésszöge a lehető legközelebb legyen a 25°-hoz.
- 8.1.3.2.1.4. Amennyiben a beszerelési és használati utasítások nem rendelkeznek másként, az első ülést az első ülésre szerelhető gyermekbiztonsági rendszerekhez általában használt legelső helyzetbe kell állítani.

- 8.1.3.2.1.5. A lassulási feltételeknek meg kell felelniük a 8.1.3.4. szakaszban előírt követelményeknek. A vizsgálatot az adott jármű ülésén kell végrehajtani.
- 8.1.3.2.1.6. A következő méréseket kell elvégezni:
- 8.1.3.2.1.6.1. a vizsgálókocsi sebessége közvetlenül az ütközés előtt (csak fékezőszánok esetében, a féktávolság kiszámításához);
- 8.1.3.2.1.6.2. a féktávolság (csak fékezőszánok esetében), amelyet a szán feljegyzett lassulásának kettős integrálásával lehet kiszámítani;
- 8.1.3.2.1.6.3. a próbabábu fejének érintkezése a jármű karosszériájának belsejével;
- 8.1.3.2.1.6.4. a mellkas lassulása három egymásra merőleges irányban, az újszülöttnak megfelelő próbabábu kivételével;
- 8.1.3.2.1.6.5. a benyomódás látható jelei a hasat fedő modellező agyagon (lásd a 7.1.4.3.1. szakaszt), az újszülöttnak megfelelő próbabábu kivételével;
- 8.1.3.2.1.6.6. a vizsgálókocsi és járműkarosszéria gyorsulása vagy lassulása legalább az első 300 ms alatt;
- 8.1.3.2.1.7. ütközés után szemrevételezéssel, a csat kinyitása nélkül meg kell vizsgálni, hogy a gyermekbiztonsági rendszert nem hibásodott-e meg, vagy nem tört-e el.
- 8.1.3.2.2. Menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszer
- 8.1.3.2.2.1. A hátulról történő ütközés vizsgálatához a jármű karosszériáját 180°-kal el kell forgatni a vizsgálókocsin.
- 8.1.3.2.2.2. A frontális ütközésre vonatkozó követelmények érvényesek.
- 8.1.3.3. Teljes járművön végrehajtandó vizsgálat
- 8.1.3.3.1. A lassulási feltételeknek meg kell felelniük a 8.1.3.4. szakaszban előírt követelményeknek.
- 8.1.3.3.2. A frontális ütközési vizsgálatokhoz ezen előírás 9. mellékletében meghatározott eljárást kell végrehajtani.
- 8.1.3.3.3. A hátulról történő ütközéses vizsgálatokhoz ezen előírás 10. mellékletében meghatározott eljárást kell végrehajtani.
- 8.1.3.3.4. A következőket kell megmérni:
- 8.1.3.3.4.1. a jármű/ütőmű sebessége közvetlenül az ütközés előtt;
- 8.1.3.3.4.2. a próbabábu fejének érintkezése a jármű belsejével (a 0. súlycsoport esetében a próbabábu végtagjainak figyelmen kívül hagyásával kell mérni);
- 8.1.3.3.4.3. a mellkas gyorsulása három egymásra merőleges irányban, az újszülöttnak megfelelő próbabábu kivételével;
- 8.1.3.3.4.4. a benyomódás látható jelei a hasat fedő modellező agyagon (lásd a 7.1.4.3.1. szakaszt), az újszülöttnak megfelelő próbabábu kivételével.

- 8.1.3.3.5. Az első üléseket, ha dőlésszögük állítható, a gyártó előírásai szerinti állásban kell reteszelni, vagy előírások hiányában úgy kell rögzíteni, hogy a háttámla tényleges dőlésszöge a lehető legközelebb legyen a 25°-hoz.
- 8.1.3.3.6. Ütközés után szemrevételezéssel, a csat kinyitása nélkül meg kell vizsgálni, hogy a gyermekbiztonsági rendszer nem hibásodott-e meg, vagy nem tört-e el.
- 8.1.3.4. A dinamikus vizsgálatra vonatkozó feltételek összefoglalását az alábbi táblázat tartalmazza.

Vizsgálat	Biztonsági rendszer	FRONTÁLIS ÜTKÖZÉS			HÁTULRÓL TÖRTÉNŐ ÜTKÖZÉS		
		Sebesség (km/h)	Vizsgáló-impulzus	Féktávolság a vizsgálat során (mm)	Sebesség (km/h)	Vizsgáló-impulzus	Féktávolság a vizsgálat során (mm)
Vizsgálati üléssel felszerelt vizsgálókocsi	Első és hátsó ülésen menetirányban; univerzális, féluniverzális vagy korlátozott (*)	50 + 0 - 2	1	650 ± 50	—	—	—
	Első és hátsó ülésen menetirányban; univerzális, féluniverzális vagy korlátozott (**)	50 + 0 - 2	1	650 ± 50	30 + 2 - 0	2	275 ± 25
járműkaroszeria a vizsgálókocsin	Menetirányba néző (*)	50 + 0 - 2	1 vagy 3	650 ± 50	—	—	—
	Menetiránynak háttal beszerelhető (*)	50 + 2 - 2	1 vagy 3	650 ± 50	30 + 2 - 0	2 vagy 4	275 ± 25
Teljes jármű vizsgálata akadálynak ütközéssel	Menetirányba néző	50 + 0 - 2	3	nincs meghatározva	—	—	—
	Menetiránynak háttal beszerelhető	50 + 0 - 2	3	nincs meghatározva	30 + 2 - 0	4	nincs meghatározva

(\*) Hitelesítés alatt a fékút 650 ± 30 mm legyen.

(\*\*) Hitelesítés alatt a fékút 275 ± 20 mm legyen.

Megjegyzés: A 0. és a 0+ súlycsoporthoz használandó gyermekbiztonsági rendszereket a frontális és hátulról történő ütközési vizsgálat során a menetiránynak háttal történő beszerelési módra vonatkozó feltételek szerint kell vizsgálni.

Jelmagyarázat:

1. vizsgálóimpulzus: A 7. melléklet frontális ütközésre vonatkozó előírásai szerint.
2. vizsgálóimpulzus: A 7. melléklet hátulról történő ütközésre vonatkozó előírásai szerint.
3. vizsgálóimpulzus: Frontális ütközésnek kitett jármű lassulási impulzusa.
4. vizsgálóimpulzus: Hátulról történő ütközésnek kitett jármű lassulási impulzusa.

- 8.1.3.5. Kiegészítő rögzítési pontokkal ellátott gyermekbiztonsági rendszerek
- 8.1.3.5.1. Amennyiben a gyermekbiztonsági rendszereket a 2.1.2.3. szakasz szerinti használatra tervezték, és felszerelésükhöz kiegészítő rögzítési pontok szükségesek, a frontális ütközés vizsgálatára vonatkozó követelményeket a 8.1.3.4. szakasszal összhangban kell betartani a következők szerint:
- 8.1.3.5.2. Rövid felső rögzítőhevederekkel rendelkező eszközök esetében, melyeket pl. a kalaptartóhoz kell erősíteni, a vizsgálókocsin a felső rögzítést a 6. melléklet 3. függelékében leírtak szerint kell beállítani.
- 8.1.3.5.3. Hosszú felső rögzítőhevederekkel rendelkező eszközök esetében, melyeket olyankor használnak, ha nem áll rendelkezésre merev kalaptartó és a felső rögzítőhevedereket a jármű padlójához kell erősíteni, a vizsgálókocsin a rögzítéseket a 6. melléklet 3. függelékében leírtak szerint kell beállítani.

- 8.1.3.5.4. Mindkét konfigurációban használandó eszközök esetében a 8.1.3.5.2. és a 8.1.3.5.3. szakaszban előírt vizsgálatokat kell végrehajtani azzal a kivétellel, hogy amennyiben a vizsgálatot a 8.1.3.5.3. szakasz követelményei szerint végzik el, csak a nehezebb próbábabut kell használni.
- 8.1.3.5.5. A menetiránynak háttal beszerelhető eszközök esetében a konfiguráció alsó rögzítési pontjának a vizsgálókocsin a 6. melléklet 3. függeléke előírásainak kell megfelelnie.
- 8.1.3.5.6. Olyan kiegészítő hevedereket használó mózeskosarak esetében, amelyeket két felnőttbiztonsági övhöz kapcsolnak, ahol a terhelés a felnőttbiztonsági övön keresztül közvetlenül a felnőttbiztonsági öv alsó rögzítési pontjára irányul, a rögzítési pontnak a vizsgálókocsin a 6. melléklet 3. függeléke 7. szakasza előírásainak kell megfelelnie (A1, B1). A vizsgálópadon lévő berendezésnek meg kell felelnie a 21. melléklet 5. megjegyzésében előírtaknak. Ennek a rendszernek akkor is megfelelően kell működnie, ha a felnőttbiztonsági öv rendszere nincs reteszelve. A rendszert „univerzálisnak” tekintik, ha teljesíti a 6.1.8. szakasz előírásait.
- 8.1.3.6. Próbábábuk
- 8.1.3.6.1. A gyermekbiztonsági rendszert és a próbábábukat a 8.1.3.6.3. szakasz követelményeinek betartásával kell beszerelni.
- 8.1.3.6.2. A gyermekbiztonsági rendszert az előírás 8. mellékletében meghatározott próbábábuk használatával kell megvizsgálni.
- 8.1.3.6.3. A próbábábu beszerelése
- 8.1.3.6.3.1. A próbábábút úgy kell elhelyezni, hogy a próbábábu hátsó része és a gyermekbiztonsági rendszer közötti rés legyen. Mózeskosarak esetében a próbábábút egyenesen, vízszintes helyzetben kell elhelyezni, a lehető legközelebb a mózeskosár középvonalához.
- 8.1.3.6.3.2. A gyermekülést el kell helyezni a vizsgálati ülésen.
- A próbábábút bele kell helyezni a gyermekülésbe.
- A próbábábu és az ülés háttámlája közé kell helyezni egy, a vizsgált próbábábu méretének megfelelő, 2,5 cm vastag, 6 cm széles, csuklósan kapcsolt lemezt vagy hasonló rugalmas eszközt, melynek hossza megfelel a (8. melléklet szerint, ülve mért) vállmagasságból a csípő középpontjáig (a 8. melléklet szerint – a térdhajlat magasságához a combmagasság felének értékét hozzáadva – ülve) mért magasság levonásával kapott értéknek. A lemeznek a lehető legszorosabban követnie kell az ülés görbületét, az alsó végének pedig a próbábábu csípőízülete magasságában kell lennie.
- A biztonsági övet a gyártó utasításainak megfelelően kell beállítani úgy, hogy a húzóerő  $250 \pm 25$  N értékkel meghaladja a beállítóeszköz erejét, és a heveder hajlásszöge a beállítóeszközénél  $45 \pm 5^\circ$  vagy a gyártó által előírt szög legyen.
- A gyermekülés a vizsgálati ülésre történő felszerelését az előírás 21. melléklete szerint kell befejezni.
- A rugalmas eszközt el kell távolítani.
- Ez csak a hámrendszerű vagy olyan gyermekbiztonsági rendszerekre érvényes, melyeknél a gyermeket felnőtt hárompontos biztonsági öv tartja meg, és lezáróeszközt használnak, és nem vonatkozik a gyermekbiztonsági rendszer közvetlenül az övviasszahúzóhoz csatlakoztatott hevedereire.
- 8.1.3.6.3.3. A próbábábu középvonalán áthaladó hosszanti síkot a két alsó övrögzítési pontot összekötő vonal felezőpontjába kell beállítani, de a 8.1.3.2.1.3. szakasz előírásait is figyelembe kell venni. A tízéves gyermeknek megfelelő próbábábuval vizsgálandó gyermekbiztonsági rendszerek esetében a próbábábu középvonalán áthaladó hosszanti síkot a két alsó övrögzítési pontot összekötő vonal felezőpontjától a C rögzítési pont irányába legfeljebb 80 mm távolságra kell beállítani. Az elmozdítás mértékéről a műszaki szolgálat dönt a vállpántnak a próbábábun való optimális vezetése érdekében.

- 8.1.3.6.3.4. Szabványos biztonsági öv használatát igénylő eszközök esetében a vállpántot a dinamikus vizsgálat előtt könnyű súlyú, legfeljebb 250 mm hosszú és 20 mm széles maszkolószalaggal a próbabábura lehet rögzíteni. A menetiránynak háttal beszerelhető eszközök esetében a fejet a gyermekbiztonsági rendszer háttámlájához lehet erősíteni könnyű súlyú, megfelelő hosszúságú és legfeljebb 20 mm széles maszkolószalag segítségével.
- 8.1.3.7. A használandó próbabábu kategóriája
- 8.1.3.7.1. 0. súlycsoporthoz használandó eszköz: vizsgálat újszülöttek megfelelő próbabábuval és 9 kg tömegű próbabábuval;
- 8.1.3.7.2. 0+ súlycsoporthoz használandó eszköz: vizsgálat újszülöttek megfelelő és 11 kg tömegű próbabábuval
- 8.1.3.7.3. I. súlycsoporthoz használandó eszköz: vizsgálatok 9 kg és 15 kg tömegű próbabábuval;
- 8.1.3.7.4. II. súlycsoporthoz használandó eszköz: vizsgálatok 15 kg és 22 kg tömegű próbabábuval;
- 8.1.3.7.5. súlycsoporthoz használandó eszköz: vizsgálatok 22 kg és 32 kg tömegű próbabábuval.
- 8.1.3.7.6. Amennyiben a gyermekbiztonsági rendszer két vagy több súlycsoporthoz használható, a vizsgálatokat az összes súlycsoportra vonatkozóan megadott legkönnyebb és legnehezebb próbabábuval egyaránt el kell végezni. Ha azonban az eszköz konfigurációja jelentős eltérést mutat az egyes súlycsoportok esetében, például eltérő a hámrendszerű biztonsági öv beállítása vagy hossza, a vizsgálatokat végző laboratórium, amennyiben ezt célszerűnek tartja, közepes tömegű próbabábuval is elvégezheti a vizsgálatot.
- 8.1.3.7.7. Amennyiben a gyermekbiztonsági rendszert két vagy több gyermek elhelyezésére tervezték, egy vizsgálatot kell elvégezni úgy, hogy a legnehezebb próbabábukat helyezik el az összes ülésben. A második vizsgálatot a fent megadott legkönnyebb és a legnehezebb próbabábukkal kell végrehajtani. A vizsgálatokat a 6. melléklet 3. függelékének 3. ábráján bemutatott vizsgálati ülés használatával kell elvégezni. A vizsgálatokat végző laboratórium, amennyiben célszerűnek tartja, egy harmadik vizsgálatot is végrehajthat a próbabábuk kombinálásával vagy üres ülésekkel.
- 8.1.3.7.8. Ha a gyerekbiztonsági rendszer a 0 vagy 0+ csoportban a gyerek tömegétől függő különböző kialakításokat kínál, mindegyik kialakítást meg kell vizsgálni az illető súlycsoport mindkét bábujával.
- 8.1.3.7.9. Ha az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszernek felső hevedert kell használnia, az egyik vizsgálatot a legkisebb próbabábuval kell elvégezni, a felső hevedert a legrövidebbre állítva (G1 rögzítési pont). A második vizsgálatot a nehezebb próbabábuval kell elvégezni, a felső hevedert hosszabbra állítva (G2 rögzítési pont). A felső hevedert úgy kell beállítani, hogy a húzóerő  $50 \pm 5$  N legyen.
- 8.1.3.7.10. A 7.1.4.1.10.1.2. szakaszban leírt vizsgálatot csak azzal a legnagyobb bábuval szükséges elvégezni, amelyikhez a gyermekbiztonsági rendszert tervezték.
- 8.1.4. Ülőmagasítót tartalmazó gyermekbiztonsági rendszer
- A próbapad ülőfelületére pamutkendőt kell helyezni. Az ülőmagasítót el kell helyezni a próbapadon, az alsótestet az ülőfelületre kell helyezni a 22. mellékletben található 1. ábrán leírtak szerint, fel kell szerelni a hárompontos felnőttbiztonsági övet a 21. mellékletben előírt húzóerő alkalmazásával. Az ülőmagasítót át kell kötni egy 25 mm szélességű hevederrel vagy hasonló anyaggal, melyre  $250 \pm 5$  N terhelést kell kifejteni a 22. melléklet 2. ábráján látható A nyíl irányában, a próbapad ülőfelületével egy vonalban.
- 8.2. Az egyedi alkotórészekre vonatkozó vizsgálatok
- 8.2.1. Csát
- 8.2.1.1. Nyitásvizsgálat terhelés közben

- 8.2.1.1.1. Ehhez a vizsgálathoz a 8.1.3. szakaszban előírt dinamikus vizsgálatnak már alávetett gyermekbiztonsági rendszert kell használni.
- 8.2.1.1.2. A gyermekbiztonsági rendszert a csat kinyitása nélkül el kell távolítani a vizsgálókocsiból vagy a járműből. A csatra  $200 \pm 2$  N húzóerőt kell kifejteni. Ha csatot merev részhez erősítik, az erőt úgy kell kifejteni, hogy az megfeleljen a csat és e merev rész között a dinamikus vizsgálat alatt kialakult szögnek.
- 8.2.1.1.3. A terhelést  $400 \pm 20$  mm/min sebességgel a csat kioldógombjának geometriai középpontjára kell kifejteni a gomb kezdeti mozgásirányával párhuzamos, állandó tengely mentén; a geometriai középpont a csat felületének azon részére vonatkozik, amelyre a kioldó nyomást alkalmazzák. A nyitóerő kifejtése közben a csatot mereven alá kell támasztani.
- 8.2.1.1.4. A csatra a normál használat módjának és irányának megfelelően kell nyitóerőt kifejteni rugós erőmérő vagy hasonló eszköz segítségével. Az érintkezési pont polírozott fémből készült,  $2,5 \pm 0,1$  mm sugarú félgömb kell, hogy legyen.
- 8.2.1.1.5. A csatot nyitó erőt meg kell mérni, és az esetleges hibákat fel kell jegyezni.
- 8.2.1.2. Nyitásvizsgálat nulla terhelés közben
- 8.2.1.2.1. Olyan csatot kell terhelésmentes feltételek között felszerelni és beállítani, amely korábban nem volt kitéve terhelésnek.
- 8.2.1.2.2. A csatot nyitó erő mérését a 8.2.1.1.3. és a 8.2.1.1.4. szakaszban előírt módon kell elvégezni.
- 8.2.1.2.3. A csatot nyitó erőt meg kell mérni.
- 8.2.1.3. Szilárdságvizsgálat
- 8.2.1.3.1. A szilárdságvizsgálathoz két mintadarabot kell használni. A vizsgálathoz az összes beállítóeszközt használni kell a közvetlenül a gyermekbiztonsági rendszerre szerelt beállítóeszközök kivételével.
- 8.2.1.3.2. A 20. melléklet a csat szilárdságvizsgálatához használható szokásos eszközt mutatja be. A csatot a felső kerek lemezre (A) kell helyezni, a domborulaton belülre. A mellette lévő hevedereknek legalább 250 mm hosszúságúnak kell lenniük, és úgy kell elrendezni őket, hogy a csaton elfoglalt helyzetüknek megfelelően lelogjanak a felső lemezről. A szabad hevedervegeket az alsó kerek lemez (B) köré kell tekerni, amíg ki nem bújnak a lemez belső nyílásán keresztül. A és B között az összes hevedernek függőlegesnek kell lennie. A kerek szorítólemezt (C) enyhén a lemez (B) alsó felületéhez kell szorítani úgy, hogy a heveder valamennyire mozogni tudjon közöttük. A hevedereket a szakítógépen kis erő alkalmazásával meg kell feszíteni, és addig kell húzni a (B) és a (C) lemez között, amíg valamennyi heveder ki van téve a húzóerőnek az elrendezésének megfelelően. A csat e művelet során, illetve a vizsgálat alatt nem érintkezhet az (A) lemezzel, illetve az (A) lemez valamely részével. Ezt követően a (B) és a (C) lemezt erősen össze kell szorítani, és  $100 \pm 20$  mm/min haladási sebességgel a szükséges értékek eléréséig kell növelni a húzóerőt.
- 8.2.2. Hosszbeállító szerkezet
- 8.2.2.1. A beállítás megkönnyítése
- 8.2.2.1.1. Kézi beállítóeszköz vizsgálatkor a hevedert egyenletesen kell húzni a beállítóeszközön keresztül, a normál használati feltételek figyelembevételével,  $100 \pm 20$  mm/perc sebességgel, és az első  $25 \pm 5$  mm hosszúságú heveder kihúzását követően az N legközelebbi egész számú értékénél mért legnagyobb erővel.

- 8.2.2.1.2. 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.
- 8.2.3. Mikrocúsászási vizsgálat (lásd az 5. melléklet 3. ábráját)
- 8.2.3.1. A mikrocúsászási vizsgálat előtt az alkatrészeket vagy eszközöket legalább 24 órán keresztül  $20 \pm 5$  °C hőmérsékletű és  $65 \pm 5$  százalékos relatív páratartalmú környezetben kell tartani. A vizsgálatot 15 és 30 °C közötti hőmérsékleten kell elvégezni.
- 8.2.3.2. A heveder szabad végét úgy kell beállítani, mint amikor az eszköz normál használatban van a járműben, és nem szabad semmilyen alkatrészhez rögzíteni.
- 8.2.3.3. A beállítóeszközt egy függőleges hevederdarabra kell helyezni, melynek egyik végére egy  $50 \pm 0,5$  N nagyságú teher van felszerelve (melyet úgy kell kialakítani, hogy a teher ne tudjon kilengeni, a heveder pedig elcsavarodni). A beállítóeszközből kilógó szabad heveder végét függőlegesen felfelé vagy lefelé kell vezetni, ahogy azt a járműben is szokták. A másik végét át kell vezetni egy terelőgörgőn úgy, hogy a vízszintes tengelye párhuzamos legyen a terhet tartó hevederrész síkjával, a görgőn áthaladó rész pedig vízszintes legyen.
- 8.2.3.4. A vizsgált eszközt úgy kell beállítani, hogy a lehető legmagasabbra állítva a középpontja  $300 \pm 5$  mm távolságra legyen a tartólemeztől, és az 50 N erő távolsága a tartólemeztől  $100 \pm 5$  mm legyen.
- 8.2.3.5. A vizsgálat előtt  $20 \pm 2$  ciklust, majd percenként  $30 \pm 10$  ciklus gyakorisággal  $1\,000 \pm 5$  ciklust kell végrehajtani úgy, hogy a teljes amplitúdó  $300 \pm 20$  mm legyen, vagy megfeleljen a 8.2.5.2.6.2. szakaszban megadott értéknek. Az 50 N erőt csak a  $100 \pm 20$  mm elmozdulásnak megfelelő idő alatt kell kifejteni minden egyes félperiódushoz. A mikrocúsászást a vizsgálat előtt végzett 20 ciklus végén felvett helyzethez viszonyítva kell megmérni.
- 8.2.4. Övvisszahúzó
- 8.2.4.1. Visszahúzó erő
- 8.2.4.1.1. A visszahúzó erő méréséhez a biztonsági öv szerelvényét a 8.1.3. szakaszban a dinamikus vizsgálatához 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.
- 8.2.4.2. A visszahúzó mechanizmus tartóssága
- 8.2.4.2.1. A hevedert az előírt ciklusszámnak megfelelően és percenként legfeljebb 30 ciklus gyakorisággal kell kihúzni és visszaengedni. Vészhelyzetben automatikusan reteszelő övvisszahúzóknak esetében minden ötödik ciklusnál meg kell rántani az övet, hogy az övvisszahúzó reteszeldődjön. Az öt különböző kihúzás alkalmával végzett mozdulatoknak egyenlő hevederhosszúságnál kell bekövetkeznie, vagyis az övvisszahúzóban található teljes hevederhosszúság 90, 80, 75, 70 és 65 százalékánál. Ha azonban a heveder hosszúsága meghaladja a 900 mm-t, a fenti százaléértékeket az övvisszahúzóból utoljára kihúzható 900 mm-es hevederre kell vonatkoztatni.
- 8.2.4.3. Vészhelyzetben automatikusan reteszelő övvisszahúzóknak reteszélése
- 8.2.4.3.1. Az övvisszahúzó reteszelését akkor kell megvizsgálni, amikor a hevedert,  $300 \pm 3$  mm kivételével, teljes hosszúságában lecsévéljük.
- 8.2.4.3.2. Amennyiben az övvisszahúzó a heveder mozgására kapcsol be, a kihúzást olyan irányban kell elvégezni, ahogyan azt a járműbe beszerelt övvisszahúzó lehetővé teszi.

- 8.2.4.3.3. Amennyiben az övviszahúzóknak a jármű gyorsulására való érzékenységét vizsgálják, a vizsgálatot a heveder fenti kihúzási hosszúságának megfelelően, mindkét irányban el kell végezni két egymásra merőleges tengely mentén, melyek vízszintesek, ha az övviszahúzókat a gyermekbiztonsági rendszer 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 gyermekbiztonsági rendszer gyártójával. A vizsgálati irányok egyikét a jóváhagyási vizsgálatokat végző műszaki szolgálat határozza meg, mégpedig úgy, hogy az a legkedvezőtlenebb feltételeket jelentse a reteszelő mechanizmus bekapcsolása szempontjából.
- 8.2.4.3.4. A berendezést úgy kell kialakítani, hogy a szükséges gyorsulást legalább 25 g/s átlagos gyorsulásnövelésnél érje el <sup>(1)</sup>.
- 8.2.4.3.5. A 7.2.3.2.1.3. és a 7.2.3.2.1.4. szakasz követelményeinek való megfelelés ellenőrzése céljából az övviszahúzót egy vízszintes lemezre kell szerelni, melyet másodpercenként legfeljebb 2° sebességgel addig kell dönteni, amíg a reteszelőzés be nem következik. A vizsgálatot a többi irányban is el kell végezni annak érdekében, hogy a követelmények biztosan teljesüljenek.
- 8.2.4.4. Korrózióvizsgálat
- 8.2.4.4.1. A korrózióvizsgálat leírását a 8.1.1. szakasz tartalmazza.
- 8.2.4.5. Porállósági vizsgálat
- 8.2.4.5.1. Az övviszahúzót az előírás 3. mellékletében ismertetett vizsgálókamrában kell elhelyezni. Ahhoz hasonló helyzetben kell felszerelni, mint amilyen helyzetben a járműbe is beszerelik. A vizsgálókamrának a 8.2.4.5.2. szakaszban előírt port kell tartalmaznia. Az övviszahúzóból egy 500 mm hosszúságú hevedert ki kell húzni és kihúzva kell tartani, de a por felkavarása után minden alkalommal egy-két percen belül tízszer teljesen ki kell húzni és vissza kell engedni. A port egy  $1,5 \pm 0,1$  mm átmérőjű nyíláson bevezetett,  $5,5 \pm 0,5$  bar nyomású, száraz és olajmentes sűrített levegővel öt órán keresztül 20 percenként öt másodpercre fel kell kavarni.
- 8.2.4.5.2. A 8.2.4.5.1. szakaszban leírt vizsgálatához használt pornak körülbelül 1 kg száraz kvarchomokból kell állnia. A részecskeméret eloszlása a következő:
- a) 104 µm szálátmérőjű, 150 µm lyukméretű szitán átmegy: 99–100 %;
  - b) 64 µm szálátmérőjű, 105 µm lyukméretű szitán átmegy: 76–86 %;
  - c) 52 µm szálátmérőjű, 75 µm lyukméretű szitán átmegy: 60–70 %.
- 8.2.5. Hevederek statikus vizsgálata
- 8.2.5.1. Hevederek szilárdságvizsgálata
- 8.2.5.1.1. Mindegyik vizsgálatot két új hevedermintán kell elvégezni, melyeket a 7.2.4. szakasz szerint kell előkezelni.
- 8.2.5.1.2. Mindegyik hevedert be kell szorítani a szakítógéppé kengyelei közé. A szorítókéngyeleket úgy kell kialakítani, hogy a heveder a szorítókéngyelekkel való érintkezési pontban vagy annak közelében ne szakadjon el. A haladási sebesség  $100 \pm 20$  mm/min kell, hogy legyen. A mintadarab szabad hosszának a szakítógép szorítókéngyelei között a vizsgálat kezdetekor  $200 \pm 40$  mm értékűnek kell lennie.
- 8.2.5.1.3. A húzóerőt addig kell növelni, amíg a heveder el nem szakad, a szakítóerőt pedig fel kell jegyezni.
- 8.2.5.1.4. Ha a heveder megcsúszik vagy elszakad valamelyik szorítókéngyellel való érintkezési pontban vagy az attól mért 10 mm távolságon belül, a vizsgálatot érvénytelennek kell tekinteni, és egy másik mintadarabon új vizsgálatot kell végezni.

<sup>(1)</sup> g = 9,81 m/s<sup>2</sup>



- 8.2.5.2. A hevedermintákat a 3.2.3. szakasz szerint a következőképpen kell előkezelni:
- 8.2.5.2.1. Szobahőmérsékleten történő előkezelés
- 8.2.5.2.1.1. A hevedert  $24 \pm 1$  órán keresztül  $23 \pm 5^\circ$  hőmérsékletű és  $50 \pm 10$  százalék páratartalmú környezetben kell tartani. 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 öt percen belül meg kell mérni.
- 8.2.5.2.2. Előkezelés fényben
- 8.2.5.2.2.1. Az ISO/105-B02(1978) ajánlás előírásait kell alkalmazni. A hevedert annyi időre kell fénynek kitenni, amennyi ahhoz szükséges, hogy a 7. típusú szabványos kék színárnyalat a szürkeskála 4. fokozatával megegyező kontrasztnak megfelelően elhalványuljon.
- 8.2.5.2.2.2. A fényvel történő kezelés után, a hevedert legalább 24 órán keresztül  $23 \pm 5^\circ$  hőmérsékletű és  $50 \pm 10$  százalék relatív páratartalmú környezetben kell tartani. A szakítóerőt a hevedernek az előkezelési környezetből való eltávolítása után öt percen belül meg kell mérni.
- 8.2.5.2.3. Előkezelés hidegben
- 8.2.5.2.3.1. A hevedert legalább 24 órán keresztül  $23 \pm 5^\circ$  hőmérsékletű és  $50 \pm 10$  százalék páratartalmú környezetben kell tartani.
- 8.2.5.2.3.2. Ezután a hevedert  $90 \pm 5$  percig egy alacsony hőmérsékletű kamrában, sík felületen kell tartani, melynek hőmérséklete  $-30 \pm 5^\circ\text{C}$ . Ezt követően össze kell hajtani, majd pedig  $2 \pm 0,2$  kg-os, előzőleg  $-30 \pm 5^\circ\text{C}$  hőmérsékletre lehűtött tömeggel kell terhelni. A terhelést  $30 \pm 5$  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 öt percen belül meg kell mérni a szakítóerőt.
- 8.2.5.2.4. Hő-előkezelés
- 8.2.5.2.4.1. A hevedert legalább  $180 \pm 10$  percen keresztül  $60 \pm 5^\circ\text{C}$  hőmérsékletű és  $65 \pm 5$  százalék relatív páratartalmú fűtőkamrában kell tartani.
- 8.2.5.2.4.2. A szakítóerőt a heveder fűtőkamrából való eltávolítása után öt percen belül meg kell mérni.
- 8.2.5.2.5. Víz behatása
- 8.2.5.2.5.1. A hevedert  $180 \pm 10$  percen keresztül  $20 \pm 5^\circ\text{C}$  hőmérsékletű desztillált vízbe teljesen be kell meríteni, amelyhez kis mennyiségű nedvesítőszer kell hozzáadni. Bármilyen nedvesítőszer használható, amely a vizsgált szálhoz megfelelő.
- 8.2.5.2.5.2. A szakítóerőt a heveder vízből történő kivétele után 10 percen belül meg kell mérni.
- 8.2.5.2.6. Előkezelés koptatással
- 8.2.5.2.6.1. A koptatóvizsgálat előtt az alkatrészeket vagy eszközöket legalább 24 órán keresztül  $23 \pm 5^\circ\text{C}$  hőmérsékletű és  $50 \pm 10$  százalékos relatív páratartalmú környezetben kell tartani. A koptatási eljárás alatt a környezeti hőmérséklet  $15$  és  $30^\circ\text{C}$  között kell, hogy legyen.

8.2.5.2.6.2. Az alábbi táblázat az egyes vizsgálatokra vonatkozó általános feltételeket mutatja be:

	Terhelés (N)	Ciklusok száma percenként	Ciklusok (száma)
1. eljárástípus	10 ± 0,1	30 ± 10	1 000 ± 5
2. eljárástípus	5 ± 0,05	30 ± 10	5 000 ± 5

Ha a heveder nem elég hosszú a 300 mm feletti elmozdulás vizsgálatához, a vizsgálatot rövidebb és legalább 100 mm-es elmozdulásnak kitett hevederrel is el lehet végezni.

8.2.5.2.6.3. Részletes vizsgálati feltételek

8.2.5.2.6.3.1. 1. eljárástípus: azokban az esetekben, amelyekben a heveder gyorsbeállító eszközön csúszik keresztül. A 10 N erőt függőleges irányban és folyamatosan kell kifejteni valamelyik hevederre. A másik, vízszintesen elhelyezett hevedert olyan eszközhöz kell erősíteni, amely előre-hátra mozgatja azt. A beállítóeszközt úgy kell elhelyezni, hogy a heveder vízszintesen beállított szakasza ki legyen téve a húzóerőnek (lásd az 5. melléklet 1. ábráját).

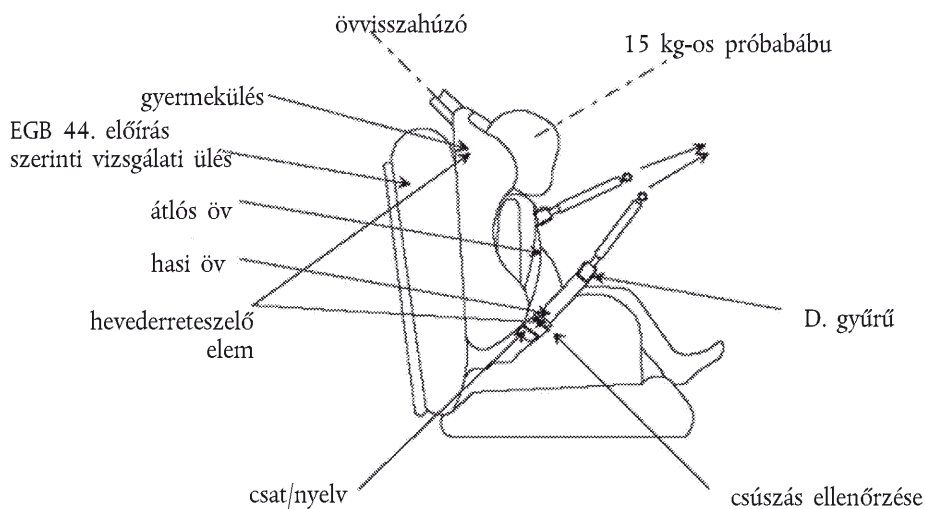
8.2.5.2.6.3.2. 2. eljárástípus: azokban az esetekben, amelyekben a heveder irányt változtat a merev részen való áthaladásakor. A vizsgálat során a heveder két ága által bezárt szögnek meg kell felelnie az 5. melléklet 2. ábráján szereplő értéknek. Folyamatosan 5 N nagyságú terhelést kell alkalmazni. Ha a heveder többször is irányt változtat, amikor merev részen halad át, az 5 N nagyságú terhelés növelhető, hogy a heveder a merev részen keresztüli mozgása közben elérje az előírt 300 mm-es elmozdulást.

8.2.6. Lezáróeszközök

8.2.6.1. A osztályú eszközök

A gyermekbiztonsági rendszert és a legnagyobb próbababút, amelyre a gyermekbiztonsági rendszert tervezték, az 5. ábrán látható módon kell beállítani. Az előírás 13. mellékletében meghatározott hevedert kell használni. A lezáróeszközt teljes mértékben be kell kapcsolni, és a biztonsági övet meg kell jelölni ott, ahol az öv belép a lezáróeszközbe. Egy D gyűrűn keresztül erőmérőket kell csatlakoztatni a biztonsági övhöz, és legalább egy másodpercig az I. súlycsoportba tartozó legnehezebb próbababú tömegének a kétszeresével ( $\pm 5\%$ ) egyenlő erőt kell kifejteni. Az alsó helyzetet az A helyzetben lévő lezáróeszközökhöz, a felső helyzetet pedig a B helyzetben lévő lezáróeszközökhöz kell használni. Az erőt további 9 alkalommal kell kifejteni. Újból meg kell jelölni a biztonsági övön azt a pontot, ahol az öv belép a lezáróeszközbe, és a két jelölés közötti távolságot meg kell mérni. A vizsgálat során az övvisszahúzó ki kell kapcsolni.

5. ábra



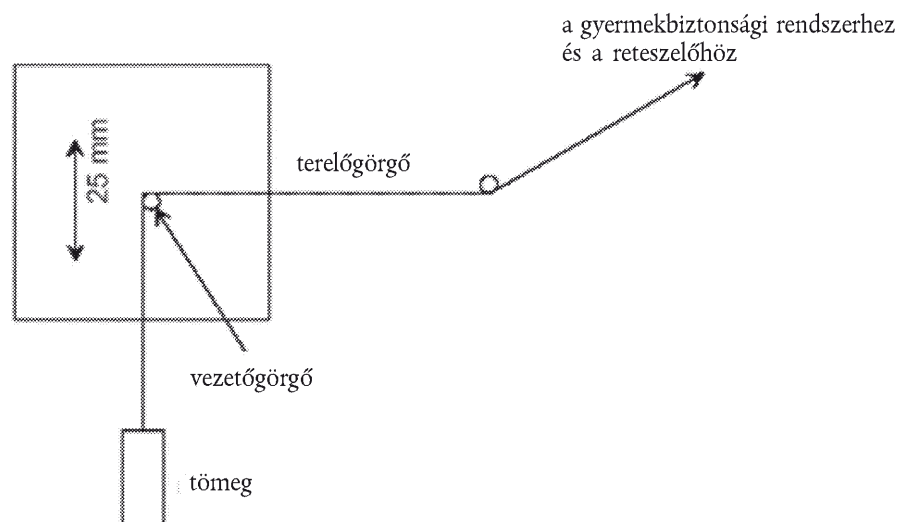
## 8.2.6.2. B osztályú eszközök

A gyermekbiztonsági rendszert szilárdan rögzíteni kell, és az előírás 13. mellékletében megadott hevedert át kell vezetni a lezáróeszközön és a kereten a gyártó utasításaiban leírt útvonalat követve. A biztonsági övet a 6. ábrán látható módon át kell vezetni a vizsgáló berendezésen, és egy  $5,25 \pm 0,05$  kg tömeghez kell erősíteni. A tömeg és azon pont között, ahol a heveder kilép a keretből,  $650 \pm 40$  mm szabad hevedernek kell maradnia. A lezáróeszközt teljes mértékben be kell kapcsolni, és a biztonsági övet meg kell jelölni ott, ahol az öv belép a lezáróeszközbe. A tömeget fel kell emelni, majd  $25 \pm 1$  mm távolságból hagyni kell szabadon leesni. Ezt a műveletet  $100 \pm 2$  alkalommal, percenként  $60 \pm 2$  ciklus gyakorisággal meg kell ismételni a gyermekbiztonsági rendszer autóban való rázkódó mozgásának szimulálása érdekében. Újból meg kell jelölni a biztonsági övön azt a pontot, ahol az belép a lezáróeszközbe, és a két jelölés közötti távolságot meg kell mérni.

A lezáróeszköznek felszerelt állapotban egy 15 kg tömegű próbabábut rögzítő heveder teljes szélességét le kell fednie. A vizsgálat során a hevedereknek ugyanolyan szöveget kell bezárniuk, mint normál használat közben. A medenceövrész szabad végét rögzíteni kell. A vizsgálathoz a gyermekbiztonsági rendszert szilárdan fel kell erősíteni az átfordítós vagy a dinamikus vizsgálatnál használt próbapadra. A terhelt hevedert a szimulált csathoz lehet erősíteni.

6. ábra

## A B osztályú lezáróeszköz vizsgálatának elvi vázlata



A tömeg ejtési magassága = 25 mm

Távolság a görgő rúdjától a vezető görgőig = 300 mm

A 13. mellékletben meghatározott szabványos ülésövhöz előírt hevederszövedéket használva

## 8.2.7. Közvetlenül a gyermekbiztonsági rendszerre szerelt beállítóeszközök előkezeléses vizsgálata

Akárcsak a dinamikus vizsgálatban, a gyermekbiztonsági rendszerben használható legnagyobb próbabábut kell beszerezni a 8.1.3.6. szakaszban megadott szabványos hevederlazasággal. A hevederen referenciavonallal meg kell jelölni azt a pontot, ahol a heveder belép a beállítóeszközbe.

A próbabábu eltávolítása után a gyermekbiztonsági rendszert a 19. melléklet 1. ábráján bemutatott előkezelő padra kell helyezni.

A hevedert összesen legalább 150 mm hosszúságban át kell vezetni a beállítóeszközön. Ezt a mozdulatot úgy kell elvégezni, hogy a heveder szabad vége felé eső vonatkoztatási vonaltól legalább 100 mm heveder és a vonatkoztatási vonal beépített hámvö felőli oldalán a maradék hossz (kb. 50 mm) a beállító szerkezeten keresztül mozogjon.

Amennyiben a hevedernek a vonatkoztatási vonaltól a heveder szabad végéig mért hosszúsága nem elegendő a fent leírt művelet elvégzéséhez, a beállítóeszközön keresztül történő 150 mm-en történő mozgatást a hámrendszerű öv teljesen kihúzott állapotában kell elvégezni.

A műveletet  $10 \pm 1$  ciklus/perc gyakorisággal és a „B” pontban mért  $150 \pm 10$  mm/s sebességgel kell végrehajtani.

#### 8.2.8. Hőmérsékletvizsgálat

8.2.8.1. A 7.1.5.1. szakaszban meghatározott alkatrészeket olyan vízfelület feletti zárt térbe kell helyezni megszakítás nélkül legalább 24 órán keresztül, melynek hőmérséklete legalább  $80\text{ }^{\circ}\text{C}$ , majd legfeljebb  $23\text{ }^{\circ}\text{C}$  hőmérsékletű környezetben le kell őket hűteni. A hűtés után három, egymást követő 24 órás ciklust kell elvégezni. Az egyes ciklusokban az alábbi műveletsort kell végrehajtani:

- a) 6 órán keresztül folyamatosan egy legalább  $100\text{ }^{\circ}\text{C}$  hőmérsékletű környezetet kell fenntartani, melyet a ciklus megkezdésétől számított 80 percen belül el kell érni; majd
- b) 6 órán keresztül folyamatosan egy legfeljebb  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$  hőmérsékletű környezetet kell fenntartani, melyet 90 percen belül kell elérni; majd
- c) egy legfeljebb  $23\text{ }^{\circ}\text{C}$  hőmérsékletű környezetet kell fenntartani a 24 órás ciklus többi részében.

#### 8.3. A próbapad párnázatának hitelesítése

8.3.1. A vizsgálati ülés új párnázatát hitelesíteni kell az ütközés behatásának kiindulási értékei és a lassulási csúcserték megállapítása érdekében, amit minden 50 dinamikus vizsgálat után vagy legalább havonta (amelyik korábban következik be), vagy pedig minden vizsgálat előtt meg kell ismételni, amennyiben a próbapadot gyakran használják.

8.3.2. A hitelesítési és mérési eljárásoknak meg kell felelniük az ISO 6487 legújabb változatában meghatározott előírásoknak; a mérőberendezésnek a 60 Hz-es csatorna-frekvenciaosztálynál szűrt adatcsatornára vonatkozó előírásoknak kell megfelelnie.

Az előírás 17. mellékletében meghatározott vizsgálóeszköz használatával 3 vizsgálatot kell elvégezni a párnázat elülső élétől  $150 \pm 5$  mm-re a középvonalon, illetve a középvonaltól mindkét irányban  $150 \pm 5$  mm-es távolságban.

Az eszközt függőlegesen egy lapos, merev felületre kell helyezni. Az ütköző tömeget le kell engedni, hogy érintse a felületet, és a benyomódásjelzőt nulla helyzetbe kell állítani. Az eszközt függőlegesen a vizsgálati pont fölé kell helyezni,  $500 \pm 5$  mm távolságba fel kell emelni, majd hagyni kell, hogy szabadon leessen és nekiütközzön az ülés felületének. Fel kell jegyezni a benyomódás mértékét és a lassulási görbét.

8.3.3. A feljegyzett csúcsertékek nem térhetnek el 15 %-nál nagyobb mértékben a kiindulási értékektől.

#### 8.4. A dinamikus viselkedés feljegyzése

8.4.1. A próbabábu viselkedésének és helyváltoztatásának megállapítása érdekében az összes dinamikus vizsgálatot az alábbi feltételek szerint kell feljegyezni:

##### 8.4.1.1. Filmzési és rögzítési körülmények

a) a képfrekvenciának legalább 500 kockának kell lennie másodpercenként;

b) a vizsgálatokat mozifilmre, videóra vagy digitális adathordozóra kell rögzíteni;

## 8.4.1.2. A bizonytalanság becslése:

A vizsgáló laboratóriumoknak rendelkezniük kell egy eljárással a próbabábu fejének elmozdulására vonatkozó mérési bizonytalanság becsléséhez, amelyet alkalmazniuk is kell. A bizonytalanságnak + 25 mm-en belül kell maradnia.

Az eljárásra vonatkozó nemzetközi szabványok például az Európai Akkreditálási Szervezet EA-4/02 útmutatója, az ISO 5725:1994 szabvány vagy az általános bizonytalanságmérési módszer (GUM).

## 8.5. A mérési eljárásoknak meg kell felelniük az ISO 6487:2002 szabvány legújabb verziójában meghatározott előírásoknak. A következő csatorna-frekvenciaosztályt kell figyelembe venni:

Mérés típusa	CFC ( $F_H$ )	Határfrekvencia ( $F_N$ )
Vizsgálókocsi gyorsulása	60	lásd az ISO 6487:2002 szabvány A. mellékletét
Öv terhelése	60	lásd az ISO 6487:2002 szabvány A. mellékletét
A mellkas gyorsulása	180	lásd az ISO 6487:2002 szabvány A. mellékletét
A fej gyorsulása	1 000	1 650

A mintavételi sebesség a csatorna frekvenciaosztályának legalább a 10-szerese kell, hogy legyen (vagyis az 1 000 Hz-es frekvenciaosztályba tartozó berendezéseknél ez adatsatornánként kb. 10 000 minta/másodperc legkisebb mintavételi sebességet jelent.)

## 9. TÍPUS-JÓVÁHAGYÁSI ÉS GYÁRTÁSMINŐSÍTÉSI VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYVEK

## 9.1. A vizsgálati jegyzőkönyvben valamennyi vizsgálat és mérés eredményét, többek között az alábbi vizsgálatok adatait is rögzíteni kell:

- a vizsgálathoz használt készülék típusa (gyorsuláshoz vagy lassuláshoz használt készülék);
- a teljes sebességváltozás;
- a vizsgálókocsi sebessége közvetlenül az ütközés előtt, kizárólag fékezőszánok esetében;
- a gyorsulási vagy lassulási görbe a vizsgálókocsi teljes sebességváltozása alatt, de legalább 300 ms-ig;
- az idő (ms-ban megadva), amikor a próbabábu feje a legnagyobb elmozdulást éri el a dinamikus vizsgálat alatt;
- a csat helye a vizsgálatok során, ha változtatható, és
- minden meghibásodás vagy törés.

## 9.2. Amennyiben nem vették figyelembe a rögzítési pontokra vonatkozó, az előírás 6. mellékletének 3. függelékében szereplő rendelkezéseket, a vizsgálati jegyzőkönyvben le kell írni a gyermekbiztonsági rendszer beszerelési módját, és meg kell adni a fontos szöveget és méreteket is.

- 9.3. Amennyiben a gyermekbiztonsági rendszert járműben vagy járműszerkezetben vizsgálják, a vizsgálati jegyzőkönyvben fel kell tüntetni a járműszerkezet vizsgálókocsihoz való csatlakoztatásának módját, a gyermekbiztonsági rendszer és az ülés helyzetét, valamint a járműülés háttámlájának dőlésszögét.
- 9.4. A típus-jóváahagyási és gyártásminősítési vizsgálati jegyzőkönyvekben rögzíteni kell a jelöléseket, valamint a beszerelési és kezelési utasítás ellenőrzését.
10. A GYERMEKBIZTONSÁGI RENDSZER TÍPUSÁNAK MÓDOSÍTÁSA ÉS A JÓVÁHAGYÁS KITERJESZTÉSE
- 10.1. A gyermekbiztonsági rendszer bármilyen módosításáról értesíteni kell a gyermekbiztonsági rendszert jóváahagyó hatóságot. E hatóság ezt követően a következőképpen járhat el:
- 10.1.1. úgy ítéli meg, hogy az elvégzett módosításoknak nagy valószínűséggel nincs számottevő kedvezőtlen hatása, és a gyermekbiztonsági rendszer továbbra is megfelel az előírásoknak, vagy
- 10.1.2. új vizsgálati jegyzőkönyvet kér a vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgáltatótól.
- 10.2. A jóváahagyás megerősítéséről vagy elutasításáról, a módosítások részletes leírásával együtt, a fenti 5.3. szakaszban meghatározott eljárás szerint értesíteni kell a megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó feleket.
- 10.3. A jóváahagyást kiterjesztő illetékes hatóság sorszámot rendel a kiterjesztéshez, és az előírás 1. mellékletének megfelelő nyomtatványon értesíti erről az 1958. évi megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó feleket.
11. A GYÁRTÁS MINŐSÍTÉSE
- 11.1. Annak ellenőrzése érdekében, hogy a gyártó gyártási rendszer megfelelő, a típus-jóváahagyási vizsgálatokat végző műszaki szolgálatnak a 11.2. szakasz szerint vizsgálatokat kell végeznie a gyártás minősítése céljából.
- 11.2. A gyermekbiztonsági rendszer gyártásának minősítése
- Minden újonnan jóváahagyott „univerzális”, „féluniverzális” és „korlátozott” gyermekbiztonsági rendszer előállítását gyártásminősítési vizsgálatoknak kell alávetni.
- Ebből a célból 5 gyermekbiztonsági rendszert véletlenszerűen ki kell választani az első gyártási tételből.
- Az első gyártási tételnek a legalább 50 és legfeljebb 5 000 gyermekbiztonsági rendszert tartalmazó első szériát kell tekinteni.
- 11.2.1. Dinamikus vizsgálatok
- 11.2.1.1. Öt gyermekbiztonsági rendszert alá kell vetni a 8.1.3. szakaszban ismertetett dinamikus vizsgálatnak. A típusvizsgálatokat végző műszaki szolgálatnak azokat a vizsgálati körülményeket kell választania, amelyek a dinamikus típusvizsgálat során a fej legnagyobb vízszintes kitérését eredményezték, kivéve a fenti 7.1.4.1.10.1.2. szakaszban leírt feltételeket. Mind az öt gyermekbiztonsági rendszert azonos körülmények között kell vizsgálni.
- 11.2.1.2. A 11.2.1.1. szakaszban ismertetett valamennyi vizsgálat során mérni kell a fej vízszintes kitérését és a mellkasi gyorsulást.

- 11.2.1.3. a) A fej legnagyobb vízszintes kitérésére vonatkozó eredményeknek az alábbi két feltételnek kell megfelelniük:
- Az értékek nem haladhatják meg az 1,05 L-t, és
- $X + S$  nem haladhatja meg az L-t,
- ahol: L = az előírt határérték,  
X = az értékek átlaga,  
S = az értékek szórása.
- b) A mellkas gyorsulásának eredményei meg kell, hogy feleljenek a 7.1.4.2.1. szakasz követelményeinek, ezenkívül az  $X + S$ -re a 11.2.3. szakasz a) pontjában meghatározott feltételt alkalmazni kell a mellkas gyorsulásának 3 ms leválasztott eredményeire (amint a 7.1.4.2.1. szakaszban meghatározzák); ezeket az eredményeket csak tájékoztatásként kell feljegyezni.
- 11.2.2. A jelölések ellenőrzése
- 11.2.2.1. A vizsgálatokat végző műszaki szolgálatnak ellenőriznie kell, hogy a jelölések megfelelnek-e a 4. szakasz követelményeinek.
- 11.2.3. A beszerelési és a használati utasítás ellenőrzése
- 11.2.3.1. A vizsgálatokat végző műszaki szolgálatnak ellenőriznie kell, hogy a beszerelési és a használati utasítás megfelel-e a 15. szakasz követelményeinek.
12. A GYÁRTÁS MEGFELELŐSÉGE ÉS A RUTINVIZSGÁLATOK
- 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:
- 12.1. Az ezen előírás alapján jóváhagyott gyermekbiztonsági rendszert úgy kell gyártani, hogy az megfeleljen a jóváhagyott típusnak a fenti 6–8. szakaszokban meghatározott előírások betartásával.
- 12.2. A gyártás megfelelőségének ellenőrzésére szolgáló eljárásokra vonatkozó, az előírás 6. mellékletében megállapított minimumkövetelményeknek teljesülniük kell.
- 12.3. A típusjóváhagyást megadó hatóság bármikor ellenőrizheti az egyes gyártóüzemekben alkalmazott megfelelőség-ellenőrzési módszereket. Ezekre az ellenőrzésekre általában évente kétszer kerül sor.
13. SZANKCIÓK NEM MEGFELELŐ GYÁRTÁS ESETÉN
- 13.1. Az ezen előírás alapján egy adott gyermekbiztonsági rendszerre megadott jóváhagyás visszavonható, ha az 5.4. szakaszban előírt adatokat viselő gyermekbiztonsági rendszer nem felel meg a 11. szakaszban leírt véletlenszerű ellenőrzéseken, illetve ha nem egyezik meg a jóváhagyott típusal.
- 13.2. Ha a megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó valamely szerződő fél visszavon egy előzőleg általa megadott jóváhagyást, akkor erről az ezen előírás 1. mellékletének megfelelő nyomtatványon haladéktalanul értesíti a megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó többi szerződő felet.
14. A GYÁRTÁS VÉGLEGES LEÁLLÍTÁSA
- 14.1. Amennyiben a jóváhagyás jogosultja véglegesen leállítja az ezen előírás szerint jóváhagyott gyermekbiztonsági rendszer típusának gyártását, erről tájékoztatnia kell a jóváhagyást megadó hatóságot. Az erre vonatkozó értesítés kézhezvételét követően a hatóság az ezen előírás 1. mellékletében szereplő mintának megfelelő nyomtatványon értesíti erről a megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó feleket.

15. UTASÍTÁSOK
- 15.1. Minden gyermekbiztonsági rendszerhez a következőket tartalmazó használati utasítást kell mellékelni annak az országnak a nyelvén, ahol az eszközt értékesítik:
- 15.2. A szerelési utasításban fel kell tüntetni a következőket:
- 15.2.1. az „univerzális” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszerekre a következő címkét kell felerősíteni úgy, hogy az az értékesítés helyén, a csomagolás eltávolítása nélkül látható legyen:

**TÁJÉKOZTATÁS**

Ez egy „univerzális” gyermekbiztonsági rendszer. A 44. számú előírás 04. módosítás-sorozata szerinti jóváhagyás értelmében járművekben való általános használatra szolgál, és a legtöbb (de nem mindegyik) autóülésbe beszerelhető.

Az eszköz valószínűleg megfelelően beszerelhető, ha a jármű kézikönyve tartalmazza a gyártó nyilatkozatát, miszerint az adott korcsoportnak megfelelő „univerzális” gyermekbiztonsági rendszer beszerelhető a járműbe.

Ezt a gyermekbiztonsági rendszert sokkal szigorúbb feltételek alapján sorolták be az „univerzális” kategóriába, mint azokat a korábbi modelleket, amelyekben nem szerepel ez a tájékoztatás.

Kétség esetén forduljon a gyermekbiztonsági rendszer gyártójához vagy a viszonteladóhoz.

- 15.2.2. a „korlátozott” és a „féluniverzális” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszereken a következő tájékoztatást kell feltüntetni úgy, hogy az az értékesítés helyén, a csomagolás eltávolítása nélkül látható legyen:

Ezt a gyermekbiztonsági rendszert („korlátozott/féluniverzális”) használatra alkalmasnak minősítették, és a következő járművek autóüléseibe szerelhető be:

AUTÓ	ELŐL	HÁTUL	
	Külső	Középső	
(típus)	Igen	Igen	Nem

Más személygépkocsik ülőhelye is alkalmas lehet ennek a gyermekbiztonsági rendszernek a befogadására. Kétség esetén forduljon a gyermekbiztonsági rendszer gyártójához vagy a viszonteladóhoz.

- 15.2.3. a „meghatározott járműtípusba tervezett” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszerek esetében a megfelelő járművekre vonatkozó tájékoztatást úgy kell feltüntetni, hogy az az értékesítés helyén, a csomagolás eltávolítása nélkül látható legyen;

- 15.2.4. amennyiben az eszközhöz felnőttbiztonsági öv használata szükséges, az erre vonatkozó tájékoztatást úgy kell feltüntetni, hogy az az értékesítés helyén, a csomagolás eltávolítása nélkül látható legyen:

„Csak abban az esetben használható, ha a jóváhagyott járművek olyan medenceövvel/hárompontos övvel/statikus övvel/övvisszahúzóval ellátott biztonsági övekkel vannak felszerelve, melyeket az ENSZ–EGB 16. számú előírása vagy más egyenértékű szabvány szerint hagytak jóvá.” (A nem kívánt rész törlendő.)

Mózeskosár-rögzítőeszközök esetében fel kell sorolni azokat a mózeskosarokat, amelyekhez az eszköz használható;

- 15.2.5. a gyermekbiztonsági rendszer gyártójának a csomagoláson fel kell tüntetnie azt a címet, ahol a vásárló további tájékoztatást kérhet a gyermekbiztonsági rendszer bizonyos járművekbe történő beszereléséről;



- 15.2.6. a fényképekkel és/vagy teljesen egyértelmű rajzokkal illusztrált beszerelési módszer;
- 15.2.7. a felhasználót tájékoztatni kell arról, hogy a gyermekbiztonsági rendszer merev és műanyag részeit úgy kell elhelyezni és beszerelni, hogy a jármű mindennapi használata során a jármű mozgatható ülése vagy ajtaja ne csíphesse be;
- 15.2.8. a felhasználót tájékoztatni kell arról is, hogy a műzeskosarakat a jármű hosszanti tengelyére merőlegesen kell elhelyezni;
- 15.2.9. a menetiránynak háttal beszerelhető rendszerek esetében a vásárlót tájékoztatni kell arról, hogy ezeket a rendszereket nem szabad olyan üléseken használni, amelyek légszákkal vannak felszerelve. Ezt a tájékoztatást úgy kell elhelyezni, hogy jól látható legyen az értékesítés helyén, a csomagolás eltávolítása nélkül;
- 15.2.10. a „speciális gyermekbiztonsági rendszerek” esetében a következő tájékoztatást kell elhelyezni úgy, hogy az az értékesítés helyén, a csomagolás eltávolítása nélkül látható legyen:

Ez a „speciális gyermekbiztonsági rendszer” extra védelmet nyújt azoknak a gyermekeknek, akik hagyományos üléseken nem tudnak megfelelően ülni. Minden esetben kérdezze meg orvosát, hogy ez a gyermekbiztonsági rendszer alkalmas-e az Ön gyermeke számára.

- 15.2.11. Az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszereken az értékesítés helyén, a csomagolás eltávolítása nélkül jól láthatónak kell lennie a következő címkének:

#### TÁJÉKOZTATÁS

1. ISOFIX GYERMEKBIZTONSÁGI RENDSZER. A 44. számú előírás 04. módosítás-sorozata szerinti jóváhagyás értelmében az ISOFIX rögzítési rendszerrel ellátott járművekben való általános használatra szolgál.
2. Az ISOFIX helyként jóváhagyott ülőhelyekkel rendelkező járművekben használható (a jármű kezelési útmutatójában leírtaknak megfelelően), a gyermekülés kategóriájától és a rögzítéstől függően.
3. A tömegcsoport és az ISOFIX méretosztály, amelyhez ezt a készüléket szánják:  
.....

- 15.3. A használati utasításban fel kell tüntetni a következőket:
- 15.3.1. ez a szerkezet a következő tömegcsoporthoz és rögzítéshez való:
- 15.3.2. amennyiben az eszköz felnőttbiztonsági övvel együtt használandó, a következő feliratot kell feltüntetni rajta: „Csak a felsorolás szerinti, medenceövvel/hárompontos övvel/statikus övvel/övvisszahúzóval ellátott biztonsági övekkel felszerelt járművekben használható, melyeket az ENSZ-EGB 16. számú előírása vagy más egyenértékű szabvány szerint hagytak jóvá.” (A nem kívánt rész törlendő.)
- 15.3.3. a használat módja fényképekkel és/vagy jól áttekinthető rajzokkal illusztrálva. Menetirány szerint és menetiránynak háttal is beszerelhető ülések esetében egyértelmű figyelmeztetést kell feltüntetni arra vonatkozóan, hogy a gyermekbiztonsági rendszert a menetiránynak háttal kell beszerelni, amíg a gyermek súlya meg nem haladja a megadott határértéket, illetve más egyéb méretfeltétel nem teljesül.
- 15.3.4. a csat és a beállítóeszközök működését egyértelműen el kell magyarázni;
- 15.3.5. javasolni kell, hogy a biztonsági rendszert a járműben megtartó hevedereket feszesen állítsák be, a gyermeket megtartó hevedereket igazítsák a gyermek testalkatához, és a hevedereket ne csavarják meg;

- 15.3.6. hangsúlyozni kell annak fontosságát, hogy a medenceövet a gyermek alsótestén kössék be, hogy biztosan tartsa a medencét;
- 15.3.7. javasolni kell, hogy cseréljék ki az eszközt, amennyiben baleset következtében erős igénybevételnek volt kitéve;
- 15.3.8. mellékelni kell a tisztításra vonatkozó utasításokat;
- 15.3.9. általában figyelmeztetni kell a felhasználót arra, hogy veszélyt jelent, ha az illetékes hatóság engedélye nélkül bármilyen módon megváltoztatja vagy kiegészíti az eszközt, és ha nem követi szigorúan a gyermekbiztonsági rendszer gyártójának szerelési utasításait;
- 15.3.10. amennyiben az ülés nem textilhuzattal rendelkezik, javasolni kell, hogy az ülést óvják a napfénytől, mert különben túl forró lehet a gyermek bőrének;
- 15.3.11. javasolni kell, hogy a gyermeket ne hagyják felügyelet nélkül a gyermekbiztonsági rendszerben;
- 15.3.12. javasolni kell, hogy a csomagokat vagy egyéb tárgyakat, amelyek ütközés esetén sérüléseket okozhatnak, megfelelő módon rögzítsék.
- 15.3.13. A következő ajánlásokat kell feltüntetni:
- a) a gyermekbiztonsági rendszert nem szabad huzat nélkül használni;
- b) az ülés-huzat nem cserélhető ki a gyártó által javasolttól eltérő anyaggal, mivel az ülés-huzat jelentős mértékben hozzájárul a gyermekbiztonsági rendszer védő hatásához.
- 15.3.14. Fel kell tüntetni egy feliratot vagy ábrát, amely alapján a felhasználó megállapíthatja, hogy helyesen szerelte-e fel a felnőttbiztonsági öv csatját a gyermekbiztonsági rendszer fő teherviselő érintkezési pontjaihoz képest. Fel kell hívni a felhasználó figyelmét arra, hogy kétség esetén lépjen kapcsolatba a gyermekbiztonsági rendszer gyártójával.
- 15.3.15. Amennyiben a gyermekbiztonsági rendszeren alternatív teherviselő érintkezési pont van, ennek használatát egyértelműen le kell írni. A felhasználót tájékoztatni kell arról, hogyan állapíthatja meg, hogy megfelelően használja-e az alternatív övvezetést. Fel kell hívni a felhasználó figyelmét arra, hogy kétség esetén lépjen kapcsolatba a gyermekbiztonsági rendszer gyártójával. Egyértelműen figyelmeztetni kell a felhasználót arra, hogy a gyermekbiztonsági rendszer beszerelését a jármű kézikönyvében „univerzális” kategóriával jelölt ülések esetében az elsődleges övvezetés használatával kezdje.
- 15.3.16. Gondoskodni kell arról, hogy az utasítások a gyermekbiztonsági rendszeren annak teljes élettartama alatt, illetve beépített gyermekbiztonsági rendszerek esetében a jármű kézikönyvében megőrizhetőek legyenek.
- 15.3.17. Határozottan figyelmeztetni kell a felhasználót arra, hogy csak az utasításokban leírt, illetve a gyermekbiztonsági rendszeren megjelölt teherviselő érintkezési pontokat használja.
- 15.3.18. Az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer használati utasítását a személygépkocsi gyártója által kiadott kezelési utasításban kell megadni.
16. A JÓVÁHAGYÁSI VIZSGÁLATOK ELVÉGZÉSÉÉRT FELELŐS MŰSZAKI SZOLGÁLATOK ÉS A JÓVÁHAGYÓ HATÓSÁGOK NEVE ÉS CÍME
- 16.1. A megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó felek megadják az Egyesült Nemzetek Titkárságának a jóváhagyási vizsgálatokért felelős műszaki szolgálatok nevét és címét, valamint a jóváhagyásokat megadó, illetve a más országok által kiadott jóváhagyásokat, kiterjesztéseket, elutasításokat vagy visszavonásokat igazoló értesítéseket fogadó hatóságok nevét és címét.

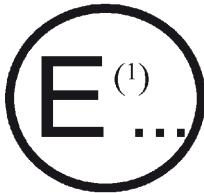
17. ÁTMENETI RENDELKEZÉSEK
- 17.1. A 03. módosítássorozat hatálybalépésének napjától kezdve az ezen előírást alkalmazó egyik szerződő fél sem utasíthatja vissza az EGB-jóváhagyásoknak a 03. módosítássorozattal módosított előírás alapján történő megadását.
- 17.2. A hatálybalépést követő 12 hónap elteltével az előírást alkalmazó szerződő felek csak olyan gyermekbiztonsági rendszerekre adhatnak EGB-jóváhagyást, amelyek megfelelnek a 03. módosítássorozattal módosított előírás követelményeinek.
- 17.3. Az ezen előírást alkalmazó szerződő felek az ezen előírás 02. módosítássorozata szerinti követelményeknek megfelelő gyermekbiztonsági rendszerekre a 03. módosítássorozat hatálybalépését követő 12 hónap alatt továbbra is adhatnak jóváhagyást.
- 17.4. Ugyanezen 12 hónap alatt az előírást alkalmazó szerződő felek nem utasíthatják vissza az ezen előírás előző módosítássorozatai szerint megadott jóváhagyások kiterjesztését.
- 17.5. A 03. módosítássorozat hatálybalépésének napjától kezdve a 16. számú előírás ezen előírásra vonatkozó rendelkezései a 02. módosítássorozat alapján jóváhagyott gyermekbiztonsági rendszerekre is vonatkoznak.
- 17.6. A 03. módosítássorozat hatálybalépésének napjától kezdve az ezen előírást alkalmazó szerződő felek elutasíthatják a gyermekbiztonsági rendszerek azon típusainak értékesítését, amelyek nem felelnek meg a 03. módosítássorozat 6.2.2. és 6.2.14. szakaszában foglalt követelményeknek.
- 17.7. A 03. módosítássorozat hatálybalépését követő 36 hónap elteltével az ezen előírást alkalmazó szerződő felek elutasíthatják a gyermekbiztonsági rendszerek azon típusainak értékesítését, amelyek nem felelnek meg a 03. módosítássorozat követelményeinek.
- 17.8. A 03. módosítássorozat 2. kiegészítése hatálybalépésének napjától kezdve az ezen előírás 4.5. szakaszában előírt címkét az ezen előírásnak megfelelően gyártott valamennyi új gyermekbiztonsági rendszerre rögzíteni kell.
- 17.9. A 04. módosítássorozat hatálybalépésének napjától kezdve az ezen előírást alkalmazó egyik szerződő fél sem utasíthatja el az EGB-jóváhagyásoknak a 04. módosítássorozattal módosított előírás alapján történő megadását.
- 17.10. Az előírás 04. módosítássorozatának hatálybalépését követő 12 hónap elteltével az előírást alkalmazó szerződő felek csak azokra a gyermekbiztonsági rendszerekre adnak EGB-jóváhagyást, amelyek megfelelnek a 04. módosítássorozattal módosított előírás követelményeinek.
- 17.11. Az ezen előírást alkalmazó szerződő felek az ezen előírás 03. módosítássorozata szerinti követelményeknek megfelelő gyermekbiztonsági rendszerekre továbbra is adhatnak jóváhagyást a 04. módosítássorozat hatálybalépését követő 12 hónap alatt.
- 17.12. A 04. módosítássorozat hatálybalépését követő 36 hónap alatt az előírást alkalmazó szerződő felek nem utasíthatják vissza az ezen előírás előző módosítássorozatai szerint megadott jóváhagyások kiterjesztését.
- 17.13. Az előírás 04. módosítássorozatának hatálybalépését követő 48 hónap elteltével az ezen előírást alkalmazó szerződő felek elutasíthatják a gyermekbiztonsági rendszerek azon típusainak értékesítését, amelyek nem felelnek meg a 04. módosítássorozat követelményeinek.

- 17.14. A 04. módosítássorozat 04. kiegészítésének hatálybalépését követő hat hónap elteltével a 03. vagy a 04. módosítássorozat alapján, a 0., a 0+ vagy az I. csoportba tartozó azon gyermekbiztonsági rendszerekre megadott jóváhagyások, amelyek nem felelnek meg a 6.1.11. vagy a 6.1.12. szakasznak, érvényüket veszítik.
- 17.15. Az ezen előírás 04. módosítássorozata 4. kiegészítésének hatálybalépésétől kezdődően, a 17.14. szakaszban megállapított átmeneti időszak alatt a szerződő felek kötelezettségeitől eltérve és az Európai Közösség által az 1958. évi megállapodáshoz való csatlakozás idején tett nyilatkozat alapján (C.N.60.1998.TREATIES-28 letéteményesi értesítés) az Európai Közösség tagállamai megtilthatják olyan gyermekbiztonsági rendszerek forgalomba helyezését, amelyek nem felelnek meg az ezen előírás 04. módosítássorozatának 4. kiegészítésében foglalt követelményeknek.
-

## 1. MELLÉKLET

## ÉRTESÍTÉS

(Legnagyobb méret: A4 (210 × 297 mm))



Kiadta: A jóváhagyó hatóság neve:

.....

.....

.....

Tárgy: <sup>(2)</sup> JÓVÁHAGYÁS MEGADÁSA  
 JÓVÁHAGYÁS KITERJESZTÉSE  
 JÓVÁHAGYÁS ELUTASÍTÁSA  
 JÓVÁHAGYÁS VISSZAVONÁSA  
 GYÁRTÁS VÉGLEGES LEÁLLÍTÁSA

gépjárművek gyermek utasait rögzítő eszközökre, a 44. előírás alapján.

Jóváhagyás száma: .....

Kiterjesztés száma: .....

- 1.1. Menetirányba néző gyermekbiztonsági rendszer/menetiránynak háttal beszerelt gyermekbiztonsági rendszer/mózeskosár;
- 1.2. Egybeépített/nem egybeépített/részleges/ülésmagasító;
- 1.3. Övtípus: (felnőtt) hárompontos öv  
(felnőtt) medenceöv  
különleges övtípus/övvisszahúzó;
- 1.4. Egyéb jellemzők: ülés együttes/ütközésvédő .....
2. Kereskedelmi név vagy márka .....
3. A gyermekbiztonsági rendszer típusának gyári megjelölése .....
4. A gyártó neve .....
5. Képviselőjének neve (ha van) .....
6. Cím .....
7. Jóváhagyásra bemutatták (dátum) .....
8. A jóváhagyási vizsgálatokat elvégző műszaki szolgálat: .....
9. Vizsgálókészülék típusa: lassulási/gyorsulási <sup>(2)</sup> .....
10. A műszaki szolgálat által kiadott jegyzőkönyv dátuma: .....
11. A műszaki szolgálat által kiadott jegyzőkönyv száma: .....
12. A jóváhagyást megadták/elutasították/kiterjesztették/visszavonták <sup>(2)</sup> a 0., a 0+ az I., a II. vagy a III. csoportban és az univerzális/féluniverzális/korlátozott felhasználásra vagy meghatározott járműtípusban történő felhasználásra vagy a járműben „speciális gyermekbiztonsági rendszer” helyzetben történő felhasználásra
13. A jel helye és jellege: .....
14. Hely: .....

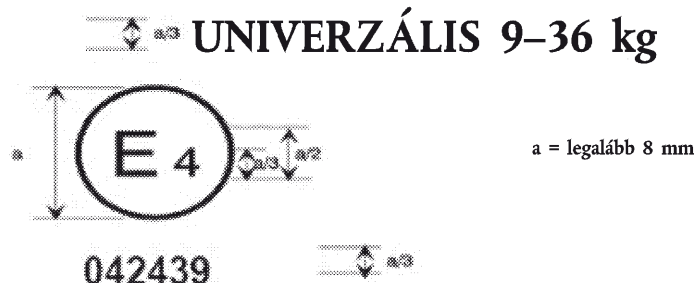
<sup>(1)</sup> A jóváhagyást megadó/kiterjesztő/elutasító/visszavonó ország azonosító száma (lásd az előírás jóváhagyásra vonatkozó rendelkezéseit).

<sup>(2)</sup> A nem kívánt rész törlendő.

15. Dátum: .....
16. Aláírás: .....
17. A fenti jóváhagyási számot viselő, alábbi dokumentumokat mellékeltek az értesítéshez:
- a) a gyermekbiztonsági rendszere, többek között az övvisszahúzókra, az ülésgegyüttesekre és a felszerelt ütközésvédőre vonatkozó rajzok, vázlatok és tervek;
  - b) a járműszerkezetre és az ülészerkezetre, valamint a beállítórendszerre és a csatlakozóelemekre, köztük a felszerelt energiaelnyelőkre vonatkozó rajzok, vázlatok és tervek;
  - c) a gyermekbiztonsági rendszerről és/vagy a járműszerkezetről és az ülészerkezetről készült fényképek;
  - d) a beszerelési és használati utasítás;
  - e) a beszerelésre alkalmas járműtípusok jegyzéke.
-

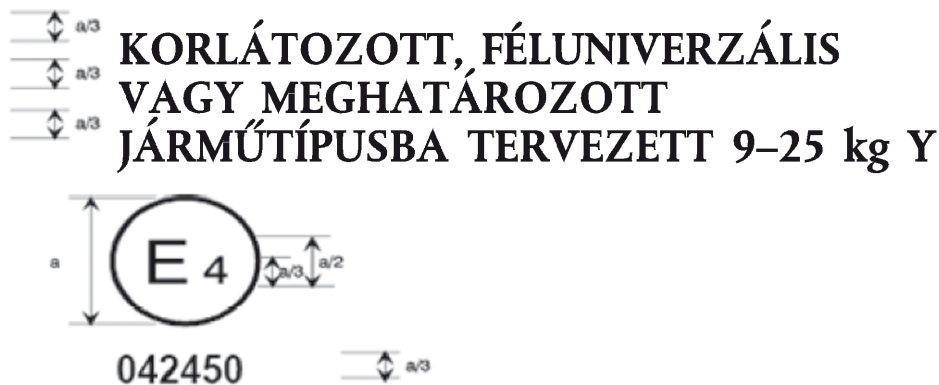
## 2. MELLÉKLET

## A JÓVÁHAGYÁSI JEL ELRENDEZÉSE



a = legalább 8 mm

A fenti jóváhagyási jelet viselő gyermekbiztonsági rendszer bármilyen járműbe beszerelhető, és a 9–36 kg súlytartományban használható (I–III. súlycsoport); Hollandiában (E4) hagyták jóvá a 042439 számon. A jóváhagyási szám azt jelzi, hogy a jóváhagyást a gépjárművekben utazó gyermekek rögzítőeszközeinek („gyermekbiztonsági rendszerek”) jóváhagyásáról szóló, a 03. módosítássorozattal módosított előírás követelményei szerint adták meg.



a = legalább 8 mm

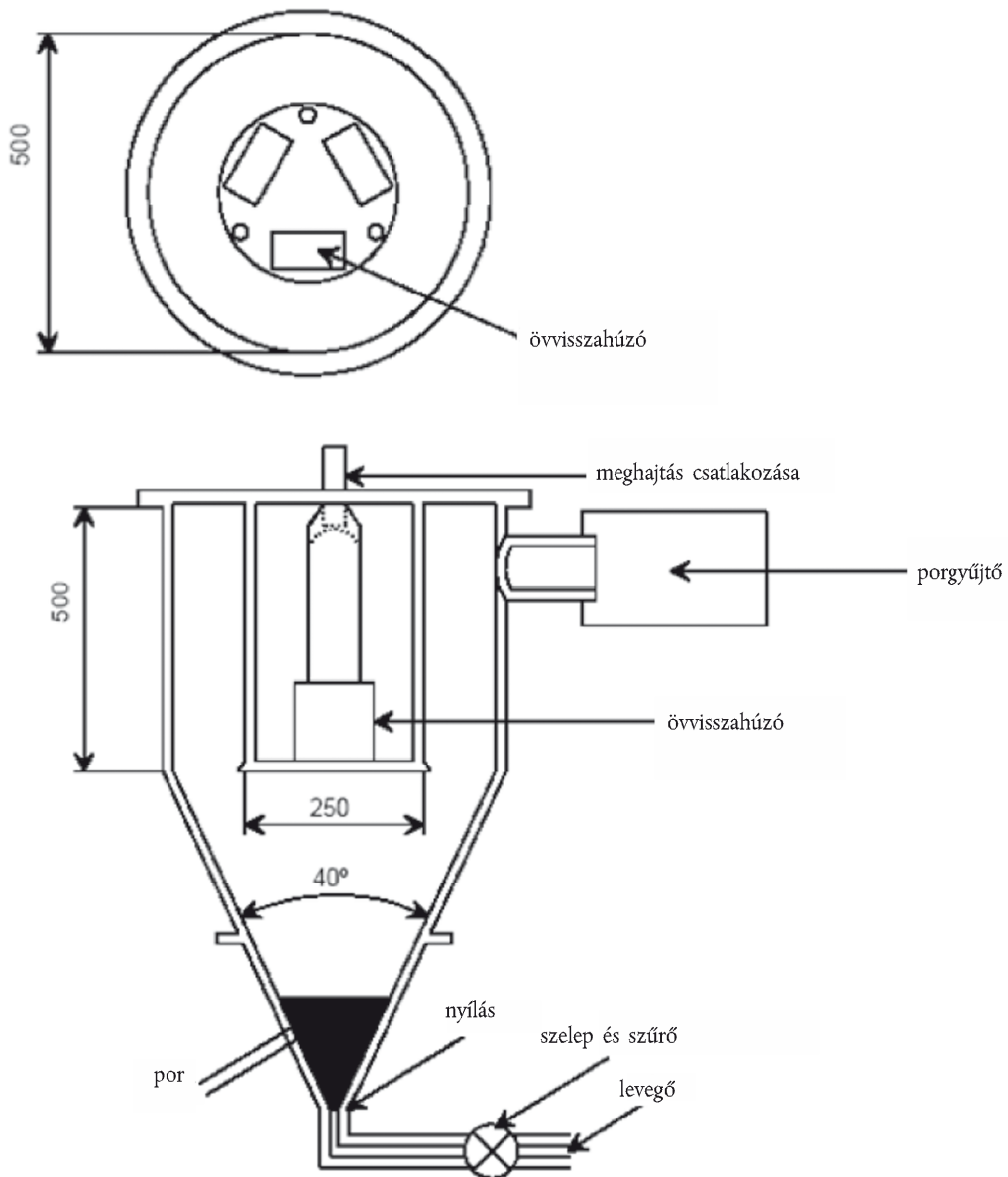
A fenti jóváhagyási jelet viselő gyermekbiztonsági rendszer nem szerelhető be minden járműbe, és a 9–25 kg súlytartományban használható (I–II. súlycsoport); Hollandiában (E4) hagyták jóvá a 042450 számon. A jóváhagyási szám azt jelzi, hogy a jóváhagyást a gépjárművekben utazó gyermekek rögzítőeszközeinek („gyermekbiztonsági rendszerek”) jóváhagyásáról szóló, a 03. módosítássorozattal módosított előírás követelményei szerint adták meg. Az „Y” azt jelzi, hogy a rendszer ágyékfedert foglal magában.

**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.

## 3. MELLÉKLET

## A PORÁLLÓSÁGI VIZSGÁLATHOZ ALKALMAZANDÓ KÉSZÜLÉK ELRENDEZÉSE

(méretek milliméterben)





## 4. 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 összegyűlő oldatcseppek ne hulljanak rá a vizsgált mintadarabokra.
  - 1.3. Ügyelni kell arra, hogy a vizsgált mintadarabokról lehulló oldatcseppek ne juthassanak 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  $15^\circ$  és  $30^\circ$  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  $5 \pm 1$  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  $35^\circ\text{C}$ -on porlasztott, összegyűjtött oldatnak a 6,5–7,2 közötti pH tartományba kell esnie.
4. Sűrített levegő
  - 4.1. A fúvókához vagy fúvókákhoz a sóoldat porlasztása céljából szállított sűrített levegőnek olaj- és szennyezőanyag-mentesnek kell lennie, a nyomást pedig  $70\text{ kN/m}^2$  és  $170\text{ kN/m}^2$  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 a fúvókákhoz, a másikat pedig a fúvókáktól a lehető legtávolabb. A párának olyannak kell lennie, hogy mindegyik  $80\text{ cm}^2$  méretű vízszintes gyűjtőfelületen átlagosan 1,0–2,0 ml oldat gyűljön össze óránként és páragyűjtőnként, 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.

## 5. MELLÉKLET

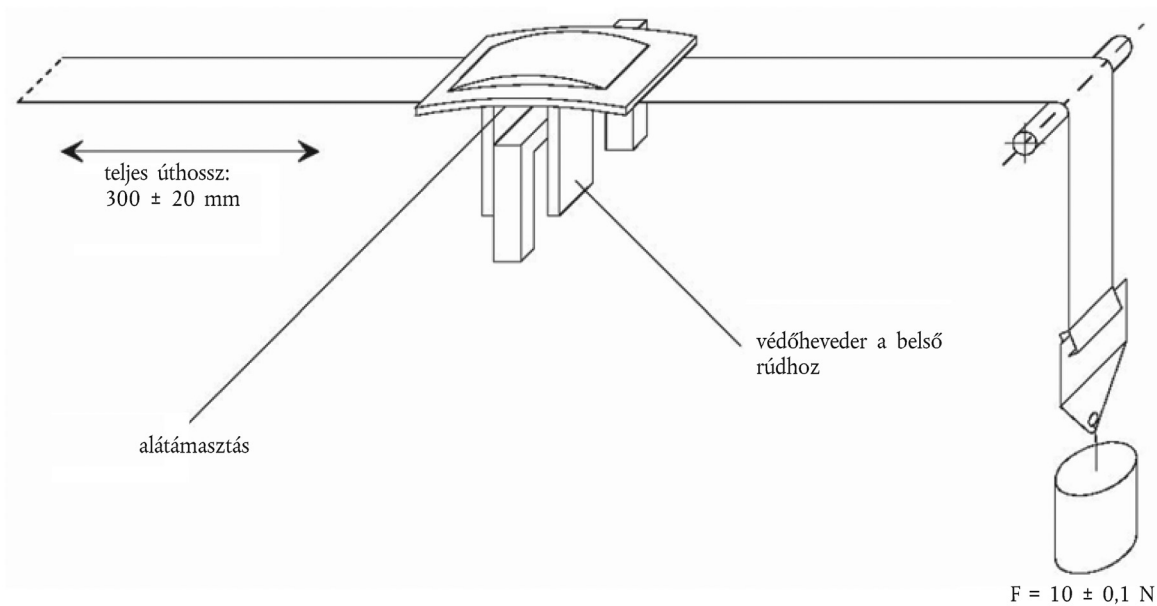
## KOPÁSI ÉS MIKROCSÚSZÁSI VIZSGÁLAT

1. ábra

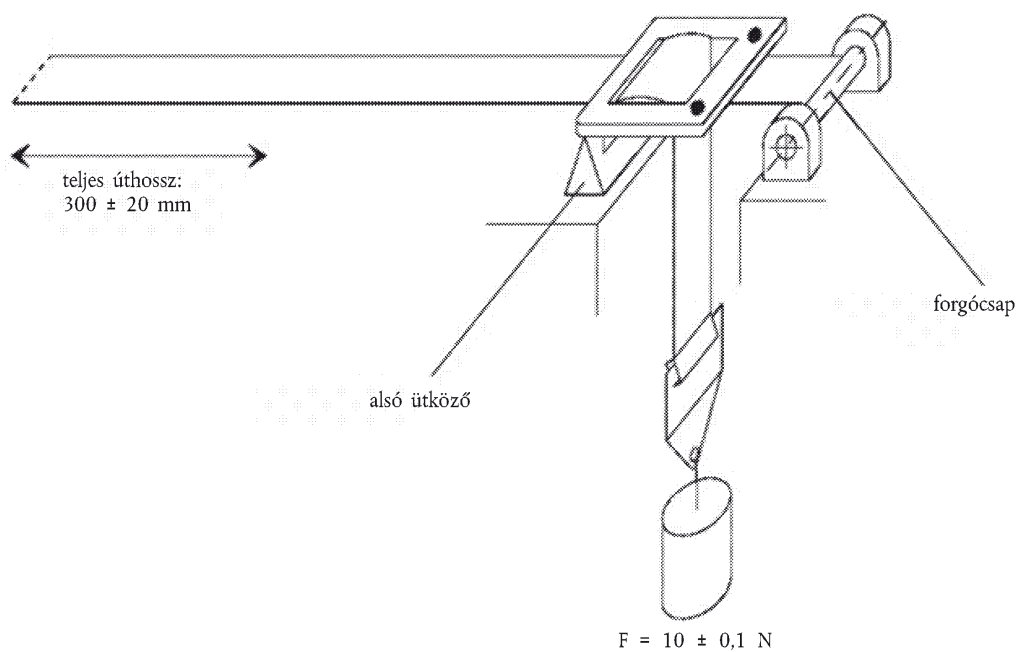
## 1. Típusú eljárás

A vizsgálati elrendezést a beállítóeszköz típusának megfelelően kell kialakítani.

„a” példa

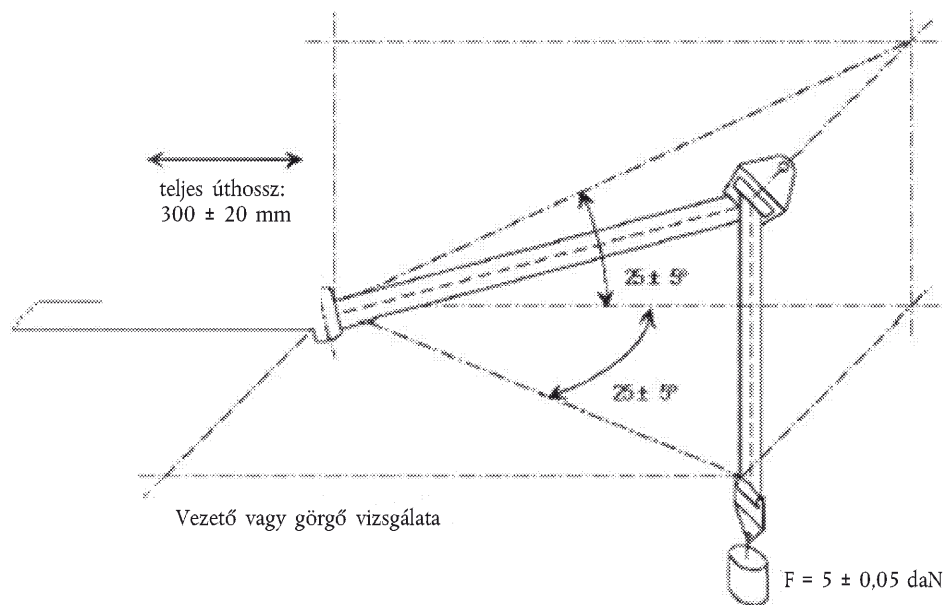
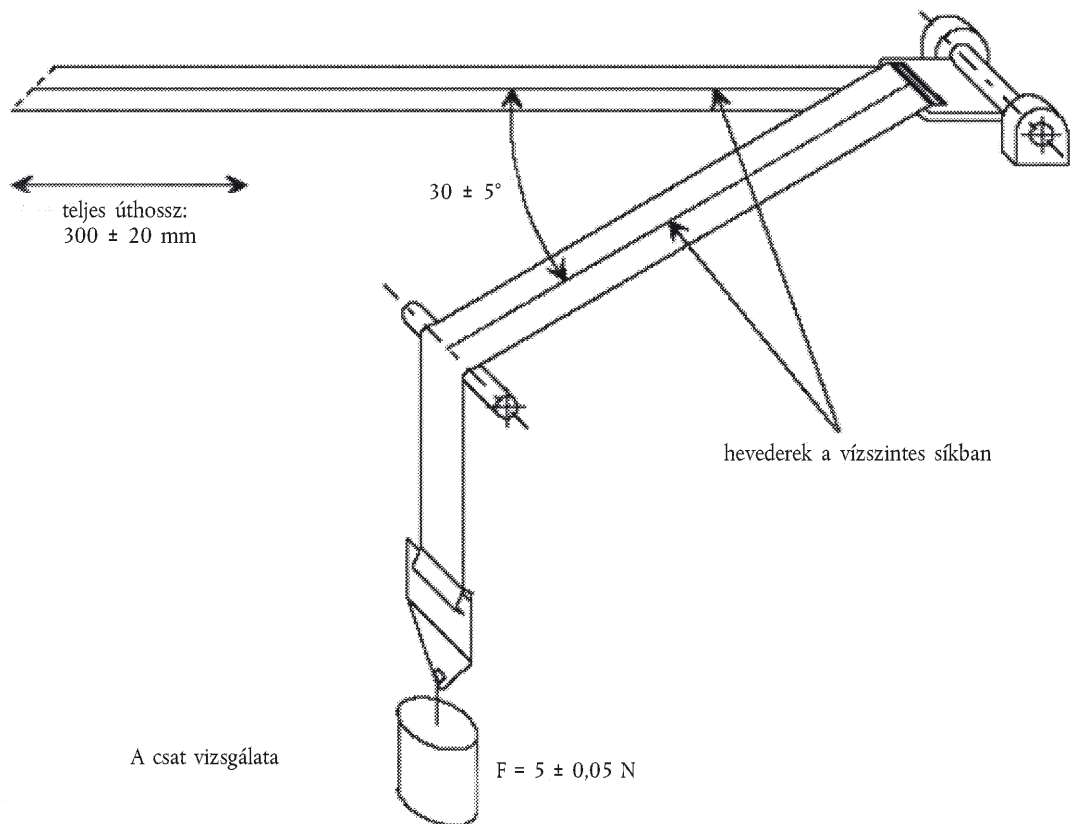


„b” példa

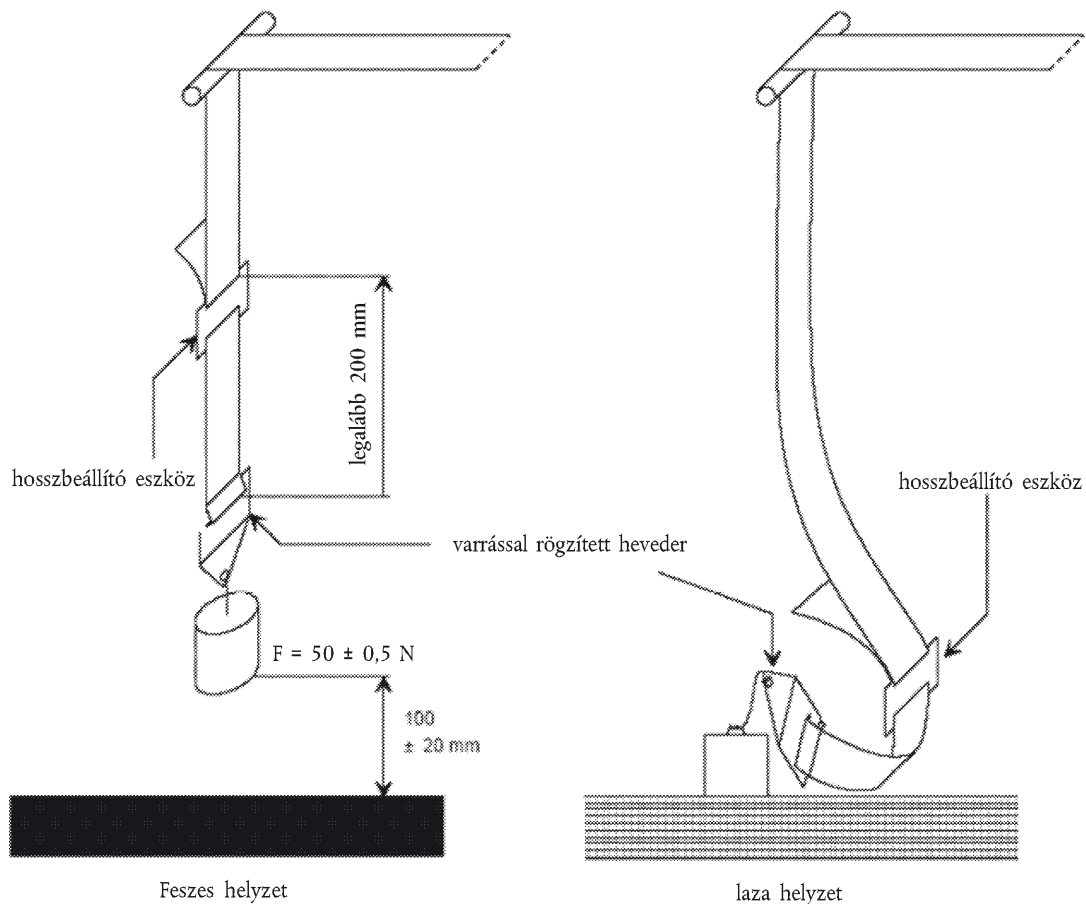


2. ábra

## 2. Típusú eljárás



3. ábra

**Mikrocsúszás vizsgálata**Teljes út:  $300 \pm 20$  mm

Az 50 N erőt a vizsgált eszközön függőleges irányban úgy kell elvezetni, hogy a tömeg ne lengjen ki, és a heveder ne csavarodjon meg.

A rögzítőeszközt úgy kell az 50 N erővel megterhelni, mint a járműben.

## 6. MELLÉKLET

## A VIZSGÁLÓKOCSI LEÍRÁSA

1. Vizsgálókocsi
  - 1.1. A gyermekbiztonsági rendszereken végzendő vizsgálatoknál a csak az ülést szállító vizsgálókocsi 380 kg-ot meghaladó tömegűnek kell lennie. A járműnek megfelelő kategóriájú gyermekbiztonsági rendszerek vizsgálatához a vizsgálókocsi és a hozzácsatolt járműszerkezetnek együttesen 800 kg-ot meghaladó tömegűnek kell lennie.
2. Hitelesítési ernyő
  - 2.1. A hitelesítési képernyőt szilárdan a vizsgálókocsihoz kell rögzíteni úgy, hogy egyértelműen meg kell jelölni a mozgás határvonalát annak érdekében, hogy a fényképezéssel rögzített adatok alapján meg lehessen állapítani az előre irányuló mozgás feltételeinek teljesülését.
3. Ülés
  - 3.1. Az ülést a következő módon kell kialakítani:
    - 3.1.1. merev, rögzített háttámla, melynek méretei e melléklet 1. függelékében vannak megadva. Az alsó résznek és a felső résznek 20 mm átmérőjű csőből kell készülnie;
    - 3.1.2. merev ülőfelület, melynek méretei e melléklet 1. függelékében vannak megadva. Az ülés hátsó részét merev acéllemezről kell kialakítani, melynek felső szélét 20 mm átmérőjű csőből kell készíteni. Az ülés elülső része szintén 20 mm átmérőjű csőből kell, hogy készüljön;
    - 3.1.3. a feszítőkengyelekhez való hozzáférés érdekében az üléspárnázat hátsó részén az e melléklet 1. függelékében leírtak szerint nyílásokat kell készíteni;
    - 3.1.4. Az ülés szélessége 800 mm kell, hogy legyen;
    - 3.1.5. A háttámlát és az ülőfelületet poliuretán habbal kell fedni, melynek jellemzőit az 1. táblázat tartalmazza. A párnázat méretei a melléklet 1. függelékében szerepelnek;

1. táblázat

Sűrűség az ISO 485 szabvány szerint (kg/m <sup>3</sup> )	43
Nyomószilárdság az ISO 2439B szabvány szerint (N)	
p – 25 százalék	125
p – 40 százalék	155
Nyomószilárdsági tényező az ISO 3386 szabvány szerint (kPa)	4
Szakadási nyúlás az ISO 1798 szabvány szerint (%)	180
Szakítószilárdság az ISO 1798 szabvány szerint (kPa)	100
Maradandó összenyomódás az ISO 1856 szabvány szerint (%)	3

- 3.1.6. A poliuretán habot poliakrilát szálból készült fényvisszaverő kendővel kell letakarni, melynek jellemzőit a 2. táblázat tartalmazza.

2. táblázat

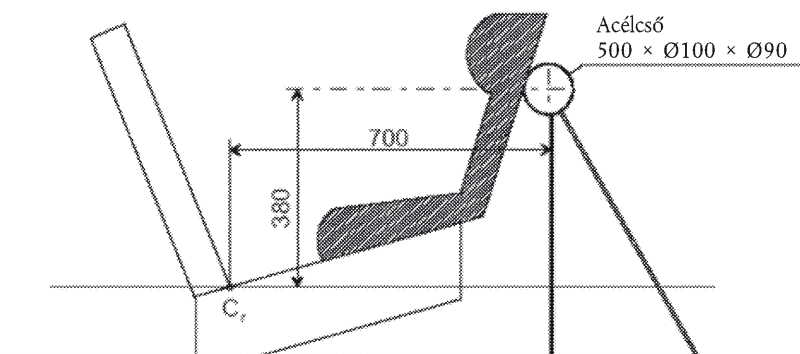
Fajlagos tömeg (g/m <sup>2</sup> )	290
Szakítószilárdság a DIN 53587 szabvány szerint 50 mm széles mintadarab esetében:	
hosszirányban (kg)	120
keresztirányban (kg)	80

- 3.1.7. Az ülés és a háttámla burkolata <sup>(1)</sup>
- 3.1.7.1. Az ülés habpárnázatát egy téglalap alakú habtömbből (800 × 575 × 135 mm) kell kialakítani oly módon (lásd az e melléklet 1. függelékében szereplő 1. ábrát), hogy formája megfeleljen az e melléklet 1. függeléke 2. ábráján megadott alumínium alaplemez formájának.
- 3.1.7.2. Az alaplemezen hat furatot kell készíteni, hogy csavarokkal a vizsgálókocsihoz lehessen rögzíteni. A furatokat a lemez hosszabbik oldala mentén kell készíteni, mindegyik oldalra hármat-hármat, melyek helyzetét a vizsgálókocsi felépítése határozza meg. A furatokba hat csavart kell beilleszteni. A csavarokat célszerű megfelelő ragasztóanyag segítségével a lemezhez ragasztani. Ezt követően a csavarokat anyákkal kell rögzíteni.
- 3.1.7.3. A burkolóanyagot (1 250 × 1 200 mm, lásd ezen melléklet 1. függelékének 3. ábráját) az anyag szélétől kell vágni úgy, hogy burkolás után az anyag ne kerüljön átfedésbe. A burkolat anyagának szélei között hozzávetőlegesen 100 mm résnek kell lennie, ezért az anyagot hozzávetőlegesen 1 200 mm-esre kell vágni.
- 3.1.7.4. A burkolat anyagát a szélesebb oldalai mentén futó két vonallal kell megjelölni. A vonalakat a burkolóanyag középvonalától 375 mm-re kell meghúzni. (Lásd az ezen melléklet 1. függelékének 3. ábráját.)
- 3.1.7.5. Az ülés habpárnáját fejjel lefelé a burkolóanyagra kell helyezni, az alumínium üléslapot pedig a tetejére.
- 3.1.7.6. A burkolóanyagot mindkét oldalon addig kell nyújtani, amíg a rajta lévő vonalak egybeesnek az alumínium alaplemez széleivel. Mindegyik csavarnál kis bemetszéseket kell készíteni, és a burkolóanyagot rá kell húzni a csavarokra.
- 3.1.7.7. A burkolóanyagot az alaplemez és a hab hornyainál is be kell metszeni.
- 3.1.7.8. A burkolatot rugalmas ragasztóanyaggal az alumínium lemezhez kell ragasztani. Ragasztás előtt el kell távolítani az anyákat.
- 3.1.7.9. Az oldalán lévő füleket rá kell hajtani a lemezre, és szintén oda kell ragasztani.
- 3.1.7.10. A hornyokban kialakuló füleket be kell hajtani, és erős ragasztószalaggal le kell ragasztani.
- 3.1.7.11. A rugalmas ragasztóanyagnak legalább 12 órán keresztül kell száradnia.
- 3.1.7.12. A háttámla párnázatát pontosan ugyanolyan módon kell burkolni, mint az ülőfelületet, azonban a vonalakat a burkolóanyagon (1 250 × 850 mm) az anyag középvonalától 320 mm-re kell meghúzni.
- 3.1.8. A Cr vonalnak egybe kell esnie az ülés felső síkja és az üléstámla elülső síkja közötti metszésvonallal.
- 3.2. A menetiránynak háttal beépíthető eszközök vizsgálata
- 3.2.1. A vizsgálókocsira egy különleges keretet kell szerelni a gyermekbiztonsági rendszer alátámasztása érdekében, az 1. ábrán látható módon.
- 3.2.2. A vizsgálókocsihoz egy acélcsvet kell erősíteni oly módon, hogy a cső közepére vízszintes irányban ható 5 000 ± 50 N nagyságú erő ne okozzon 2 mm-nél nagyobb elmozdulást.
- 3.2.3. A cső méretei a következők: 500 × 100 × 90 mm.

<sup>(1)</sup> Az ebben a folyamatban használt anyagok adatai a TNO-tól (Közúti jármű-kutató Intézet) szerezhetők meg, az alábbi címen: Schoemakerstraat 97, 2628 VK Delft, The Netherlands.

1. ábra

## Menetiránynak háttal beépíthető szerkezet vizsgálatára szolgáló elrendezés



Méretetek mm-ben

- 3.3. A vizsgálókocsi padlólemeze
- 3.3.1. A vizsgálókocsi padlólemézét egyenletes vastagságú fémlemezről kell készíteni, lásd az ezen melléklet 3. függelékében lévő 2. ábráját.
- 3.3.1.1. A padlólemezt szilárdan hozzá kell rögzíteni a vizsgálókocsihoz. A fémlemeznek a Cr tengely vetületi pontjához viszonyított magasságát, X méret<sup>(1)</sup> a 2. ábrán, úgy kell beállítani, hogy megfeleljen a 7.1.4.1.9. szakasz követelményeinek.
- 3.3.1.2. A padlólemezt úgy kell megtervezni, hogy felületi keménysége ne legyen 120 HB alatt, az EN ISO 6506-1:1999 szabvány szerint
- 3.3.1.3. A padlólemeznek ellen kell állnia egy függőlegesen, koncentráltan kifejtett 5 kN erőnek, anélkül, hogy a Cr tengelyhez viszonyított függőleges elmozdulás 2 mm-nél nagyobb lenne és bármilyen állandó alakváltozás bekövetkezne.
- 3.3.1.4. A padlólemez felületi érdessége nem lehet nagyobb, mint Ra 6,3, az ISO 4287:1997 szabvány szerint.
- 3.3.1.5. A padlólemezt úgy kell megtervezni, hogy a gyermekbiztonsági rendszer ezen előírás szerinti dinamikus vizsgálata után ne keletkezzen állandó alakváltozás.
4. Megállító eszköz
- 4.1. Az eszköz két azonos, párhuzamosan felszerelt energiaelnyelőből áll.
- 4.2. Amennyiben szükséges, a névleges tömeg 200 kg-onként történő növelése esetén kiegészítő energiaelnyelő is használható. Az energiaelnyelőknek a következőkből kell állniuk:
- 4.2.1. acélcsőből kialakított külső ház;
- 4.2.2. poliuretán energiaelnyelő cső;
- 4.2.3. olajbogyó alakú csiszolt acélgomb, amely behatol az energiaelnyelőbe; továbbá
- 4.2.4. egy tengely és egy ütközőlemez.
- 4.3. Az energiaelnyelő különböző részeinek méretei a melléklet 2. függelékében szereplő ábrán láthatók.
- 4.4. Az energiaelnyelő anyagának jellemzői a melléklet 3. és 4. táblázatában szerepelnek.
- 4.5. A megállító eszközt, az előírás 7. mellékletében leírt hitelesítési vizsgálatokon történő használat előtt, legalább 12 órán keresztül 15 és 25 °C hőmérsékleten kell tartani. A megállító eszköznek mindegyik vizsgálati típus esetében meg kell felelnie a 7. melléklet 1. és 2. függelékében meghatározott funkcionális követelményeknek. A gyermekbiztonsági rendszeren végzett dinamikus vizsgálatokhoz a megállító eszközt legalább 12 órán keresztül a hitelesítési vizsgálatnál megadott hőmérsékleten  $\pm 2$  °C kell tartani. Bármilyen más eszköz is használható, amellyel azonos eredmény érhető el.

<sup>(1)</sup> Az X méret 210 mm legyen  $\pm 70$  mm beállítási tartományon belül.

## 3. táblázat

**AZ „A” Energiaelnyelő anyag jellemzői** <sup>(1)</sup>

(ASTM D 735 módszer, eltérő rendelkezés hiányában)

Shore-féle keménység:	95 ± 2, 20 ± 5 °C hőmérsékleten
szakítószilárdság:	R <sub>o</sub> ≥ 350 kg/cm <sup>2</sup>
Legkisebb nyúlás:	A <sub>o</sub> ≥ 400 %
Modul 100 %-os nyúlásnál:	≥ 110 kg/cm <sup>2</sup>
300 %-os nyúlásnál:	≥ 240 kg/cm <sup>2</sup>
Törékenység alacsony hőmérsékleten (ASTM szerinti D736 módszer):	5 óra – 55 °C hőfokon
Maradandó összenyomódás (B módszer):	22 óra 70 °C hőfokon ≤ 45 %
Sűrűség 25 °C-on:	1,05–1,10;
Öregedés levegőn (ASTM szerinti D 573 módszer): 70 óra 100 °C hőfokon	Shore-féle keménység: max. eltérés ± 3 szakítószilárdság: csökkenés < az R <sub>o</sub> 10 %-a nyúlás: csökkenés < az A <sub>o</sub> 10 %-a súly: csökkenés < 1 %
Bemerítés olajba (ASTM szerinti 1. sz. módszer, olaj): 70 óra 100 °C hőfokon	Shore-féle keménység: max. eltérés ± 4 szakítószilárdság: csökkenés < az R <sub>o</sub> 15 %-a nyúlás: csökkenés < az A <sub>o</sub> 10 %-a térfogat: duzzadás < 5 %
Bemerítés olajba (ASTM szerinti 3. sz. módszer, olaj): 70 óra 100 °C hőfokon	szakítószilárdság: csökkenés < az R <sub>o</sub> 15 %-a nyúlás: csökkenés < az A <sub>o</sub> 15 %-a térfogat: duzzadás < 20 %
Bemerítés desztillált vízbe: 1 hét 70 °C hőfokon	szakítószilárdság: csökkenés < az R <sub>o</sub> 35 %-a: nyúlás: növekedés < A <sub>o</sub> 20 %-a

<sup>(1)</sup> A vonatkozó CEN-szabványokat a következő címen lehet beszerezni: ASTM, 1916 Race Street, Philadelphia, USA PA 19 103.

## 4. táblázat

**A „B” Energiaelnyelő anyag jellemzői**

(ASTM 2000 (1980) módszer, eltérő rendelkezés hiányában)

Shore-féle keménység:	88 ± 220 ± 5 °C hőmérsékleten
szakítószilárdság:	R <sub>o</sub> ≥ 300 kg/cm <sup>2</sup>
Legkisebb nyúlás:	A <sub>o</sub> ≥ 400 %
Modul 100 %-os nyúlásnál:	≥ 70 kg/cm <sup>2</sup>
300 %-os nyúlásnál:	≥ 130 kg/cm <sup>2</sup>
Törékenység alacsony hőmérsékleten (ASTM szerinti D 736 módszer):	5 óra – 55 °C hőfokon
Maradandó összenyomódás (B módszer):	22 óra 70 °C hőfokon ≤ 45 %
Sűrűség 25 °C-on:	1,08–1,12;
Öregedés levegőn (ASTM szerinti D 573 (1981) módszer): 70 óra 100 °C hőfokon	Shore-féle keménység: max. eltérés ± 3 szakítószilárdság: csökkenés < az R <sub>o</sub> 10 %-a nyúlás: csökkenés < az A <sub>o</sub> 10 %-a súly: csökkenés < 1 %



---

Bemerítés olajba (ASTM szerinti D 471 (1979) módszer, 1. sz. olaj):

70 óra 100 °C hőfokon

Shore-féle keménység: max. eltérés  $\pm 4$   
szakítószilárdság: csökkenés < az  $R_o$  15 %-a  
nyúlás: csökkenés < az  $A_o$  10 %-a  
térfogat: duzzadás < 5 %

Bemerítés olajba (ASTM szerinti D 471 (1979) módszer, 3. sz. olaj):

70 óra 100 °C hőfokon

szakítószilárdság: csökkenés < az  $R_o$  15 %-a  
nyúlás: csökkenés < az  $A_o$  15 %-a  
térfogat: duzzadás < 20 %

Bemerítés desztillált vízbe:

1 hét 70 °C hőfokon

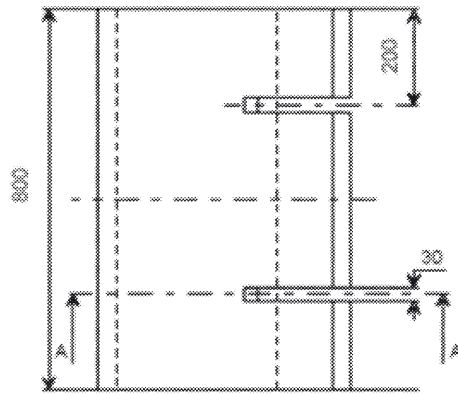
szakítószilárdság: csökkenés < az  $R_o$  35 %-a  
nyúlás: növekedés <  $A_o$  20 %-a

---

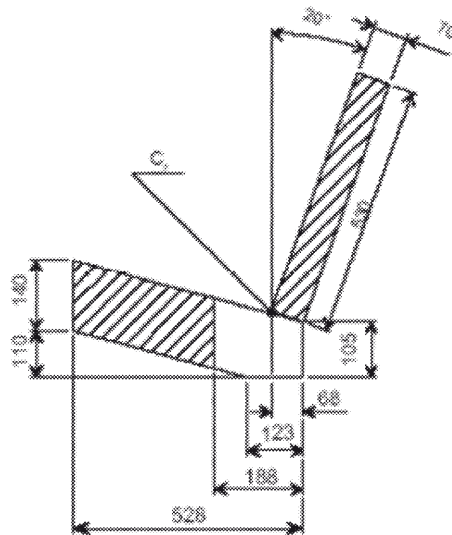
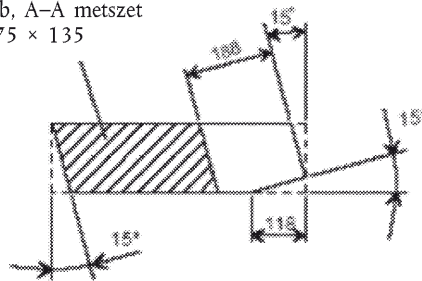
## 1. függelék

## 1. ábra

## Az ülés és az üléspárnák méretei



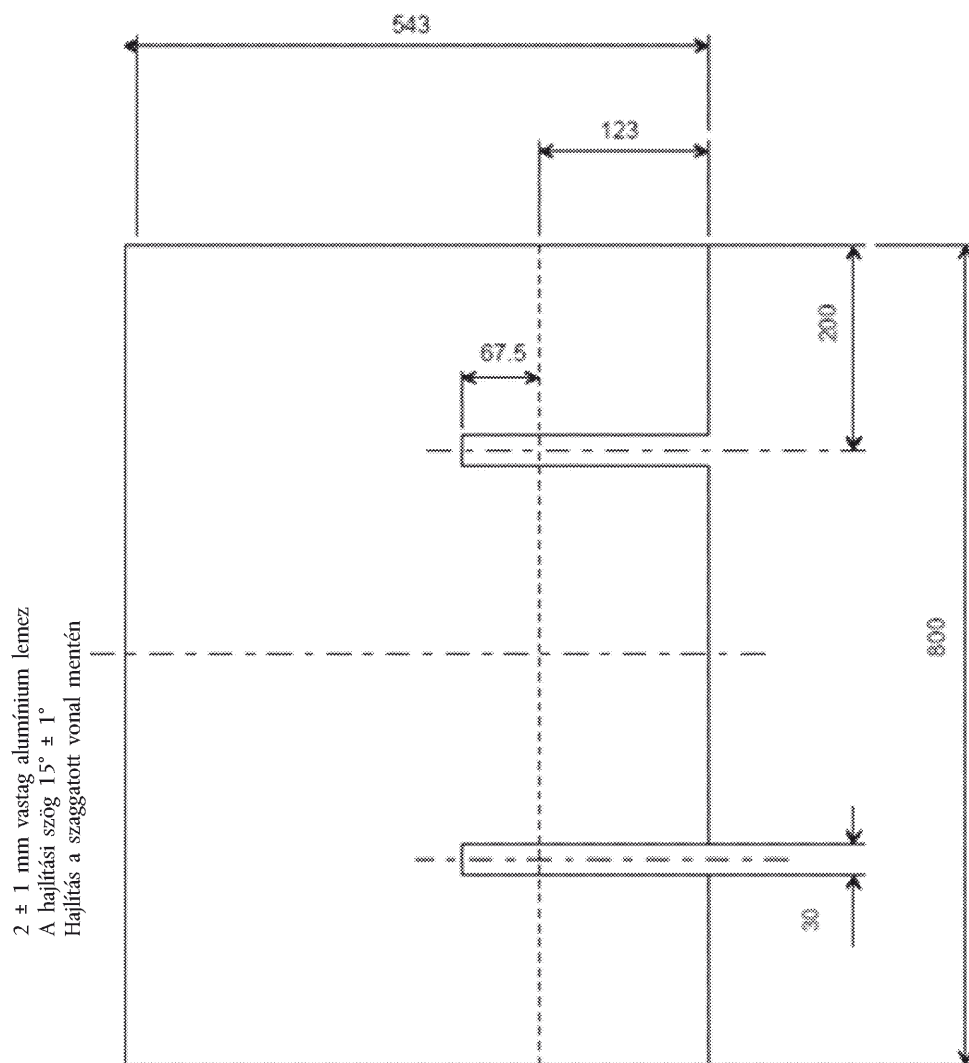
Négyzetes habhasáb, A-A metszet  
Méretek: 800 × 575 × 135



2. ábra

## Az alumínium alaplemez méretei

Alumínium lemez hajlítás előtt



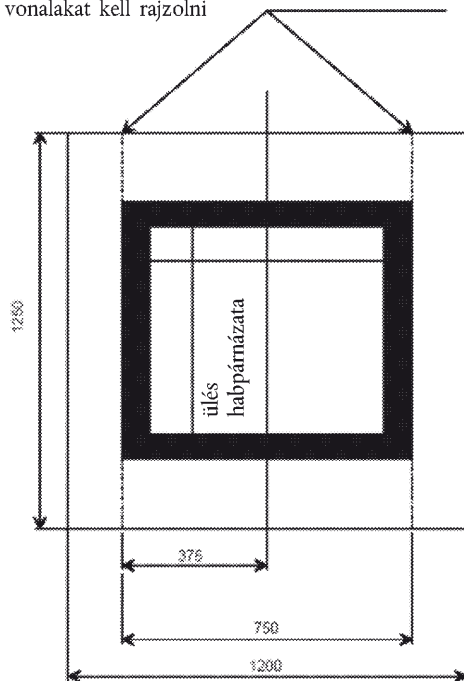
2 ± 1 mm vastag alumínium lemez  
A hajlítási szög  $15^\circ \pm 1^\circ$   
Hajlítás a szaggatott vonal mentén

Méretek mm-ben

3. ábra

## A burkolóanyag méretei

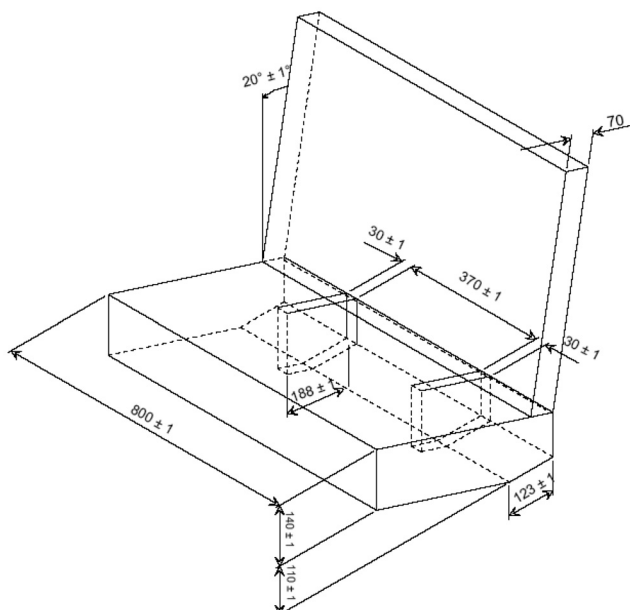
A fedőnyagra  
vonalakat kell rajzolni



Méreték mm-ben

4. ábra

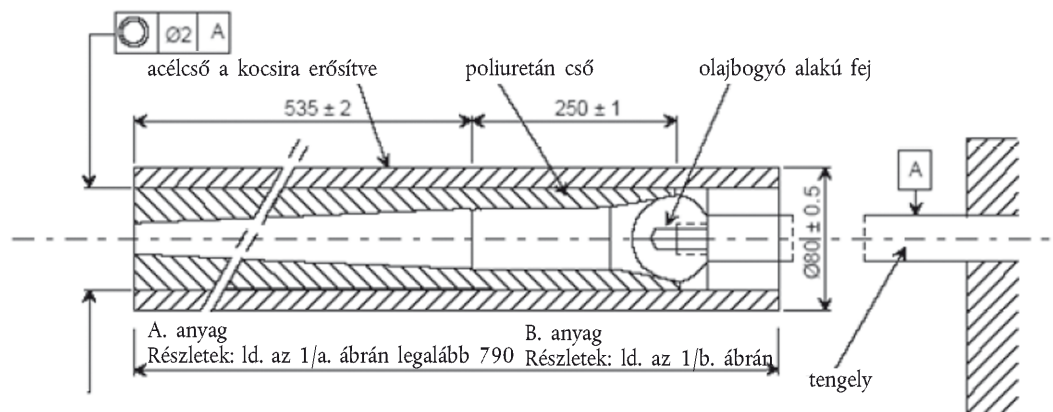
## Az ülés háromdimenziós nézete



## 2. függelék

**Megállító eszköz**  
**Frontális ütközés**  
**méretek (mm-ben)**

1. ábra

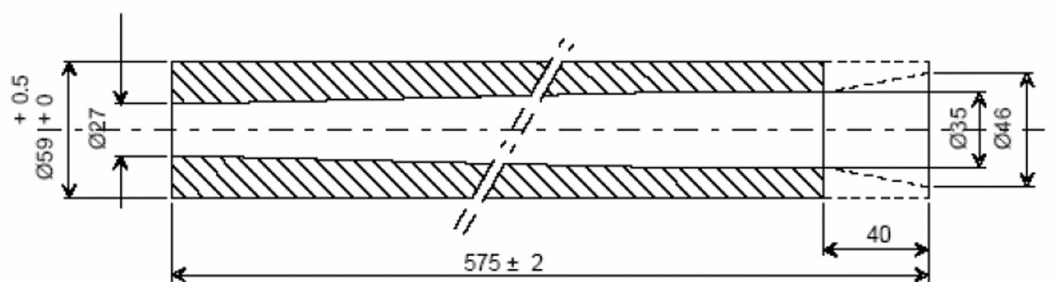


A poliuretán cső külső átmérője szerint meghatározott illesztési hézag (laza illesztés)

$\sqrt{r}$  felületkezelés

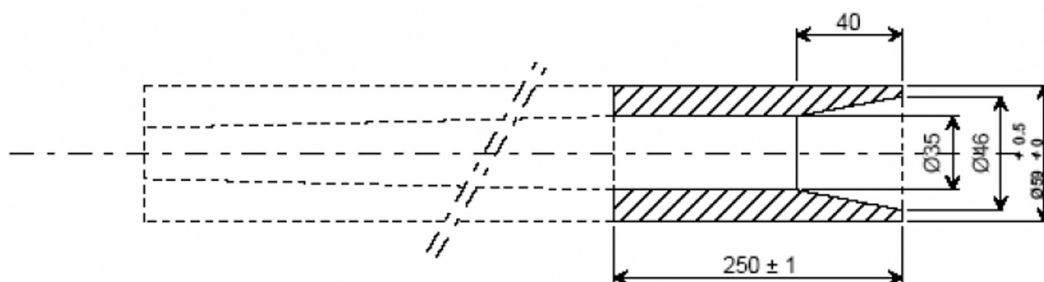
1/a ábra

„A” anyag



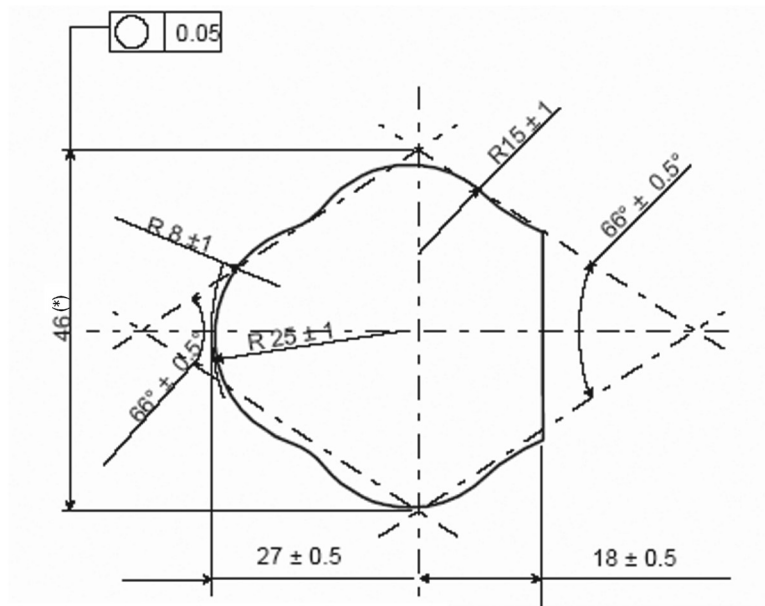
1/b ábra

„B” anyag



2. ábra

## A megállító eszköz olajbogyó alakú gombja

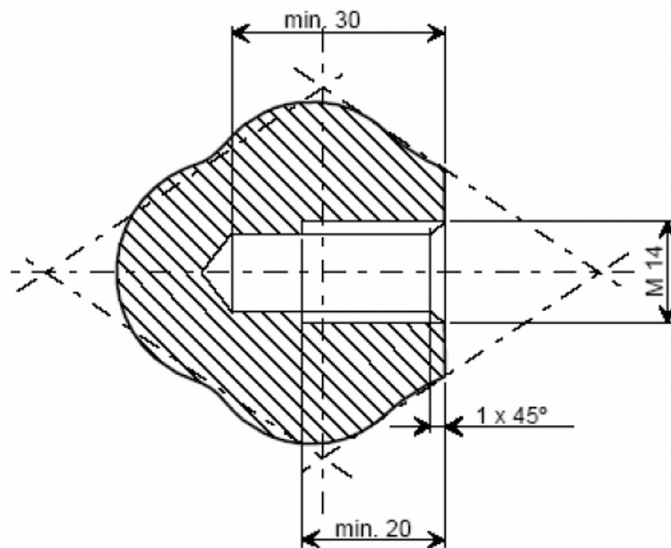


(\*) Ez a méret 43 és 49 mm között változhat.

Méreték mm-ben

3. ábra

## Megállító eszköz olajbogyó alakú gombja

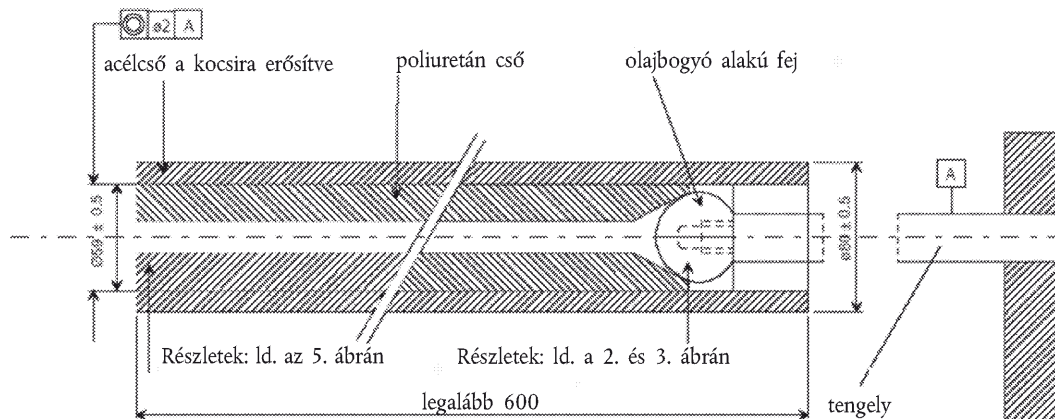


Méreték mm-ben

4. ábra

**Megállító eszköz (összeszerelve)****Hátulról történő ütközés**

(méretek mm-ben)

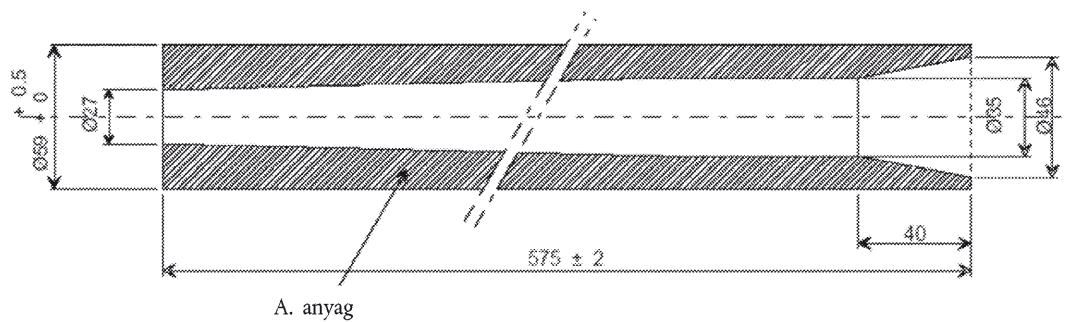


A poliuretán cső külső átmérője szerint meghatározott illesztési hézag (laza illesztés)

5. ábra

**Megállító eszköz poliuretán cső****Hátulról történő ütközés**

(méretek mm-ben)



## 3. függelék

## A VIZSGÁLÓKOC SIN LÉVŐ RÖGZÍTÉSI PONTOK ELRENDEZÉSE ÉS HASZNÁLATA

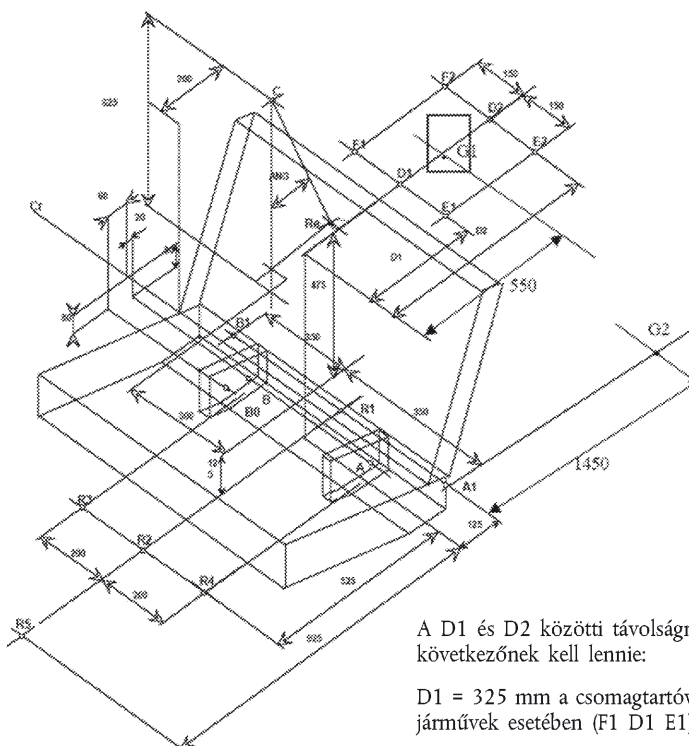
1. A rögzítési pontokat az alábbi ábrának megfelelően kell elhelyezni.

Amikor a szabványos rögzítő lemezt rögzítik az A és B vagy B0 rögzítési pontokhoz, a lemezeket úgy kell felszerelni a csavarral, hogy szögletes felülete keresztirányban, vízszintesen befelé nézzen és szabadon forogjon a tengely körül.

2. „Univerzális” és „korlátozott” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszerek esetében a következő rögzítési pontokat kell használni:
  - 2.1. medenceöveket alkalmazó gyermekbiztonsági rendszereknél az A és a B pont;
  - 2.2. medenceöveket és átlós biztonsági öveket alkalmazó gyermekbiztonsági rendszereknél az A, a B0 és a C pont;
  - 2.3. az ISOFIX csatlakozóelemeket használó gyermekbiztonsági rendszereknél a leghátsó H<sub>1</sub> és H<sub>2</sub> pontok.
3. Az A, a B és/vagy a (leghátsó) H<sub>1</sub> és H<sub>2</sub> és a D rögzítési pontokat olyan „féluniverzális” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszerekhez kell használni, amelyek csak egy kiegészítő felső rögzítési ponttal rendelkeznek.
4. Az A, a B és/vagy a (leghátsó) H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub>, E és F rögzítési pontokat a csak egy kiegészítő felső rögzítési ponttal rendelkező „féluniverzális” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszerekhez kell használni.
5. Az R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub>, R<sub>4</sub> és R<sub>5</sub> rögzítési pontok olyan „féluniverzális” kategóriájú, a menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszerek kiegészítő rögzítési pontjai, amelyek egy vagy több kiegészítő rögzítési ponttal rendelkeznek (lásd a 8.1.3.5.3. szakaszt).
6. A C pont kivételével (amely az oszlopon lévő övtartó pánt helyét jelöli) a rögzítési pontok elrendezésének megfelelő pontok mutatják, hogy adott esetben a vizsgálókocsin vagy az erőmérő cellán hová kell csatlakoztatni az övek végeit. A rögzítési pontok alapjául szolgáló szerkezetnek merevnek kell lennie. A felső rögzítési pontoknak nem szabad 0,2 mm-nél nagyobb mértékben elmozdulniuk hosszanti irányban, amikor 980 N erő hat rájuk ugyanebben az irányban. A vizsgálókocsit úgy kell megépíteni, hogy a vizsgálat során a rögzítési pontokat tartó részekben ne keletkezzen maradandó alakváltozás.
7. A 0. súlycsoporthoz használandó mőzeskosarak esetében az A<sub>1</sub> és/vagy a B<sub>1</sub> pont is használható a gyermekbiztonsági rendszerek gyártójának előírásai szerint. Az A<sub>1</sub> és a B<sub>1</sub> az R<sub>1</sub> ponton áthaladó átlós vonalon helyezkedik el az R<sub>1</sub> ponttól 350 mm távolságra.
8. Az „univerzális” és a „korlátozott” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszerek vizsgálatához a 13. mellékletben előírt normál övvisszahúzóval felszerelt biztonsági övet kell a vizsgálati ülésre szerelni. Az övvisszahúzó és a szabványos biztonsági öv A<sub>1</sub> rögzítőlemeze között használt hevedert minden dinamikus vizsgálatához újra kell cserélni.
9. A felső hevederes gyermekbiztonsági rendszerek vizsgálatánál a G<sub>1</sub> vagy a G<sub>2</sub> rögzítési pontot kell használni.
10. A kítámasztólábbal ellátott gyermekbiztonsági rendszerek esetében a műszaki szolgálat választja ki a fenti 2., 3., 4. vagy 5. szakasz szerint és a 7.1.4.1.9. szakaszban leírtak szerint beállított kítámasztólábbal használandó rögzítési pontokat.



1. ábra



A Cr-re vonatkozó méretek tűrése  $\pm 2$  mm kivéve a padlótól Cr-ig mért távolságot, ahol  $\pm 10$  mm

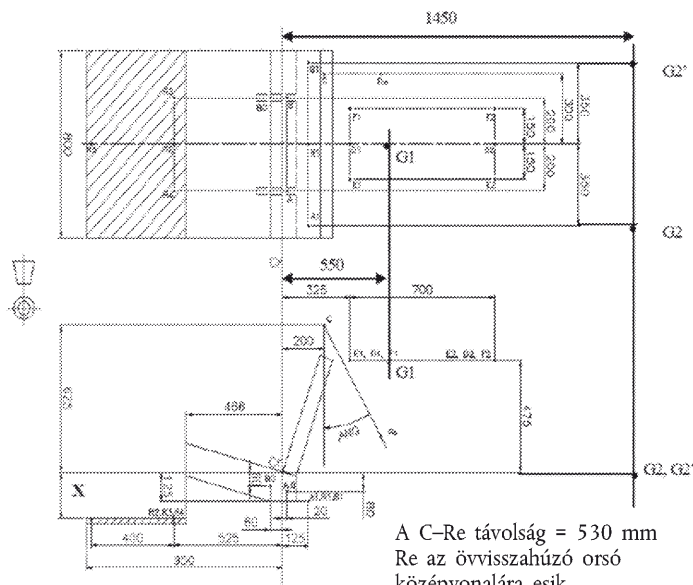
A C-Re távolság = 530 mm  
 Re az övviszahúzó orsó középvonalára esik  
 Az „ANG” szög legfeljebb 30°

A D1 és D2 közötti távolságnak a következőnek kell lennie:

D1 = 325 mm a csomagtartóval rendelkező járművek esetében (F1 D1 E1)

D1 = 1 025 mm a lehajtható hátsó ülésekkel rendelkező (kombi típusú) járművek esetében (F2 D2 E2)

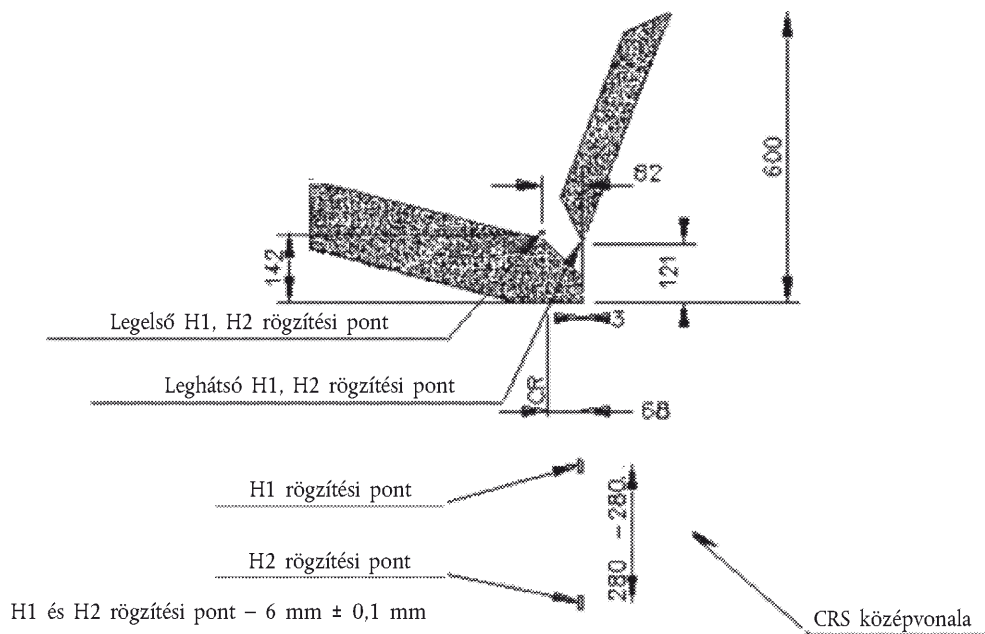
2. ábra



A C-Re távolság = 530 mm  
 Re az övviszahúzó orsó középvonalára esik  
 Az „ANG” szög legfeljebb 30°

Padló területe vonalkézva

3. ábra



## 7. 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.

---

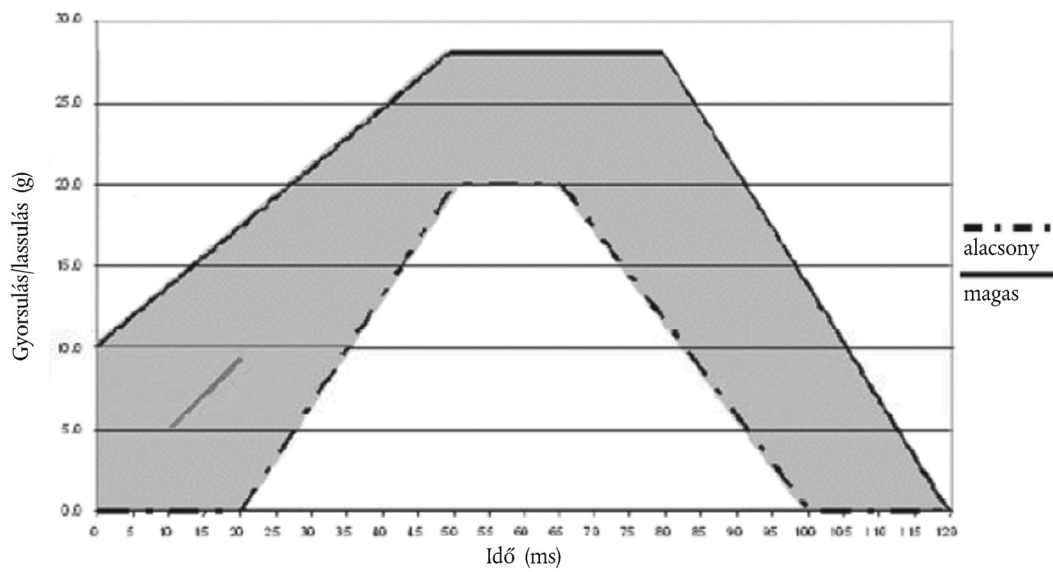
## 1. függelék

Avizsgálókocsi lassulását vagy gyorsulását az idő függvényében ábrázoló görbe

## Frontális ütközés

A különböző görbék meghatározása

Idő (ms)	Gyorsulás (g) Alacsony folyosó	Gyorsulás (g) Magas folyosó
0	—	10
20	0	—
50	20	28
65	20	—
80	—	28
100	0	—
120	—	0



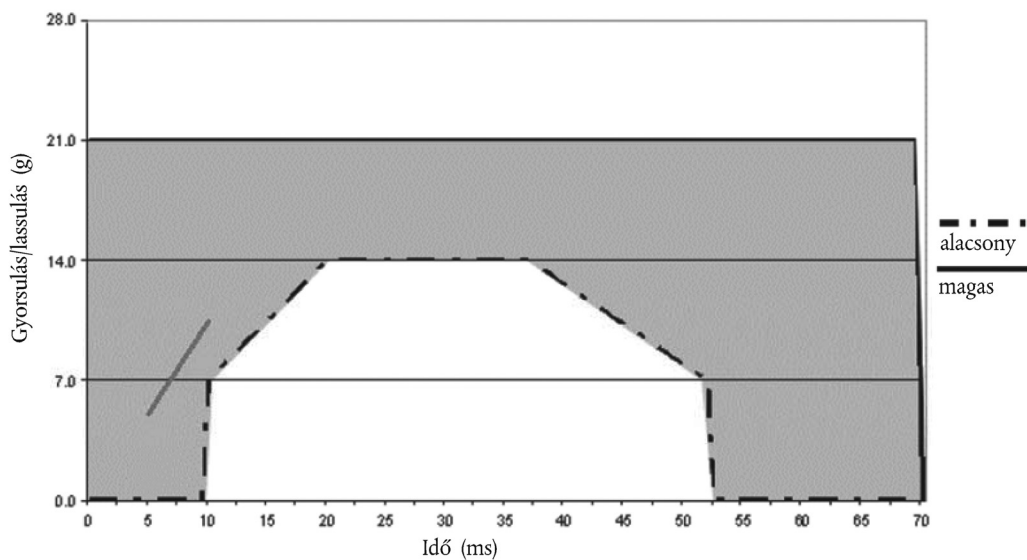
A kiegészítő szakasz (lásd a 8.1.3.1.1.3.2. szakaszt) csak a gyorsítósáznra vonatkozik.

## 2. Függelék

**A vizsgálókocsi lassulását vagy gyorsulását az idő függvényében ábrázoló görbe**  
**Hátulról történő ütközés**

A különböző görbék meghatározása

Idő (ms)	Gyorsulás (g) Alacsony folyosó	Gyorsulás (g) Magas folyosó
0	—	21
10	0	
10	7	—
20	14	—
37	14	—
52	7	—
52	0	
70	—	21
70	—	0



A kiegészítő szakasz (lásd a 8.1.3.1.1.3.2. szakaszt) csak a gyorsítószánra vonatkozik.

## 8. MELLÉKLET

**A PRÓBÁBUK LEÍRÁSA**

1. Általános
  - 1.1. Az előírás által meghatározott próbababuk leírását a melléklet 1–3. függeléke, valamint a TNO (Közúti járművek kutatóintézete) (Schoemakerstraat 97, 2628 VK Delft, Hollandia) által készített műszaki rajzok tartalmazzák.
  - 1.2. Más próbababuk is használhatók az alábbi feltételekkel:
    - 1.2.1. megfelelőségüket bizonyítani lehet az illetékes hatóság számára elfogadható módon, valamint
    - 1.2.2. használatukat fel kell jegyezni a vizsgálati jegyzőkönyvben és az előírás 1. mellékletében megadott nyomtatványon.
-

## 1. függelék

**A 9 HÓNAPOS, VALAMINT A 3, A 6 ÉS A 10 ÉVES GYERMEKNEK MEGFELELŐ PRÓBABÁBU LEÍRÁSA**

1. Általános
  - 1.1. Az alábbiakban leírt próbababuk méreteinek és tömegének a 9 hónapos, a 3, a 6, illetve a 10 éves átlagos termetű gyermek antropometriájának kell megfelelnie.
  - 1.2. A próbababuk fém és poliészter vázból, valamint poliuretán habból készült testrészekből állnak.
  - 1.3. A próbabábu perspektivikus nézetű robbantott ábrázolása a 9. ábrán látható.
2. Szerkezeti felépítés
  - 2.1. Fej
    - 2.1.1. A fej poliuretánból készült, és fémszalagokkal van megerősítve. A fejben lévő poliamid tömbre mérőberendezés szerelhető a fej súlypontjában.
  - 2.2. Hátgerinc
    - 2.2.1. Nyakcsigolya
      - 2.2.1.1. A nyak 5 poliuretán gyűrűből áll, amelyben poliamid elemekből álló mag van. Az atlaszcsigolya tömbje poliamidból készült.
    - 2.2.2. Keresztcsigolya
      - 2.2.2.1. Az öt keresztcsigolya poliamidból készült.
  - 2.3. Mellkas
    - 2.3.1. A mellkasváz csöves acélkeretből áll, amelyre fel vannak szerelve a karízületek. A hátgerinc acélkábelből áll, amely négy menetes csatlakozóval van ellátva.
    - 2.3.2. A váz poliuretánnal van bevonva. A mellkasban mérőberendezés helyezhető el.
  - 2.4. Végtagok
    - 2.4.1. A karok és a lábak szintén poliuretánból készülnek, melyeket négyzetrúd, szalag és lemez formájú fémrészekkel erősítenek meg. A térd és a könyök állítható csuklós illesztésekkel van ellátva. A felkar és a comb ízületei állítható gömbcsuklókat és karmantyús kötéseket tartalmaznak.
  - 2.5. Medence
    - 2.5.1. A medence üvegszállal erősített poliészterből áll, melyet szintén poliuretánnal vonnak be.
    - 2.5.2. A medence felső részének formája, amely fontos a hasi terhelés érzékenységének megállapításához, amennyire lehetséges, a gyermek medencéjének formáját követi.
    - 2.5.3. A csípőízületek pontosan a medence alatt helyezkednek el.
  - 2.6. A próbabábu összeszerelése
    - 2.6.1. Nyak-mellkas-medence
      - 2.6.1.1. A keresztcsigolyát és a medencét rá kell csavarozni az acélkábelre, és a feszülésüket egy csavaranya segítségével be kell állítani. A nyakcsigolyát ugyanilyen módon kell felszerelni és beállítani. Mivel az acélkábel nem mozoghat szabadon a mellkasban, a keresztcsigolya feszülését nem lehet a nyaknál (illetve fordítva) beállítani.
    - 2.6.2. Fej-nyak
      - 2.6.2.1. A fej csavar és anya segítségével szerelhető fel és állítható be az atlaszcsigolya tömbjén keresztül.
    - 2.6.3. Törzs-végtagok
      - 2.6.3.1. A karok és a lábak gömbcsuklók és karmantyús kötések segítségével szerelhetők fel a törzsre, és állíthatók be.
      - 2.6.3.2. A karízületeknek megfelelő gömbcsuklók a törzshöz kapcsolódnak, lábízületek esetén pedig a lábakhoz.

## 3. Fő jellemzők

## 3.1. Tömeg

1. táblázat

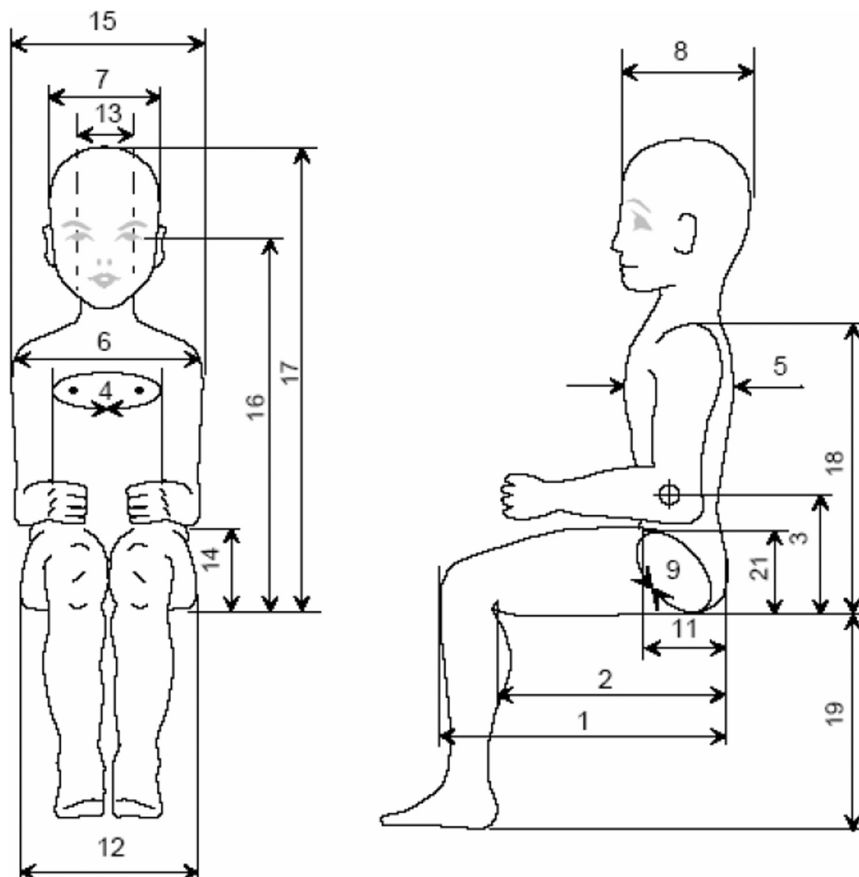
Alkatrész	Tömeg kg-ban korcsoportok szerint			
	9 hónap	3 év	6 év	10 év
Fej + nyak	2,20 ± 0,10	2,70 ± 0,10	3,45 ± 0,10	3,60 ± 0,10
Törzs	3,40 ± 0,10	5,80 ± 0,15	8,45 ± 0,20	12,30 ± 0,30
Felkar (2x)	0,70 ± 0,05	1,10 ± 0,05	1,85 ± 0,10	2,00 ± 0,10
Alkar (2x)	0,45 ± 0,05	0,70 ± 0,05	1,15 ± 0,05	1,60 ± 0,10
Comb (2x)	1,40 ± 0,05	3,00 ± 0,10	4,10 ± 0,15	7,50 ± 0,15
Lábszár (2x)	0,85 ± 0,05	1,70 ± 0,10	3,00 ± 0,10	5,00 ± 0,15
Összesen	9,00 ± 0,20	15,00 ± 0,30	22,00 ± 0,50	32,00 ± 0,70

## 3.2. Főbb méretek

3.2.1. A melléklet 1. ábráján szereplő főbb méreteket a 2. táblázat írja le.

1. ábra

## A próbabábu főbb méretei





2. táblázat

Sorszám	Méretek	Méretek (mm) korcsoportonként			
		9 hónap	3 év	6 év	10 év
1	Ülep hátsó részétől a térd elülső részéig	195	334	378	456
2	Ülep hátsó részétől a térdhajlatig, ülő helyzetben	145	262	312	376
3	A súlyponttól az ülésig	180	190	190	200
4	A mellkas kerülete	440	510	580	660
5	A mellkas mélysége	102	125	135	142
6	Lapockák közötti távolság	170	215	250	295
7	Fejszélesség	125	137	141	141
8	A fej hossza	166	174	175	181
9	Csípőkerület, ülve	510	590	668	780
10	Csípő kerülete, álló helyzetben (az ábrán nem szerepel)	470	550	628	740
11	A csípő mélysége, ülve	125	147	168	180
12	A csípő szélessége, ülve	166	206	229	255
13	A nyak szélessége	60	71	79	89
14	Üléstől a könyökig	135	153	155	186
15	Vállszélesség	216	249	295	345
16	Szemmagasság, ülve	350	460	536	625
17	Magasság, ülve	450	560	636	725
18	Vállmagasság, ülve	280	335	403	483
19	Talptól a térdhajlatig	125	205	283	355
20	Termet (az ábrán nem szerepel)	708	980	1 166	1 376
21	Combmagasság, ülve	70	85	95	106

## 4. Ízületek beállítása

## 4.1. Általános

4.1.1. Annak érdekében, hogy megismételhető eredményeket lehessen elérni a próbabábu használatával, fontos meghatározni és beállítani a különböző ízületek súrlódását, a nyakra és a derékre szerelt feszítőkábelek feszülését, valamint a hasi betét merevségét.

## 4.2. A nyakfeszítő kábel beállítása

4.2.1. A törzset vízszintes síkban a hátára kell fordítani.

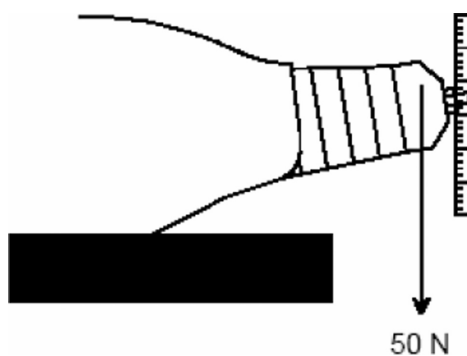
4.2.2. Fel kell szerelni a teljes nyakszerelvényt a fej nélkül.

4.2.3. Meg kell húzni az atlaszcsigolya tömbjén található feszítőanyagát.

4.2.4. Az atlaszcsigolya tömbjén keresztül át kell vezetni egy megfelelő rudat vagy csavart.

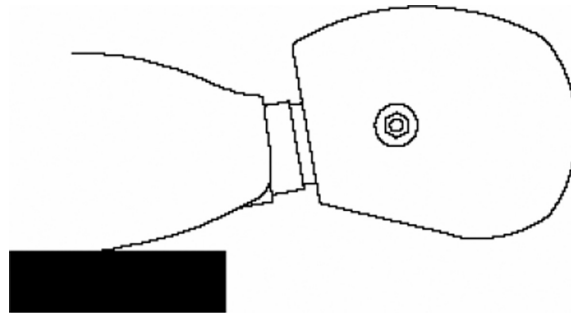
4.2.5. Meg kell lazítani a feszítőanyagát, amíg az atlaszcsigolya  $10 \pm 1$  mm-rel nem süllyed, amikor 50 N nagyságú, lefelé ható erőt fejtenek ki az atlaszcsigolyán áthaladó rúdra vagy csavarra (lásd a 2. ábrát).

2. ábra



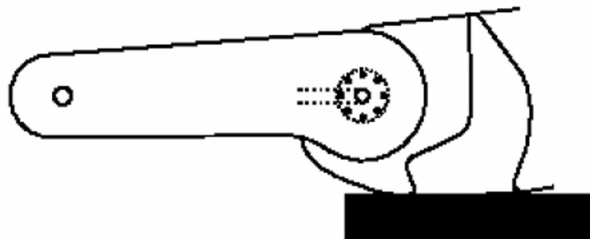
- 4.3. Atlaszcsigolya-ízület
- 4.3.1. A törzset vízszintes síkban a hátára kell fordítani.
- 4.3.2. Fel kell szerelni a teljes nyak- és fejszerelvényt.
- 4.3.3. Miközben a fej vízszintes helyzetben van, meg kell feszíteni a csavart és a beállítóanyát a fej és az atlaszcsigolya tömbjén keresztül.
- 4.3.4. Meg kell lazítani a beállítóanyát, hogy a fej mozogni tudjon (lásd a 3. ábrát).

3. ábra



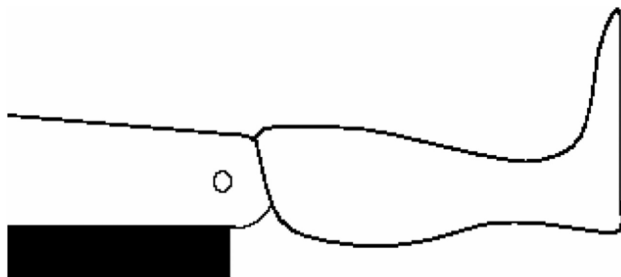
- 4.4. Csípőízület
- 4.4.1. A medencét vízszintes síkban az elülső felére kell fordítani.
- 4.4.2. Fel kell szerelni a combot a lábszár nélkül.
- 4.4.3. A combot vízszintes helyzetbe kell állítani, és meg kell feszíteni a beállítóanyát.
- 4.4.4. Meg kell lazítani a beállítóanyát, hogy a comb mozogni tudjon.
- 4.4.5. Kezdetben a „bejáratási” problémák miatt gyakran kell ellenőrizni a csípőízületet (lásd a 4. ábrát).

4. ábra



- 4.5. Térdízület
- 4.5.1. A combot vízszintes helyzetbe kell állítani.
- 4.5.2. Fel kell szerelni a lábszárat.
- 4.5.3. A lábszárat vízszintes helyzetbe kell állítani, és meg kell feszíteni a térdízület beállítóanyáját.
- 4.5.4. Meg kell lazítani a beállítóanyát, hogy a lábszár mozogni tudjon (lásd az 5. ábrát).

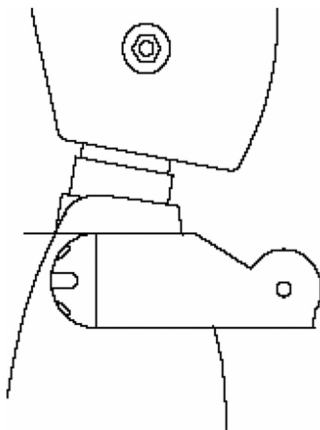
5. ábra



#### 4.6. Vállízület

- 4.6.1. A törzset függőleges helyzetbe kell állítani.
- 4.6.2. Fel kell szerelni a felkart az alkar nélkül.
- 4.6.3. A felkart vízszintes helyzetbe kell állítani, és meg kell feszíteni a váll beállítóanyáját.
- 4.6.4. Meg kell lazítani a beállítóanyát, hogy a felkar mozogni tudjon (lásd a 6. ábrát).
- 4.6.5. Kezdetben a „bejáratási” problémák miatt gyakran kell ellenőrizni a vállízületeket.

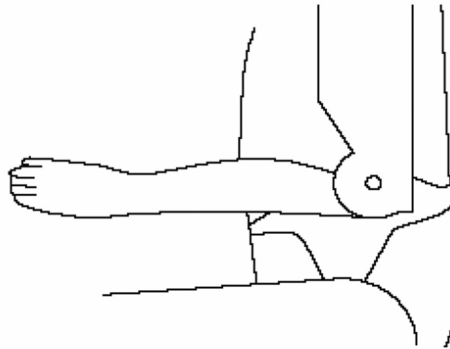
6. ábra



#### 4.7. Könyökízület

- 4.7.1. A felkart függőleges helyzetbe kell állítani.
- 4.7.2. Fel kell szerelni az alkart.
- 4.7.3. Az alkart vízszintes helyzetbe kell állítani, és meg kell feszíteni a könyök beállítóanyáját.
- 4.7.4. Meg kell lazítani a beállítóanyát, hogy az alkar mozogni tudjon (lásd a 7. ábrát).

7. ábra

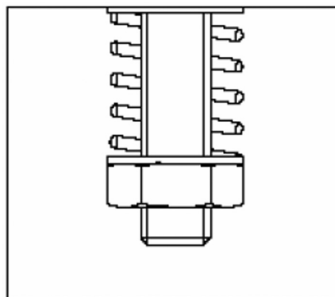


## 4.8. Derékfeszítő kábel

4.8.1. Össze kell szerelni a felsőtestet, a keresztcsigolyát, az alsótestet, a hasi betétet, a kábelt és a rugót.

4.8.2. Az alsótestben lévő kábelbeállító-anyát meg kell feszíteni úgy, hogy a rugó terheletlen hosszúságának  $2/3$ -ára nyomódjon össze (lásd a 8. ábrát).

8. ábra



## 4.9. A hasi betét hitelesítése

## 4.9.1. Általános

4.9.1.1. A vizsgálatot olyan berendezés segítségével kell elvégezni, amely megfelelő húzóerő előállítására képes.

4.9.2. A hasi betétet egy merev tömbre kell helyezni, amelynek hosszúsága és szélessége megegyezik a deréktáji gerincoszlop méreteivel. A tömbnek legalább kétszer olyan vastagnak kell lennie, mint a deréktáji gerincoszlopnak (lásd a 9. ábrát).

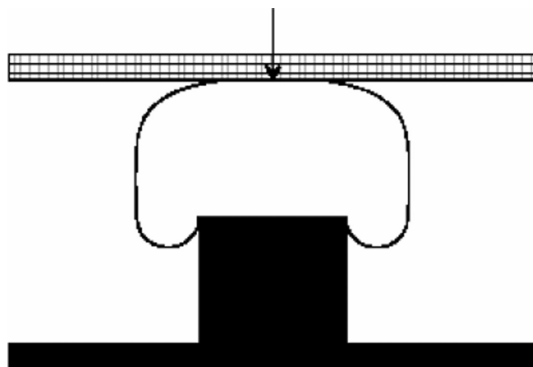
4.9.3. 20 N kiinduló erőt kell kifejteni.

4.9.4. 50 N állandó erőt kell kifejteni.

4.9.5. A hasi betét elhajlásának mértéke 2 perc után a következő lehet:

a 9 hónapos gyermeknek megfelelő próbabábu esetében:	$11,5 \pm 2,0$ mm
3 éves gyermeknek megfelelő próbabábu esetében:	$11,5 \pm 2,0$ mm
6 éves gyermeknek megfelelő próbabábu esetében:	$13,0 \pm 2,0$ mm
10 éves gyermeknek megfelelő próbabábu esetében:	$13,0 \pm 2,0$ mm

9. ábra



5. Műszerek

5.1. Általános

5.1.1. A hitelesítési és mérési eljárásokat az ISO 6487 (1980) nemzetközi szabvány alapján kell végrehajtani.

5.2. A gyorsulásmérő beszerelése a mellkasba

A gyorsulásmérőt a mellkasban lévő védett üregben kell elhelyezni.

5.3. A hasi benyomódás jelzése

5.3.1. A keresztcsigolya elülső felületéhez modellező agyagból vett mintát kell függőleges irányban felerősíteni vékony ragasztószalag segítségével.

5.3.2. A modellező agyag meghajlása nem feltétlenül jelenti azt, hogy benyomódás történt.

5.3.3. A modellező agyagból vett minták hosszúságának és szélességének meg kell felelniük a deréktáji gerincoszlop méreteivel; a minták vastagságának  $25 \pm 2$  mm-nek kell lennie.

5.3.4. Csak a próbabábukhoz mellékelt modellező agyagot szabad használni.

5.3.5. A modellező agyag hőmérséklete a vizsgálat során  $30 \pm 5$  °C kell, hogy legyen.

—

## 2. függelék

**AZ ÚJSZÜLÖTTNEK MEGFELELŐ PRÓBABÁBU LEÍRÁSA**

A próbabábu egyetlen egységből áll, amely tartalmazza a fejet, a törzset, a karokat és a lábakat. A törzs, a karok és a lábak a bőrnek megfelelő PVC-fóliával fedett, egyetlen fröccsöntött Sorbothane darabból állnak, amely egy acélrugóból készült gerincoszlopot foglal magában. A fej poliuretán habból készült öntvény, amelyet a bőrnek megfelelő PVC-fólia fed, és amelyet tartósan a törzshöz rögzítenek. A próbabábu ruházata alakra szabott, rugalmas pamut vagy poliészter anyagból készült.

A próbabábu méretei és tömegeloszlása egy átlagos méretű újszülött csecsemő méreteinek felel meg, melyek az 1. és a 2. táblázatban, valamint az 1. ábrán szerepelnek.

## 1. táblázat

**Az újszülöttnak megfelelő próbabábu főbb méretei**

Méret		mm	Méret		mm
A	Ülep – fejtető	345	F	Mellkas szélessége	105
B	Ülőfelület-talp (egyenes lábbal)	250	G	A mellkas mélysége	100
C	Fejszélesség	105	H	Csípő szélessége	105
D	Fej mélysége	125	I	C–G arány a fej tetejétől	235
E	Vállszélesség	150			

## 2. táblázat

**Az újszülöttnak megfelelő próbabábu tömegeloszlása (\*)**

Fej és nyak	0,7 kg
Törzs	1,1 kg
Karok	0,5 kg
Lábak	1,1 kg
Teljes tömeg	3,4 kg

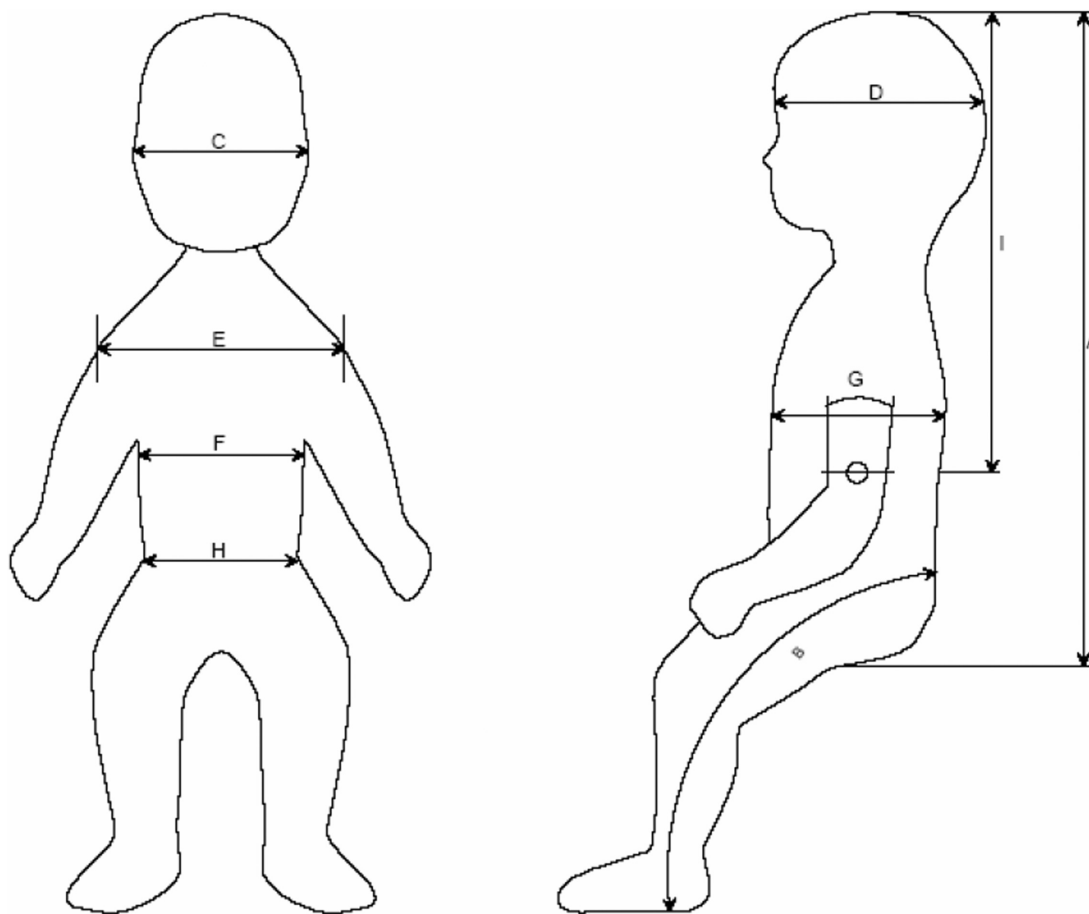
(\*) A PVC bőr vastagságának  $1 \pm 0,5$  mm-nek kell lennie.

- 0

A fajsúlynak  $0,865 \pm 0,1$ -nek kell lennie.

1. ábra

## A csecsemőknek megfelelő próbabábu hitelesítése



## 1. A VÁLL MEREVSÉGE

- 1.1. A próbabábut egy vízszintes felületen a hátára kell fektetni, és a törzset az egyik oldalán meg kell támasztani, hogy ne mozdulhasson el. (2. ábra)
- 1.2. Vízszintes irányban 150 N erőt kell kifejteni egy 40 mm átmérőjű lapos dugattyúra a próbabábu függőleges tengelyére merőlegesen. A dugattyú tengelyének a próbabábu vállának közepén, a vállon jelölt A pont mellett kell elhaladnia (lásd a 2. ábrát). A dugattyú oldalirányú elhajlása a karral való első érintkezési ponttól számítva 30 és 50 mm között lehet.
- 1.3. A műveletet meg kell ismételni a másik vállon is, a támaszték áthelyezésével.

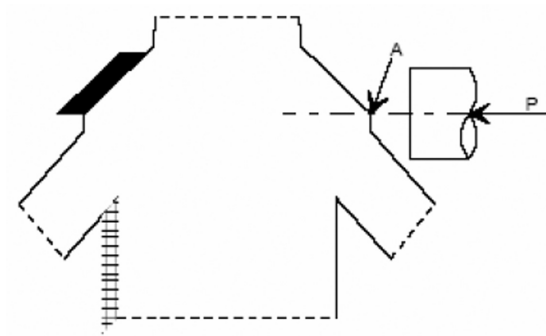
## 2. A LÁBÍZÜLET MEREVSÉGE

- 2.1. A próbabábut egy vízszintes felületen a hátára kell fektetni (3. ábra), és össze kell szíjazni a két lábszárát úgy, hogy a térdék belső része érintkezzen.
- 2.2. Egy 35 × 95 mm-es lapos dugattyú segítségével függőleges terhelést kell kifejteni a térdre úgy, hogy a dugattyú középvonala a térdék legmagasabb pontja felett helyezkedjen el.
- 2.3. Megfelelő erőt kell kifejteni a dugattyúra, hogy a csípő meghajoljon, amíg a dugattyú felülete 85 mm-rel a támaszték síkja fölé nem kerül. Az erő nagyságának 30 és 70 N között kell lennie. A vizsgálat során az alsó végtagoknak nem szabad érintkezniük semmilyen felülettel.

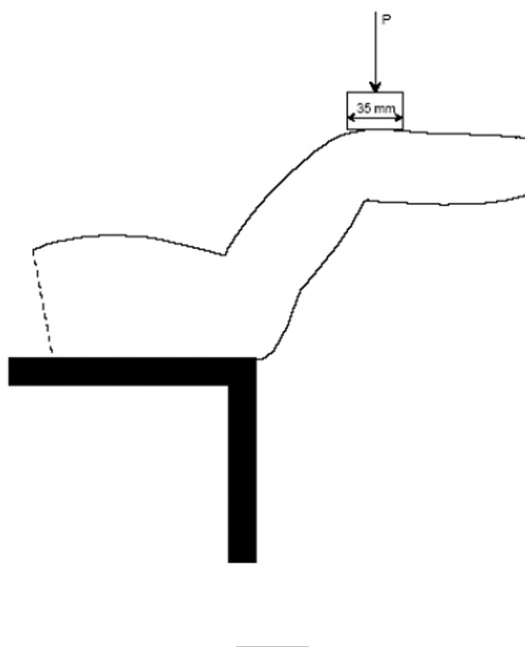
## 3. HŐMÉRSÉKLET

A hitelesítést a 15 °C és 30 °C közötti hőmérséklettartományban kell elvégezni.

2. ábra



3. ábra





## 3. függelék

**A 18 HÓNAPOS GYERMEKNEK MEGFELELŐ PRÓBABÁBU LEÍRÁSA**

1. ÁLTALÁNOS
  - 1.1. A próbabábu méreteinek és tömegének egy átlagos termetű (50. percentilisbe tartozó), 18 hónapos gyermek antropometriájának kell megfelelnie.
2. SZERKEZETI FELÉPÍTÉS
  - 2.1. Fej
    - 2.1.1. A fej félkemény műanyag koponyából áll, a fejbőrnek megfelelő anyaggal bevonva. A koponya üreges, így lehetővé teszi (tetszés szerinti) műszerek beszerelését.
  - 2.2. Nyak
    - 2.2.1. A nyak három részből áll:
    - 2.2.2. Tömör gumioszlop.
    - 2.2.3. Állítható nyaki-nyakszirti csukló a gumioszlop tetején, amely lehetővé teszi a nyak elforgatását, állítható súrlódás mellett, az oldaltengelye körül.
    - 2.2.4. Nem állítható, gömb alakú ízület a nyak alján.
  - 2.3. Törzs
    - 2.3.1. A törzs műanyag vázból áll, amely a húsnak és a bőrnek megfelelő anyaggal van bevonva. A törzs a váz előtt üreges, és a mellkas megfelelő merevségének biztosításához habbal van kitöltve. A törzs hátoldala üreges, így lehetővé teszi műszerek beszerelését.
  - 2.4. Has
    - 2.4.1. A próbabábu hasa egy részből álló, alakváltoztatásra képes elem, amely a mellkas és a medence közötti nyílásba van behelyezve.
  - 2.5. Ágyékcsigolyák
    - 2.5.1. Az ágyékcsigolyákat egy gumioszlop képezi, amely a mellkasváz és a medence közé van felszerelve. Az ágyékcsigolyák merevsége a gumioszlop üreges magján áthaladó fémkábel segítségével előre beállítható.
  - 2.6. Medence
    - 2.6.1. A medence félkemény műanyagból készül, és a gyermek medencéjének megfelelően van formázva. A medence és az ülep körüli húsnak és bőrnek megfelelő anyaggal van fedve.
  - 2.7. Csípőízület
    - 2.7.1. A csípőízületek a medence alsó részére vannak felszerelve. Az ízület egy kardáncsukló segítségével lehetővé teszi az oldaltengely körüli, valamint az oldaltengelyre merőleges tengely körüli elforgatást. Mindkét tengely súrlódásának beállíthatónak kell lennie.
  - 2.8. Térdízület
    - 2.8.1. A térdízület lehetővé teszi a lábszár állítható súrlódás mellett történő behajlítását és kinyújtását.
  - 2.9. Vállízület
    - 2.9.1. A vállízület a mellkasvázra van felszerelve. Ütközőpeckek segítségével a kar két kiinduló helyzetbe állítható.
  - 2.10. Könyökízület
    - 2.10.1. A könyökízület lehetővé teszi az alkar behajlítását és kinyújtását. Ütközőpeckek segítségével az alkar két kiinduló helyzetbe állítható.

- 2.11. A próbabábu összeszerelése
- 2.11.1. A gerinc kábelét a deréktáji gerincoszlopra kell felszerelni.
- 2.11.2. Az ágyékcsigolyákat a medence és a mellüreg közötti vázra kell felerősíteni.
- 2.11.3. A hasi betétet a mellkas és a medence közé kell beszerelni.
- 2.11.4. A nyakat a mellkas tetejére kell felszerelni.
- 2.11.5. A fejet illesztőlemez segítségével kell felszerelni a nyak tetejére.
- 2.11.6. Fel kell szerelni a karokat és a lábakat.

3. FŐ JELLEMZŐK

3.1. Tömeg

1. táblázat

**A 18 hónapos gyermeknek megfelelő próbabábu tömegeloszlása**

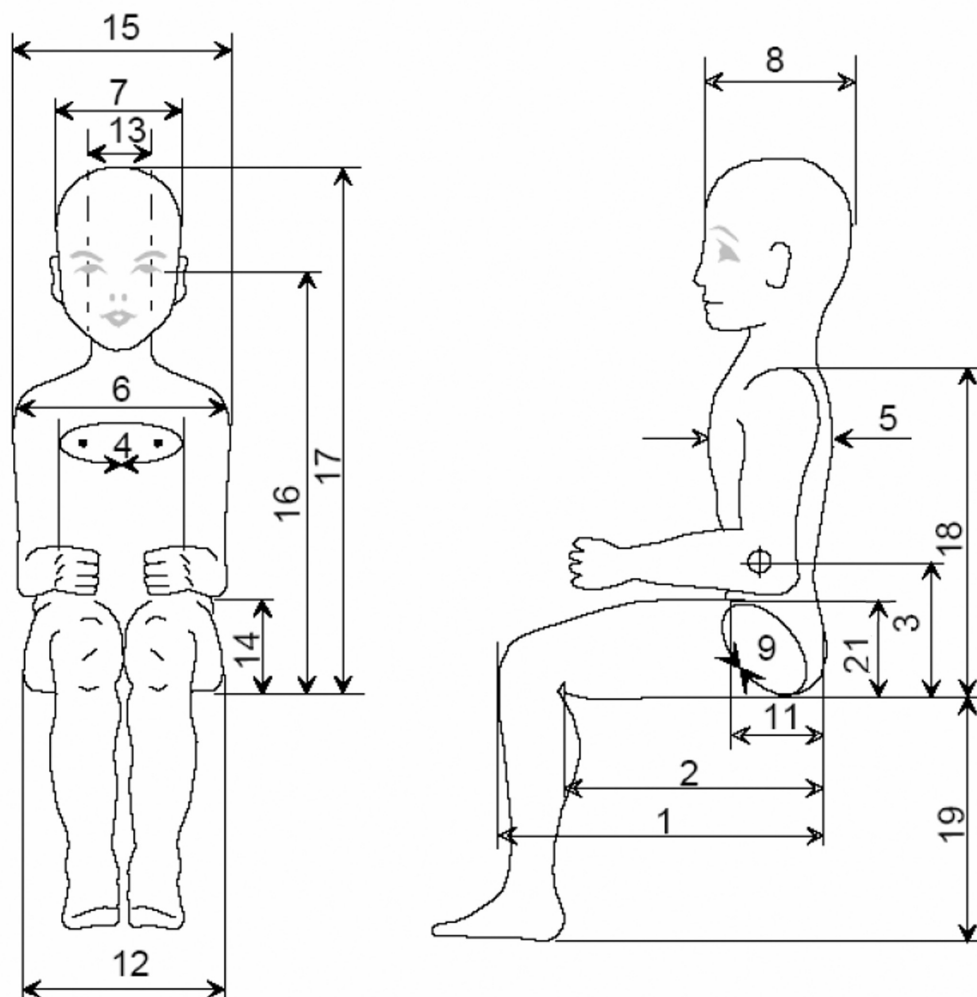
Alkatrész	a tömeg (kg)
Fej + nyak	2,73
Törzs	5,06
Felkar	0,27
Alkar	0,25
Comb	0,61
Lábszár	0,48
Teljes tömeg	11,01

3.2. Főbb méretek

- 3.2.1. A melléklet (alábbiakban látható) 1. ábráján szereplő főbb méreteket a 2. táblázat írja le.

1. ábra

## A próbabábu főbb méretei



2. táblázat

Sorsz.	Méret	Érték (mm)
1.	Ülep hátsó részétől a térd elülső részéig	239
2.	Ülep hátsó részétől a térdhajlatig, ülő helyzetben	201
3.	A súlyponttól az ülésig	193
4.	A mellkas kerülete	474
5.	A mellkas mélysége	113
7.	Fejszélesség	124
8.	A fej hossza	160
9.	Csípőkerület, ülve	510
10.	Csípő kerülete, álló helyzetben (az ábrán nem szerepel)	471
11.	A csípő mélysége, ülve	125
12.	A csípő szélessége, ülve	174

Sorsz.	Méret	Érték (mm)
13.	A nyak szélessége	65
14.	Üléstől a könyökhöz	125
15.	Vállszélesség	224
17.	Magasság, ülve	495 (*)
18.	Vállmagasság, ülve	305
19.	Talptól a térdhajlatig, ülve	173
20.	Termet (az ábrán nem szerepel)	820 (*)
21.	Combmagasság, ülve	66

(\*) A próbabábu ülepe, háta és feje függőleges felülettől mérve.

#### 4. ÍZÜLETEK BEÁLLÍTÁSA

##### 4.1. Általános

- 4.1.1. Annak érdekében, hogy megismételhető eredményeket lehessen elérni a próbabábuk használatával, fontos beállítani a különböző ízületek súrlódását, az ágyékcsigolyák feszülését, valamint a hasi betét merevségét.

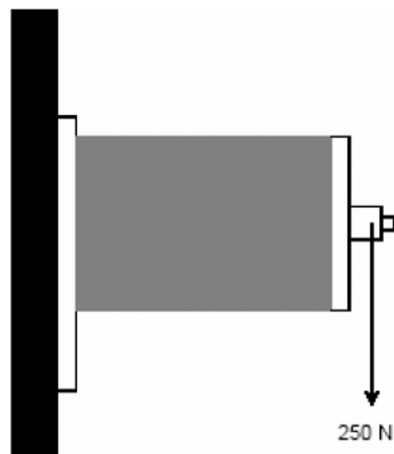
Használat előtt minden részt ellenőrizni kell, hogy nem hibás-e.

##### 4.2. Ágyékcsigolyák

- 4.2.1. Az ágyékcsigolyákat a próbabábuba való beszerelésük előtt hitelesíteni kell.

- 4.2.2. Az ágyékcsigolya alaplapját úgy kell a függőleges alaphoz erősíteni, hogy az ágyékcsigolya elülső oldala lefelé irányuljon. (2. ábra).

2. ábra



- 4.2.3. 250 N lefelé irányuló erővel meg kell terhelni az ágyéki csigolya felső szerelőlapját. A keletkező lefelé irányuló elmozdulást a terhelés kezdete után eltelt 1 és 2 másodperc között kell feljegyezni, és ennek értéke 9 és 12 mm között kell, hogy legyen.

##### 4.3. Has

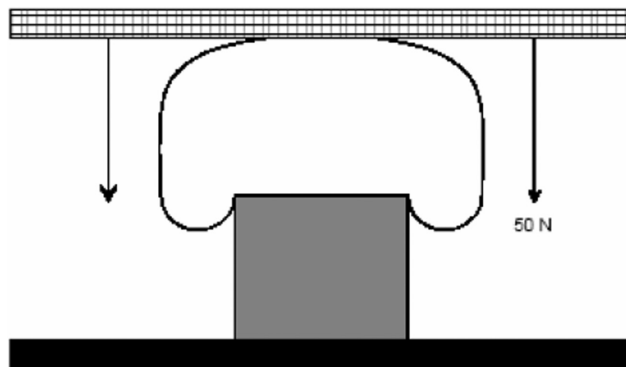
- 4.3.1. A hasi betétet egy merev tömbre kell rászerezni, amelynek hosszúsága és szélessége megegyezik a gerincoszlop deréktáji részének méreteivel. A tömbnek legalább kétszer olyan vastagnak kell lennie, mint a deréktáji gerincoszlop vastagsága (lásd a 3. ábrát).

- 4.3.2. 20 N kiinduló erőt kell kifejteni.

4.3.3. 50 N állandó erőt kell kifejteni.

4.3.4. A hasi betét elhajlásának mértéke 2 perc után  $12 \pm 2$  mm kell, hogy legyen.

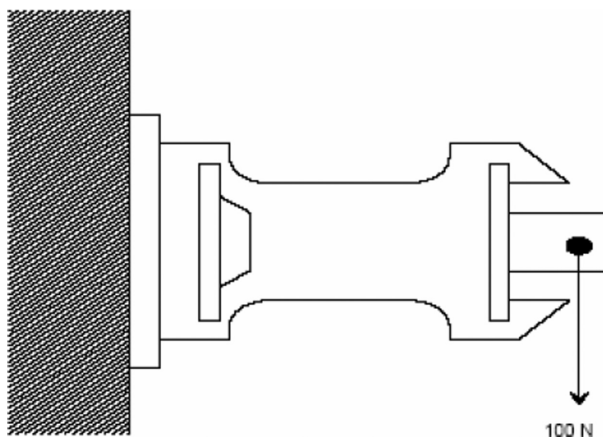
3. ábra



4.4. A nyak beállítása

4.4.1. A hengeres gumioszlopból, alapgömbcsuklóból és nyaki-nyakszirti csuklóból álló teljes nyakat függőleges felületre kell erősíteni úgy, hogy az elülső oldal lefele nézzen (4. ábra).

4. ábra



4.4.2. Függőlegesen irányított 100 N erőt kell kifejteni a nyaki-nyakszirti csukló tengelyére. A nyaki-nyakszirti csukló elmozdulása  $22 \pm 2$  mm lehet lefelé.

4.5. A nyaki-nyakszirti csukló

4.5.1. Fel kell szerelni a teljes nyak- és fejszerelvényt.

4.5.2. A törzset vízszintes síkban a hátára kell fordítani.

4.5.3. Nyomatékkulccsal meg kell szorítani a fejen átmenő beállítócsavar anyagját és a nyaki-nyakszirti csuklót, amíg a fej már nem tud lehajolni a nehézségi erő hatására.

4.6. Csípő

4.6.1. A combot a lábszár nélkül kell felszerelni a medencére.

4.6.2. A combot vízszintes helyzetbe kell állítani.

4.6.3. Az átmenő tengelyre kifejtett súrlódási erőt addig kell növelni, amíg a lábszár már nem tud lesüllyedni a nehézségi erő hatására.

- 4.6.4. A combot vízszintes helyzetbe kell helyezni, az oldalirányú tengely irányában.
- 4.6.5. A kardáncsuklóra kifejtett súrlódási erőt addig kell növelni, amíg a comb már nem tud mozogni a nehézségi erő hatására.
- 4.7. Térd
- 4.7.1. Fel kell szerelni a combot a lábszárra.
- 4.7.2. A comb megtámasztásával a combot és a lábszárat vízszintes helyzetbe kell állítani.
- 4.7.3. A térdnél a beállító anyacsavart addig kell szorítani, amíg a lábszár már nem tud mozogni a nehézségi erő hatására.
- 4.8. Lapocka
- 4.8.1. Az alkart ki kell nyújtani, és a felkart a legmagasabb ütközési helyzetbe kell bekattintani.
- 4.8.2. Ha a kar nem marad meg ebben a helyzetben, a racsnis beállítót a vállban meg kell javítani vagy ki kell cserélni.
- 4.9. Könyök
- 4.9.1. A felkart a legalacsonyabb helyzetbe, az alkart pedig a legmagasabb helyzetbe kell bekattintani.
- 4.9.2. Ha az alkar nem marad meg ebben a helyzetben, a racsnis beállítót a vállban meg kell javítani vagy ki kell cserélni.
5. MŰSZEREK
- 5.1. Általános
- 5.1.1. Bár a 18 hónapos gyermeknek megfelelő próbabábut számos jelérzékelővel ellátják, a bábut eredetileg azonos méretű és tömegű terhelő tömegekkel szállítják.
- 5.1.2. A hitelesítési és mérési eljárásokat az ISO 6487:1980 nemzetközi szabvány alapján kell végrehajtani.
- 5.2. A gyorsulásmérő beszerelése a mellkasba
- 5.2.1. A gyorsulásmérőt a mellkasban lévő üregben kell elhelyezni. Ezt a próbabábu hátoldalán keresztül kell elvégezni.
- 5.3. A hasi benyomódás jelzése
- 5.3.1. A hasi benyomódást vagy annak hiányát nagysebességű filmfelvevővel kell megállapítani.
-

## 9. MELLÉKLET

## AKADÁLYAL SZEMBENI FRONTÁLIS ÜTKÖZÉSI VIZSGÁLAT

1. Felszerelés, eljárás és mérőműszerek
  - 1.1. Vizsgálati terület

A vizsgálati területnek elég nagyoknak kell lennie ahhoz, hogy elférjen rajta a vizsgálathoz szükséges gyorsulási útpálya, az akadály és a műszaki berendezések. Az útpálya utolsó részének, az akadály előtti legalább 5 méteres szakaszon vízszintesnek, egyenesnek és simának kell lennie.
  - 1.2. Akadály

Az akadály egy vasbetontömbből áll, amely az elülső oldalán legalább 3 m széles és legalább 1,5 m magas. Az akadály vastagságát úgy kell meghatározni, hogy a súlya legalább 70 tonna legyen. Az elülső felületének függőlegesnek kell lennie és merőlegesnek a gyorsulási útpálya tengelyére, és  $20 \pm 1$  mm vastag, jó állapotban levő furnérlemezzel kell fedni. Az akadályt vagy a talajhoz kell rögzíteni, vagy a talajra kell helyezni, és ha szükséges, kiegészítő rögzítőberendezések segítségével korlátozni kell az elmozdulását. Eltérő jellemzőkkel rendelkező, de legalább ugyanilyen eredményeket biztosító akadály szintén használható.
  - 1.3. A jármű meghajtása

Az ütközés pillanatában a jármű már nem lehet kitéve bármilyen kiegészítő kormány szerkezet vagy meghajtó eszköz vagy eszközök hatásának. Az akadályt az ütközőfalra merőleges pályán kell elérnie; a legnagyobb megengedhető eltérés a jármű homlokfelületének függőleges középvonala és az ütközőfal függőleges középvonala között  $\pm 30$  cm.
  - 1.4. A jármű állapota
    - 1.4.1. A vizsgálandó járművet a menetkész tömegéhez tartozó összes általánosan használt alkatrészével és berendezésével fel kell szerelni, vagy olyan állapotba kell hozni, amely megfelel ennek a követelménynek az utastér alkatrészeinek és berendezéseinek tekintetében és a teljes jármű menetkész tömegének eloszlására vonatkozóan.
    - 1.4.2. Amennyiben a járművet külső eszközökkel hajtják meg, a tüzelőanyag-táprendszert a kapacitásának legalább 90 %-ig fel kell tölteni tüzelőanyaggal vagy olyan nem gyúlékony folyadékkal, melynek sűrűsége és viszkozitása közel azonos az általában használt tüzelőanyagéval. Az összes többi rendszernek (fékfolyadék-tartályoknak, hűtőrendszernek stb.) üresnek kell lennie.
    - 1.4.3. Amennyiben a járművet a saját motorja hajtja meg, a tüzelőanyag-tartálynak legalább 90 %-ig tele kell lennie. Az összes többi folyadéktároló tartályt teljesen fel kell tölteni.
    - 1.4.4. A gyártó kérésére a vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálat engedélyezheti, hogy ugyanazt a járművet használják az előírásban meghatározott vizsgálatok végrehajtásához, mint amelyet egyéb előírások által meghatározott vizsgálatokhoz használnak (beleértve azokat is, amelyek a jármű szerkezetét érintetik).
  - 1.5. Ütközési sebesség

Az ütközési sebességnek  $50 + 0/-2$  km/h-nak kell lennie. Ha azonban a vizsgálatot nagyobb ütközési sebességgel hajtották végre, és a jármű teljesíti az előírt feltételeket, a vizsgálatot megfelelőnek kell tekinteni.
  - 1.6. Mérőműszerek

Az 1.5. szakasz előírásai szerint a sebesség feljegyzésére használt műszer pontosságának 1 %-on belül kell lennie.

## 10. MELLÉKLET

## HÁTULRÓL TÖRTÉNŐ ÜTKÖZÉSI VIZSGÁLAT

1. Felszerelés, eljárás és mérőműszerek
  - 1.1. Vizsgálati terület

A vizsgálati területnek elég nagyoknak kell lennie ahhoz, hogy elférjen rajta az ütőmű meghajtó rendszere, és ütközés után el lehessen távolítani a sérült járművet, és fel lehessen állítani a vizsgáló berendezést. Annak a területnek, ahol a jármű ütközése és elmozdulása történik, vízszintesnek kell lennie. (Az egy méteren belül mért dőlésszögnek 3 %-nál kisebbnek kell lennie.)
  - 1.2. Ütőmű
    - 1.2.1. Az ütőműnek acélból készült merev szerkezetnek kell lennie.
    - 1.2.2. Az ütközési felületnek egyenesnek, és legalább 2 500 mm szélesnek és 800 mm magasnak kell lennie. Az éleit 40–50 mm görbületi sugárral le kell kerekíteni.  $20 \pm 1$  mm vastag furnérlemezzel kell burkolni.
    - 1.2.3. Az ütközés pillanatában a következő követelményeknek kell teljesülniük:
      - 1.2.3.1. az ütközési felületnek függőlegesnek és az ütköztetett jármű hosszanti középsíkjára merőlegesnek kell lennie;
      - 1.2.3.2. az ütőmű mozgásirányának alapvetően vízszintesnek és az ütköztetett jármű hosszanti középsíkjával párhuzamosnak kell lennie;
      - 1.2.3.3. az ütőmű felületének függőleges középvonala és az ütköztetett jármű hosszanti középsíkja között megengedett legnagyobb oldalirányú eltérés 300 mm. Az ütközési felület szélességének emellett meg kell egyeznie az ütköztetett jármű teljes szélességével;
      - 1.2.3.4. az ütközési felület alsó élének talajtól mért távolsága  $175 \pm 25$  mm kell, hogy legyen.
  - 1.3. Az ütőmű meghajtó rendszere

Az ütőművet vagy kocsihoz (mozgó akadályhoz) kell rögzíteni, vagy egy inga tartozéka is lehet.
  - 1.4. Mozgó akadály használata esetén különleges rendelkezések érvényesek
    - 1.4.1. Amennyiben az ütőművet rögzítőeszköz segítségével kocsihoz (mozgatható akadályhoz) rögzítik, a rögzítőeszköznek merevnek kell lennie, és az ütközés során nem változhat meg az alakja; a kocsinak az ütközés pillanatában szabadon kell tudnia mozogni, és nem befolyásolhatja a meghajtó eszköz mozgása.
    - 1.4.2. A kocsi és az ütőmű együttes tömege  $1\,100 \pm 20$  kg legyen.
  - 1.5. Inga használata esetén különleges rendelkezések érvényesek
    - 1.5.1. Az ütközési felület középpontja és az inga forgástengelye közötti távolságnak legalább 5 m-nek kell lennie.
    - 1.5.2. Az ütőműnek merev karokon, azokhoz szilárdan hozzáerősítve, szabadon kell függnie. Az ingát úgy kell felépíteni, hogy az ütközés következtében ne mehessen lényeges alakváltozáson keresztül.
    - 1.5.3. Az ingába megállító eszközt kell beszerezni, hogy az ütőműnek a vizsgált járművel történő másodlagos ütközését megakadályozza.
    - 1.5.4. Az ütközés pillanatában az inga ütközési középpontja sebességének 30 és 32 km/h között kell lennie.
    - 1.5.5. Az inga ütközési középpontjában mért „ $m_r$ ” csökkentett tömeg az „ $m$ ” teljes tömeg, az ütközési középpont és a forgástengely között mért „ $a$ ” távolság (\*), valamint a súlypont és a forgástengely között mért „ $l$ ” távolság függvényében határozható meg a következő egyenlet segítségével:

(\*) Az „ $a$ ” távolság megegyezik az adott szinkroninga hosszával.



$$m_r = m \cdot \frac{1}{a}$$

- 1.5.6. Az „ $m_r$ ” csökkentett tömeg  $1\,100 \pm 20$  kg kell, hogy legyen.
- 1.6. Az ütőmű tömegére és sebességére vonatkozó általános rendelkezések  
Amennyiben a vizsgálatban használt ütőműnek az 1.5.4. szakaszban előírtnál nagyobb a sebessége és/vagy az 1.5.3., illetve 1.5.6. szakaszban előírtnál nagyobb a tömege, de a jármű megfelel az előírt követelményeknek, a vizsgálatot megfelelőnek kell tekinteni.
- 1.7. A jármű állapota a vizsgálat közben  
A vizsgálandó járművet a menetkész tömegébe tartozó összes általánosan használt alkatrészével és berendezésével fel kell szerelni, vagy olyan állapotba kell hozni, amely megfelel ennek a követelménynek a jármű egésze menetkész tömegének eloszlására vonatkozóan.
- 1.8. A teljes járművet a szerelési utasításoknak megfelelően beszerelt gyermekbiztonsági rendszerrel együtt egy kemény, lapos és vízszintes felületre kell helyezni kiengedett kézifékkal, üres fokozatba állítva. Ugyanazon ütközésvizsgálat során több gyermekbiztonsági rendszer is vizsgálható.
-

## 11. MELLÉKLET

**Kiegészítő rögzítési pontok a féluniverzális kategóriájú gyermekbiztonsági rendszerek gépjárművekbe történő rögzítéséhez**

1. Ez a melléklet csak a „féluniverzális” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszerek hozzáerősítéséhez szükséges kiegészítő rögzítési pontokra vagy a gyermekbiztonsági rendszerek karosszériához való rögzítéséhez használt rudakra vagy egyéb különleges eszközökre vonatkozik, függetlenül attól, hogy ezek a 14. számú előírásban meghatározott rögzítési pontokat használják-e.

2. A rögzítési pontokat a gyermekbiztonsági rendszer gyártója határozza meg, és köteles ezek adatait jóváhagyásra benyújtani a vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálat részére.

A műszaki szolgálatok figyelembe vehetik a jármű gyártójától kapott információkat.

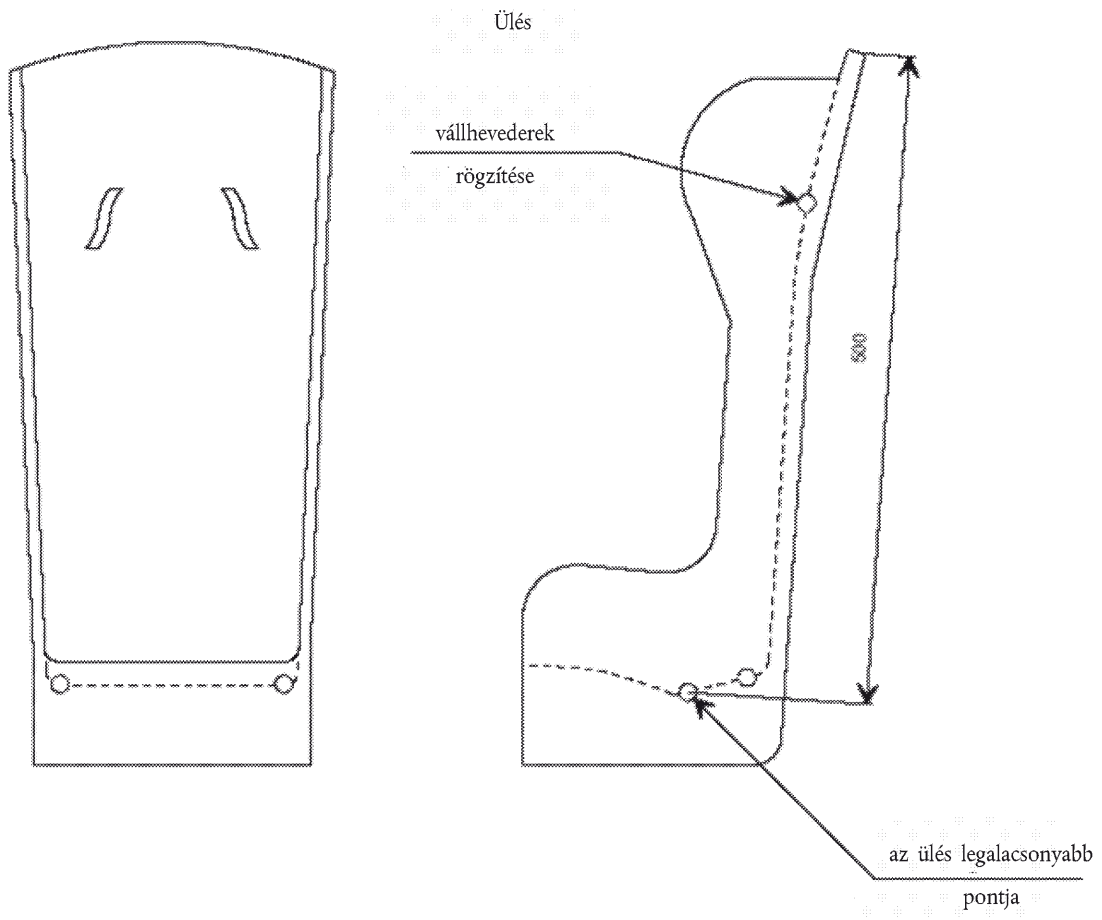
3. A gyermekbiztonsági rendszer gyártójának biztosítania kell a rögzítési pontok felszereléséhez szükséges alkatrészeket, és az adott járműre vonatkozóan a rögzítési pontok pontos helyét ábrázoló különleges műszaki rajzot.

4. A gyermekbiztonsági rendszer gyártójának fel kell tüntetnie, hogy a gyermekbiztonsági rendszernek a járműszerkezethez történő hozzáerősítéséhez szükséges rögzítési pontok megfelelnek-e azoknak a beállításra és szilárdságra vonatkozó követelményeknek, amelyek a személyautókban használandó gyermekbiztonsági rendszerek rögzítési pontjaira vonatkozóan a jövőben specifikus követelményeket alkalmazni kívánó kormányok számára nyújtott ajánlás 3. szakaszában szerepelnek <sup>(1)</sup>.

---

<sup>(1)</sup> Lásd a 16. számú előírás szövegét.

12. MELLÉKLET



Méretek mm-ben

## 13. MELLÉKLET

## SZABVÁNYOS BIZTONSÁGI ÖV

1. A dinamikus vizsgálathoz használt és a legnagyobb hosszúságra vonatkozó követelménynek megfelelő biztonsági övet az 1. ábrán bemutatott két beállítási mód egyike szerint kell elrendezni. A beállítások egy hárompontos, övviszszahúzóval felszerelt biztonsági övre és egy statikus medenceövre vonatkoznak.
2. A hárompontos, övviszszahúzóval felszerelt biztonsági öv a következő merev részekből áll: egy övviszszahúzó (R), egy oszlopon lévő övtartó pánt (P), két rögzítési pont (A1 és A2, lásd az 1. ábrát) és egy középső rész (N, lásd a 3. ábrát). Az övviszszahúzónak meg kell felelnie a visszahúzó erőre vonatkozó 16. számú előírás követelményeinek. Az övviszszahúzó orsójának átmérője  $33 \pm 0,5$  mm.
3. Az övviszszahúzóval felszerelt biztonsági övet a 6. melléklet 1. és 4. függelékében leírt vizsgálati ülés rögzítési pontjaihoz kell rögzíteni a következő módon:

Az A1 övrögzítési pontot a vizsgálókocsi (külső) B0 rögzítési pontjához kell rögzíteni.

Az A2 övrögzítési pontot a vizsgálókocsi (belső) A rögzítési pontjához kell rögzíteni.

A P övtartó pántot a vizsgálókocsi C rögzítési pontjához kell szerelni.

Az R övviszszahúzót úgy kell a vizsgálókocsira felszerelni, hogy az orsó középvonala az Re rögzítési pontra essen.

Az 1. ábrán az X értéke  $200 \pm 5$  mm. A tényleges hevederhossz az A1 és az Re övviszszahúzó orsó középvonala között (amikor a hevedert teljesen kihúzzák, beleértve a 150 mm legkisebb hosszt az „univerzális” és „féluniverzális” kategóriák esetében)  $2\,820 \pm 5$  mm, amikor terhelés nélkül, vízszintes felületen egyenesen mérik; ezt a távolságot a korlátozott kategória vizsgálatához megnövelhetik; gyermekbiztonsági rendszerrel felszerelt minden más kategóriánál a heveder hossza az övviszszahúzó orsón legalább 150 mm;

4. A biztonsági öv hevederére vonatkozó követelmények:

Alapanyag: fekete szövött poliészter — szélesség:  $48 \pm 2$  mm 10 000 N erőnél

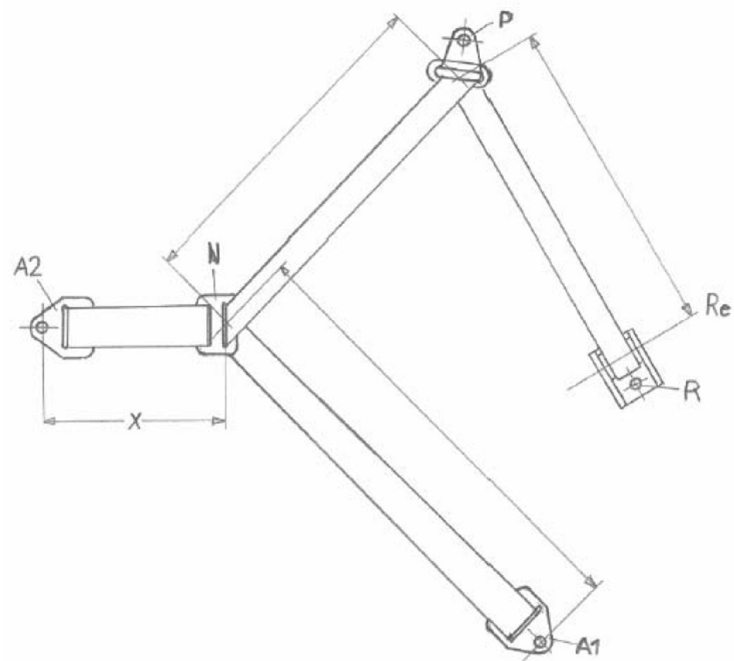
— vastagság:  $1,0 \pm 0,2$  mm

— nyúlás:  $8 \pm 2$  % 10 000 N erőnél

5. Az 1. ábrán bemutatott statikus medenceöv két szabványos rögzítőlemezből (2. ábra) és a fenti 4. bekezdés követelményeinek megfelelő hevederből áll.
6. A medenceöv rögzítő lemezeit a kocsi A és B rögzítési pontjaira kell felszerelni. Az 1. ábrán az Y értéke  $1\,300 \pm 5$  mm. Ez a medenceövvel felszerelt univerzális gyermekbiztonsági rendszerek jóváhagyásához szükséges legnagyobb hosszúságra vonatkozó követelmény (lásd a 6.1.9. szakaszt).

1. ábra

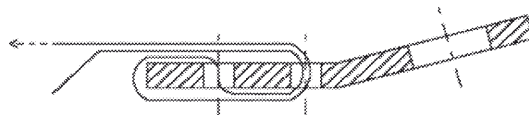
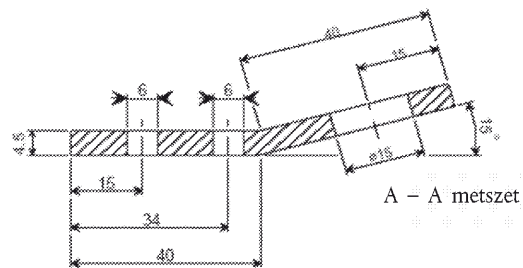
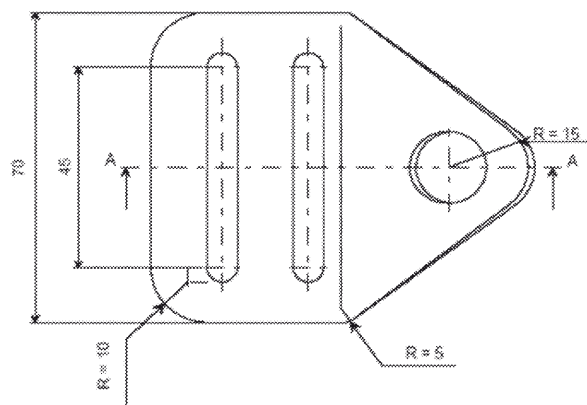
## A biztonsági öv szabványos kialakításai



2. ábra

## Szokásos szabványos rögzítőlemez

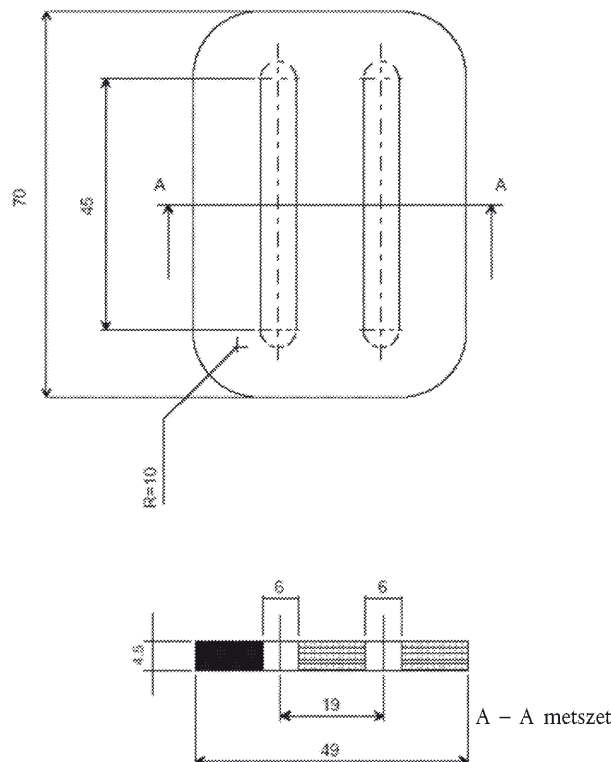
Méretek mm-ben



3. ábra

## A szabványos biztonsági öv központi része

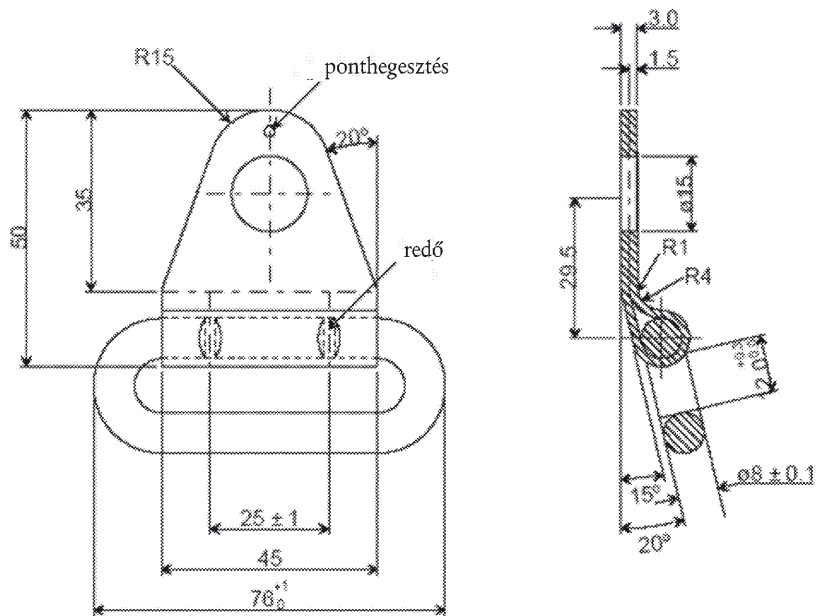
Méretek mm-ben



4. ábra

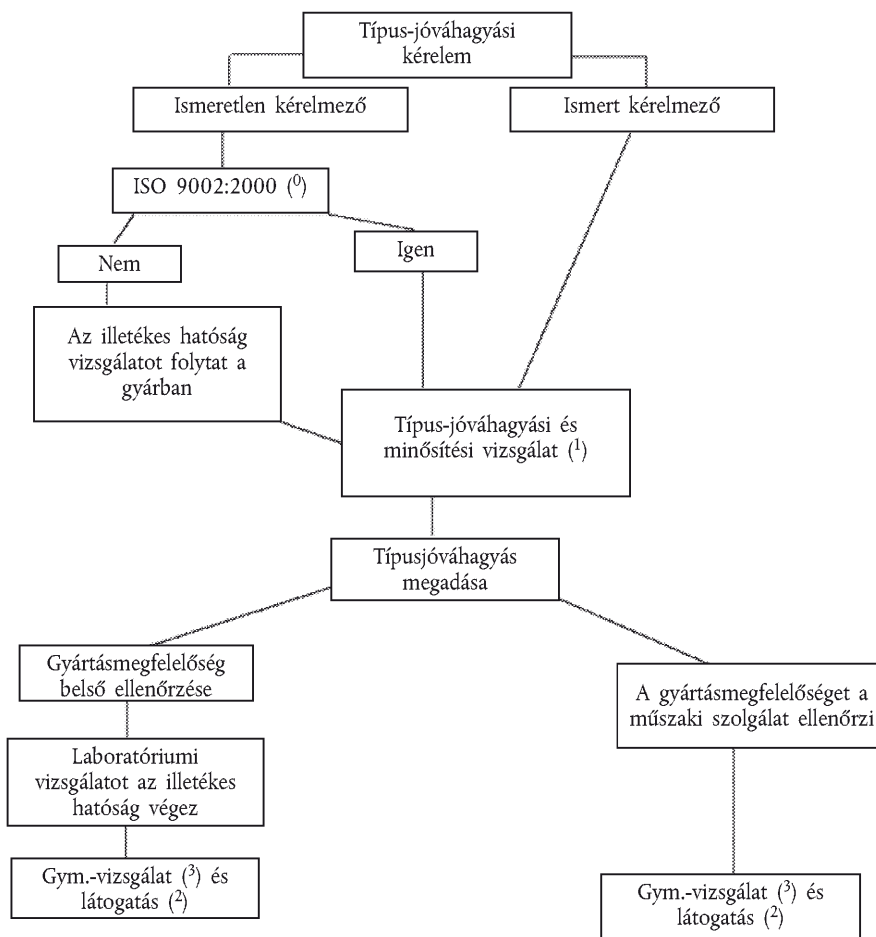
## Övtartó pánt

Felületkezelés: krómozott



## 14. MELLÉKLET

## A TÍPUS-JÓVÁHAGYÁSI FOLYAMAT VÁZLATA (AZ ISO 9002:2000 SZABVÁNY SZERINTI FOLYAMATÁBRA)



## Megjegyzések:

- <sup>(0)</sup> vagy egy ezzel egyenértékű szabvány a tervezési és fejlesztési koncepcióhoz kapcsolódó követelmények – 7.3. pont, „A fogyasztók elégedettsége és a folyamatos fejlesztés” – megengedhető kizárásával;
- <sup>(1)</sup> ezeket a vizsgálatokat a műszaki szolgálatnak kell elvégeznie;
- <sup>(2)</sup> a gyártónál vizsgálat céljából tett látogatást és a véletlen mintavételt a hatóságnak vagy a műszaki szolgálatnak kell elvégeznie,
- a) ha nincs az ISO 9002:2000 szabványnak megfelelő rendszer: évente kétszer,
- b) ha van az ISO 9002:2000 szabványnak megfelelő rendszer: évente egyszer,
- <sup>(3)</sup> a vizsgálatokat a 16. melléklet szerint kell elvégezni,
- a) ha nincs az ISO 9002:2000 szabványnak megfelelő rendszer:
- i. a hatóságnál vagy a műszaki szolgálatnál, a látogatás során a 2/a lábjegyzet szerint;
- ii. a gyártónál, a látogatások között, a 2/b lábjegyzet szerint;
- b) ha van az ISO 9002:2000 szabványnak megfelelő rendszer: a gyártónak, az eljárást pedig a 2/b lábjegyzet szerinti látogatás során kell ellenőrizni.

## 15. MELLÉKLET

**MAGYARÁZÓ MEGJEGYZÉSEK**

Az ezen mellékletben szereplő magyarázó megjegyzések az előírás nehezen értelmezhető részeire vonatkoznak. Céljuk, hogy útmutatást nyújtsanak a vizsgálatokat végző műszaki szolgálat számára.

## 2.10.1. szakasz

A gyorsbeállító a kézi kioldóval felszerelt övviszahúzóhoz hasonló, forgótengellyel és rugóval ellátott eszköz is lehet. A beállítóeszközt a 7.2.2.5. és a 7.2.3.1.3. szakasz előírásainak megfelelően kell megvizsgálni.

## 2.19.2. szakasz

Egy mind szedán, mind kombi típusú járművek hátsó ülésére tervezett, féluniverzális gyermekbiztonsági rendszer egy típusnak számít, ha a teljes övszerelvény megegyezik.

## 2.19.3. szakasz

Annak meghatározásánál, hogy új típus jött-e létre, figyelembe kell venni az ülés méreteiben és/vagy tömegében, a párnázóanyagokban, az ütközésvédőben, az energiaelnyelő jellemzőiben vagy az alapanyag színében történő változások jelentőségét.

## 2.19.4. és 2.19.5. szakasz

Ezek a szakaszok nem vonatkoznak a 16. számú előírás szerint külön jóváhagyott biztonsági övekre, amelyek a gyermekbiztonsági rendszer járműhöz való rögzítéséhez vagy a gyermek megtartásához szükségesek.

## 6.1.2. szakasz

A menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszerek esetében a gyermekbiztonsági rendszer tetejének a gyermek próbabábu fejéhez viszonyított megfelelő helyzetét az eszközhöz előírt legnagyobb próbabábu beszerelésével kell biztosítani, teljesen hátradöntött helyzetben úgy, hogy a szemmagasságban lévő vízszintes vonal az ülés teteje alatt húzódjon.

## 6.1.8. szakasz

A 150 mm-es követelmény a mőzeskosarakra is vonatkozik.

## 6.2.4. szakasz

A vállpánt megengedhető mozgására vonatkozó korlátozás értelmében a szabványos biztonsági öv vállrészének alsó éle nem lehet lejjebb a próbabábu könyökénél a próbabábu legnagyobb elmozdulási pontjában.

## 6.2.9. szakasz

Az általános értelmezés szerint ez az előírás azokra az eszközökre is érvényes, amelyek ilyen lezáróeszközzel vannak felszerelve, akkor is, ha az az adott súlycsoporthoz nem előírás. Ennek megfelelően a vizsgálatot a csak II. súlycsoporthoz használható eszközön is el kell végezni az előírt terhelés alkalmazásával, amely az I. csoportba tartozó próbabábu tömege kétszeresének felel meg.

## 7.1.3. szakasz

Az átfordításos vizsgálatot a dinamikus vizsgálatához megállapított szerelési eljárással és paraméterekkel kell elvégezni.

## 7.1.3.1. szakasz

Az átfordítás során nem szabad megállítani a próbapadot.

## 7.1.4.2.2. szakasz

A szakasz szövege a próbabábu gerincére ható húzó igénybevételt előidéző gyorsulásokra vonatkozik.



## 7.1.4.3.1. szakasz

A nyomódás látható jelei azt jelentik, hogy a hasi betét (a gyermekbiztonsági rendszer által kifejtett nyomás következtében) nyomja, de nem hajlítja meg az agyagot, nincs viszont vízszintes irányba ható összenyomás, amelyet például a gerinc meghajlása okozna. Lásd a 6.2.4. szakaszra vonatkozó magyarázatot is.

## 7.2.1.5. szakasz

Az első mondatban szereplő előírás akkor teljesül, ha a próbabábu keze eléri a csatot.

## 7.2.2.1. szakasz

Ezáltal biztosítható, hogy a külön jóváhagyott vezetőhevedereket egyszerűen lehessen becsatolni és kioldani.

## 7.2.4.1.1. szakasz

Két heveder szükséges. Meg kell mérni az első heveder szakító terhelését. Majd meg kell mérni a második heveder szélességét is, a szakítóerő 75 %-ával.

## 7.2.4.4. szakasz

Olyan alkatrészek, amelyek leszerelhetők vagy kicsavarhatók, illetve amelyeknél előfordulhat, hogy egy tapasztalatlan felhasználó helytelenül szereli vissza őket, és ezáltal veszélyt okozhat, nem megengedettek.

## 8.1.2.2. szakasz

Az „üléshez való rögzítés” a 6. melléklet által előírt vizsgálati ülésre vonatkozik. A „meghatározott autókban használandó eszközök” kifejezés azt jelenti, hogy normál esetben egy meghatározott gyermekbiztonsági rendszer átfordulós vizsgálatát a vizsgálati ülésre szerelve kellene elvégezni, de engedélyezték a vizsgálatnak a jármű ülésében való végrehajtását is.

## 8.2.2.1.1. szakasz

A „normál használati feltételek figyelembevételével” kifejezés azt jelenti, hogy a vizsgálatot a gyermekbiztonsági rendszernek a vizsgálati ülésre vagy a jármű ülésére való felszerelésével, de a próbabábu nélküli kell elvégezni.

A próbabábut csak a beállítóeszköz beállításához szabad használni. Első alkalommal a hevedereket (értelemszerűen) a 8.1.3.6.3.2. vagy a 8.1.3.6.3.3. szakasznak megfelelően kell beállítani. A vizsgálatot a próbabábu eltávolítása után kell végrehajtani.

## 8.2.5.2.6. szakasz

Ez a szakasz nem vonatkozik olyan vezetőhevederekre, melyeket az előírás alapján külön hagynak jóvá.

---

## 16. MELLÉKLET

## A GYÁRTÁS MEGFELELŐSÉGÉNEK ELLENŐRZÉSE

1. Vizsgálatok

A gyermekbiztonsági rendszereknek meg kell felelniük azoknak a követelményeknek, melyek a következő vizsgálatok alapjául szolgálnak:

  - 1.1. Vészhelyzetben automatikusan reteszelő övviszahúzóknak reteszelési küszöbének és tartósságának ellenőrzése

A 8.2.4.3. szakasz rendelkezései szerint az adott esetben legkedvezőtlenebb irányban, miután elvégezték a 7.2.3.2.6. szakaszban előírt és a 8.2.4.2., 8.2.4.4., valamint a 8.2.4.5. szakaszban részletezett tartóssági vizsgálatot.
  - 1.2. Automatikusan reteszelő övviszahúzóknak tartósságának ellenőrzése

A 8.2.4.2. szakasz rendelkezései szerint, kiegészítve a 8.2.4.4. és a 8.2.4.5. szakaszban meghatározott vizsgálatokkal, a 7.2.3.1.3. szakasz előírásai szerint.
  - 1.3. Hevederszilárdsági vizsgálat előkezelés után

A 7.2.4.2. szakaszban leírt eljárás szerint a 8.2.5.2.1–8.2.5.2.5. szakaszok előkezelésre vonatkozó követelményeinek teljesítését követően.

    - 1.3.1. Hevederszilárdsági vizsgálat koptatás után

A 7.2.4.2. szakaszban leírt eljárás szerint, a 8.2.5.2.6. szakasz követelményei szerinti előkezelést követően.
  - 1.4. Mikrocúsúzási vizsgálat

Ezen előírás 8.2.3. szakaszában leírt eljárás szerint.
  - 1.5. Energiafelvétel

Ezen előírás 7.1.2. szakaszának rendelkezései szerint.
  - 1.6. A gyermekbiztonsági rendszerre vonatkozó funkcionális követelmények teljesülésének ellenőrzése a megfelelő dinamikus vizsgálat során

A 8.1.3. szakaszban meghatározott rendelkezéseknek megfelelően a 7.2.1.7. szakasz szerint előkezelt csattal, melynek használatával teljesíthetők a 7.1.4. (a gyermekbiztonsági rendszer általános teljesítményére vonatkozó) és a 7.2.1.8.1. (a terhelés alatt lévő csat teljesítményére vonatkozó) megfelelő követelmények.
  - 1.7. Hőmérsékletvizsgálat

Ezen előírás 7.1.5. szakaszának rendelkezései szerint.
2. A vizsgálat gyakorisága és az eredmények
  - 2.1. Az 1.1–1.5. és az 1.7. szakasz előírásai szerint a vizsgálatot statisztikailag ellenőrzött és véletlenszerű gyakorisággal, az egyik előírás szerinti minőségbiztosítási eljárásnak megfelelően, évente legalább egy alkalommal kell elvégezni.
  - 2.2. Az „univerzális”, „féluniverzális” és „korlátozott” gyermekbiztonsági rendszerek megfelelősége ellenőrzésének minimális feltételei a dinamikus vizsgálatokra vonatkozólag az 1.6. szakasz szerint.

A jóváhagyás jogosultja az illetékes hatósággal együttműködve felügyeli a megfelelőség ellenőrzését a gyártási tétel ellenőrzése (2.2.1. szakasz) vagy a folyamatos ellenőrzés (2.2.2. szakasz) módszerét követve.
- 2.2.1. A gyermekbiztonsági rendszer gyártási tételeinek ellenőrzése

2.2.1.1. A jóváhagyás jogosultjának olyan gyártási tételekre kell felosztania a gyermekbiztonsági rendszereket, amelyek a lehető legegyszerűbbek a gyártásban felhasznált nyersanyag vagy közbenső termékek (a héjszerkezet különböző színe, a hám eltérő gyártási módszere) és a gyártási körülmények tekintetében. A gyártási tétel nem haladhatja meg az 5 000 egységet.

Az illetékes hatóságokkal való megállapodás alapján a vizsgálatokat a műszaki szolgálat is elvégezheti, vagy azok a jóváhagyás jogosultjának feladatát is képezhetik.

2.2.1.2. A 2.2.1.4. szakasszal összhangban minden tételből legalább 20 %-nyi mintát kell kiemelni, amelynek az adott tételből kell származnia.

2.2.1.3. A gyermekbiztonsági rendszer jellemzőit és az elvégzendő dinamikus vizsgálatok számát a 2.2.1.4. szakasz tartalmazza.

2.2.1.4. Az elfogadáshoz a gyermekbiztonsági rendszerek gyártási tétele az alábbi feltételeket kell, hogy teljesítienie:

Tétel darabszáma	Minták száma/a gyermekbiztonsági rendszer jellemzői	Minták együttes száma	Elfogadhatósági kritériumok	Visszautasítás kritériumai	Az ellenőrzés szigorúságának mértéke
N < 500	1. = 1 MH	1	0	—	Normál
	2. = 1 MH	2	1	2	
500 < N < 5 000	1. = 1 MH + 1 LH	2	0	2	Normál
	2. = 1 MH + 1 LH	4	1	2	
N < 500	1. = 2 MH	2	0	2	Szigorított
	2. = 2 MH	4	1	2	
500 < N < 5 000	1. = 2 MH + 2 LH	4	0	2	Szigorított
	2. = 2 MH + 2 LH	8	1	2	

Megjegyzés:

Az MH szigorúbb eljárást jelöl (a jóváhagyáskor vagy a jóváhagyás kiterjesztésekor kapott legrosszabb eredmény).

Az LH kevésbé szigorú eljárást jelöl.

Ez a kétszeres mintavételi terv a következők szerint működik:

Szokásos ellenőrzésnél, ha az első minta nem tartalmaz hibás egységet, a tételt második minta megvizsgálása nélkül elfogadják. Ha két hibás egységet tartalmaz, a tételt nem fogadják el. Végezetül, ha egy hibás egységet tartalmaz, második mintát vesznek, és a kumulált számnak kell teljesítenie a fenti táblázat 5. oszlopában szereplő feltételt.

A normál ellenőrzés szigorítottá változik, amennyiben öt egymást követő tételből kettőt nem fogadnak el. Ismét a normál ellenőrzés folytatódik, ha öt egymást követő tételt elfogadnak.

Amennyiben valamelyik tétel nem fogadható el, úgy kell tekinteni, hogy a gyártás nem felel meg az előírásoknak, és a tétel nem hozható forgalomba.

Ha a szigorított ellenőrzésnek alávetett két egymást követő tételt nem fogadnak el, a 13. szakasz rendelkezéseit kell alkalmazni.

2.2.1.5. A gyermekbiztonsági rendszerek megfelelőségének ellenőrzését a gyártásminősítésnek alávetett első tételt követő tételen kell elkezdeni.

2.2.1.6. A 2.2.1.4. szakaszban ismertetett vizsgálati eredmények nem haladhatják meg az L-t, ahol az L az egyes jóváhagyási vizsgálatokra előírt határérték.

## 2.2.2. Folyamatos ellenőrzés

2.2.2.1. A jóváhagyás jogosultja köteles statisztikai alapon és mintavétellel folyamatosan ellenőrizni gyártási folyamatainak minőségét. Az illetékes hatóságokkal való megállapodás alapján a vizsgálatokat a műszaki szolgálat végzeheti el, vagy azok a jóváhagyás jogosultjának feladatát is képezhetik, aki a termék nyomomonkövethetőségéért felel.

2.2.2.2. A mintákat a 2.2.2.4. szakasz rendelkezéseivel összhangban kell kiválasztani.

2.2.2.3. A gyermekbiztonsági rendszer véletlenszerűen kiválasztandó jellemzőit és az elvégzendő vizsgálatokat a 2.2.2.4. szakasz ismerteti.

2.2.2.4. Az ellenőrzésnek az alábbi követelményeknek kell megfelelnie:

A kiválasztott gyermekbiztonsági rendszerek	Az ellenőrzés szigorúságának mértéke
A 0,02 % minden 5 000 legyártott gyermekbiztonsági rendszerből egy darabot jelent	normál
A 0,05 % minden 2 000 legyártott gyermekbiztonsági rendszerből egy darabot jelent	szigorított

Ez a kétszeres mintavételi terv a következők szerint működik:

Ha a gyermekbiztonsági rendszert megfelelőnek tekintik, a gyártás is megfelelő.

Ha a gyermekbiztonsági rendszer nem felel meg a követelményeknek, egy másodikat kell választani.

Ha a második gyermekbiztonsági rendszer megfelel a követelményeknek, a gyártás megfelelő.

Ha a gyermekbiztonsági rendszer (sem az első, sem a második) nem felel meg a követelményeknek, a gyártás sem megfelelő, és azokat a gyermekbiztonsági rendszereket, amelyek valószínűleg ugyanazt a hibát mutatják, ki kell vonni a forgalomból, és megfelelő lépéseket kell tenni a gyártás megfelelőségének helyreállítására.

Szigorított ellenőrzés lép a normál ellenőrzés helyébe, ha 10 000 gyermekbiztonsági rendszer egymást követő legyártása során a gyártást kétszer le kell állítani.

Visszaáll a normál ellenőrzés, ha az egymást követően legyártott 10 000 gyermekbiztonsági rendszer megfelelőnek minősül.

Ha a szigorított ellenőrzésnek alávetett gyártást két egymást követő alkalommal leállították, a 13. szakasz rendelkezéseit kell alkalmazni.

2.2.2.5. A gyermekbiztonsági rendszerek folyamatos ellenőrzését a gyártásminősítést követően kezdik meg.

2.2.2.6. A 2.2.2.4. szakaszban ismertetett vizsgálati eredmények nem haladhatják meg L-t, ahol L az egyes jóváhagyási vizsgálatokra előírt határérték.

2.3. A „beépített” járműspecifikus eszközöknél a következő vizsgálati gyakoriságot kell alkalmazni:

Gyermekbiztonsági rendszerek ülésmagasítók kivételével: 8 hetente egyszer

Ülésmagasítók: 12 hetente egyszer

Minden vizsgálat esetében a 7.1.4. és a 7.2.1.8.1. szakasz szerinti valamennyi követelményt teljesíteni kell. Amennyiben az egy év alatt elvégzett összes vizsgálat kielégítő eredményt mutat, a gyártó az illetékes hatóság beleegyezésével a következők szerint csökkentheti a vizsgálat gyakoriságát:

Gyermekbiztonsági rendszerek ülésmagasítók kivételével: 16 hetente egyszer

Ülésmagasítók: 24 hetente egyszer

Azonban az évente egy vizsgálatnak megfelelő legkisebb gyakoriság is megengedett olyan esetben, ha évente 1 000 darab vagy annál kevesebb gyermekbiztonsági rendszert gyártanak.

- 2.3.1. A 2.1.2.4.1. szakasz szerinti járműspecifikus eszközöknél a gyermekbiztonsági rendszer gyártója választhatja a 2.2. szakasz szerint vizsgálati ülésen vagy a 2.3. szakasz szerint a jármű karosszériájában végrehajtandó gyártásmegfeleléségi eljárásokat.
- 2.3.2. Amennyiben egy vizsgálati mintadarab nem felel meg az elvégzett vizsgálaton, legalább három másik mintadarabon ugyanazon követelményre vonatkozó újabb vizsgálatot kell végrehajtani. Dinamikus vizsgálatok esetében, ha az utóbbiak közül egy nem felel meg, a gyártást meg nem felelőnek kell tekinteni, és a gyakoriságot emelni kell, ha a 2.3. szakasz szerint alacsonyabbat alkalmaztak, és meg kell tenni a szükséges lépéseket a termelés megfelelésének helyreállítására.
- 2.4. Amennyiben a termelést a 2.2.1.4., a 2.2.2.4. vagy a 2.3.2. szakasz szerint nem találják megfelelőnek, a jóváhagyás jogosultja vagy jogszerűen meghatalmazott képviselője:
  - 2.4.1. Tájékoztatja a típusjóváhagyást megadó illetékes hatóságot arról, hogy milyen intézkedéseket hozott a gyártás megfelelésének helyreállítására.
- 2.5. A gyártó negyedévente köteles tájékoztatni az illetékes hatóságot az egyes jóváhagyási számok alatt gyártott termékek mennyiségéről, és megadja az adott jóváhagyási számhoz tartozó termékek azonosításának módját.

## 17. MELLÉKLET

## ENERGIAELNYELŐ ANYAG VIZSGÁLATA

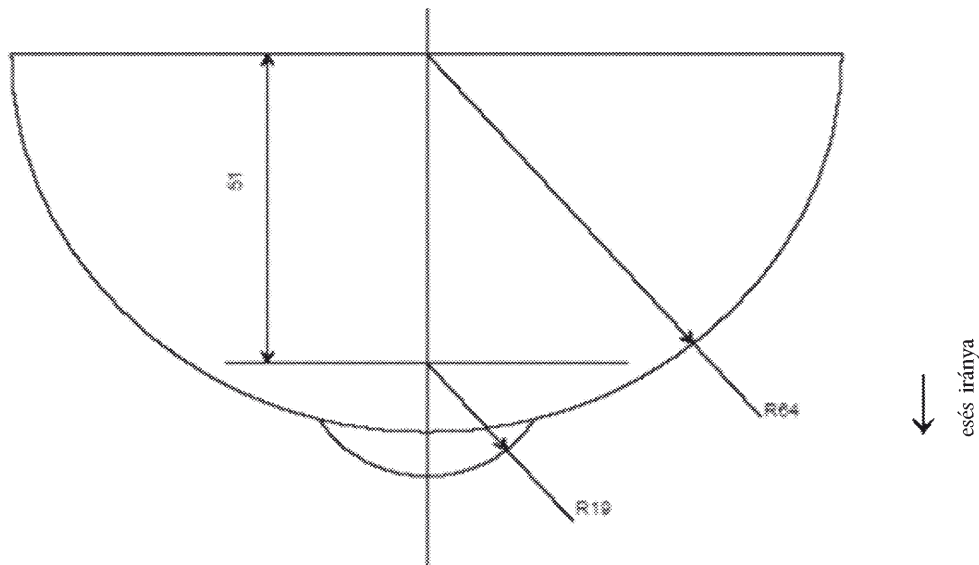
## 1. Fejforma

1.1. A fejforma tömör fából készült félgömb, amelyhez egy kisebb gömb alakú rész van erősítve, amint azt az alábbi A. ábra mutatja. Úgy kell kialakítani, hogy szabadon le lehessen ejteni a jelölt tengely mentén, és lehetővé kell tenni egy gyorsulásmérő felszerelését az esés irányában létrejövő gyorsulás mérése céljából.

1.2. A fejforma teljes tömege a gyorsulásmérővel együtt  $2,75 \pm 0,05$  kg kell, hogy legyen.

A. ábra

## Fejforma



Méretetek mm-ben

## 2. Műszerek

A vizsgálat során fel kell jegyezni a gyorsulást egy olyan berendezés segítségével, amely megfelel az ISO 6487 szabvány legújabb változatában előírt 1 000 Hz-es csatorna-frekvenciatartálynak.

## 3. Eljárás

3.1. Az összeszerelt gyermekbiztonsági rendszert az ütés területén egy legalább 500 x 500 mm nagyságú merev, sík felületre kell helyezni úgy, hogy az ütés területén az ütés iránya merőleges legyen a gyermekbiztonsági rendszer belső felületére.

3.2. A fejformát fel kell emelni úgy, hogy az összeszerelt gyermekbiztonsági rendszer felső felületétől a fejforma legalsó pontjáig 100  $-0/+5$  mm legyen a távolság, és le kell ejteni. Fel kell jegyezni a fejforma által az ütközés során elért gyorsulást.

## 18. MELLÉKLET

**A HÁTTÁMLÁVAL RENDELKEZŐ ESZKÖZÖK ESETÉBEN A FEJ ÜTKÖZÉSI TERÜLETÉNEK, VALAMINT A MENETIRÁNYNAK HÁTTAL BESZERELHETŐ ESZKÖZÖK ESETÉBEN AZ OLDALELEMÉK LEGKISEBB MÉRETÉNEK MEGHATÁROZÁSÁRA SZOLGÁLÓ MÓDSZER**

1. Az eszközt a 6. mellékletben leírt vizsgálati ülésre kell helyezni. A dönthető eszközöket a lehető legfüggetlenebb helyzetbe kell állítani. A legkisebb próbababút a gyártó utasításainak megfelelően el kell helyezni az eszközben. A háttámlán meg kell jelölni az „A” pontot a legkisebb próbabábu vállának síkjával megegyező vízszintes síkban, a kar külső végétől befelé, 2 cm-re lévő pontban. Az „A” ponton áthaladó vízszintes sík fölött valamennyi belső felületet a 17. melléklet szerint kell vizsgálni. Ez a terület a háttámlát és az oldalelemeket foglalja magában, beleértve az oldalelemek belső éleit (a lekerekítés területén). Mőzeskosaras eszközök esetében akkor, ha nincs mód a próbababúnak az eszközre vonatkozó és a gyártó utasításai szerinti megfelelő szimmetrikus elhelyezésére, a 17. mellékletnek megfelelő terület a korábban meghatározott „A” pont felett a fej irányába eső valamennyi belső felület, úgy mérve, hogy a bábu a legkedvezőtlenebb helyzetben van a mőzeskosárban a gyártó utasításaival összhangban, és a mőzeskosár a próbapadon van.

Ha esetleg mód van a bábunak a mőzeskosárban való szimmetrikus elhelyezésére, a teljes belső felület megfelel a 17. mellékletnek.

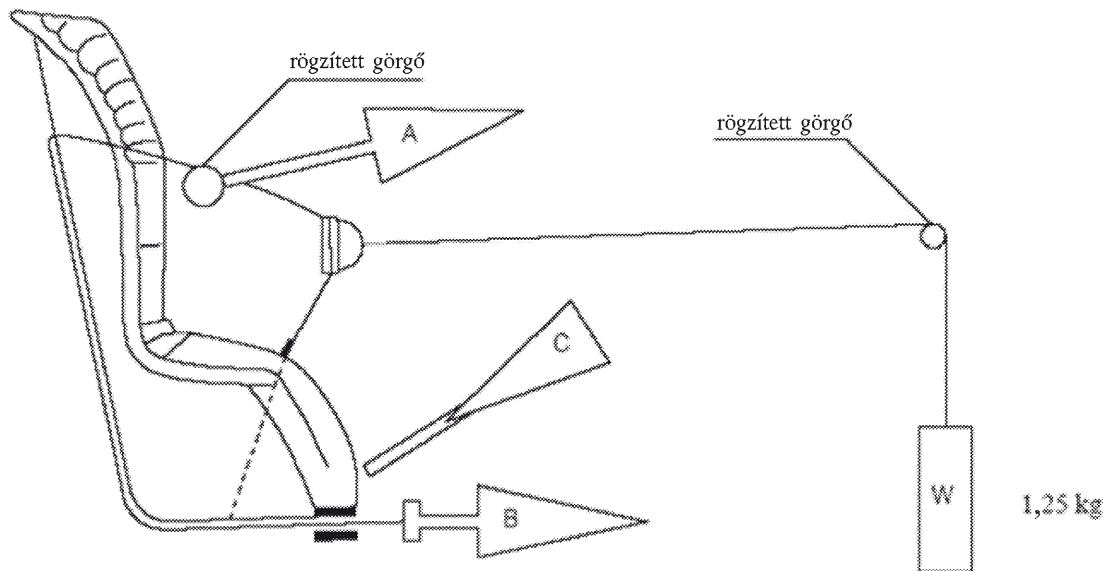
2. A menetiránynak háttal szerelhető eszközök esetében az oldalelemeknek legalább 90 mm mélységűnek kell lenniük a háttámla felületének középvonalától mérve. Az oldalelemeknek az „A” ponton áthaladó vízszintes síkban kell kezdődniük, és az ülés háttámlájának tetejéig kell futniuk. Az oldalszárny mélysége a háttámla teteje alatt 90 mm-re lévő ponttól kezdve fokozatosan csökkenthető.

3. A fenti 2. szakaszban előírt, az oldalelemek legkisebb méretére vonatkozó követelmény nem érvényes a II. és a III. súlycsoporthoz használandó, meghatározott járműtípusba tervezett kategóriájú gyermekbiztonsági rendszerekre, melyeket az előírás 6.1.2. szakasza szerint a csomagterben kell felszerelni.

## 19. MELLÉKLET

## A KÖZVETLENÜL A GYERMEKBIZTONSÁGI RENDSZEREKRE SZERELHETŐ BEÁLLÍTÓESZKÖZÖK TARTÓSSÁGI VIZSGÁLATÁNAK LEÍRÁSA

1. ábra



## 1. Módszer

- 1.1. A hevedernek a 8.2.7. szakaszban leírt referenciahelyzetbe való állítása után a heveder szabad végét húzva legalább 50 mm hosszúságú hevedert vissza kell húzni a beépített hámrendszerből.
- 1.2. A beépített hámrendszer beállított részét az A. húzószerkezethez kell erősíteni.
- 1.3. Működésbe kell hozni a beállítóeszközt, és legalább 150 mm hevedert bele kell húzni a beépített hámrendszerbe. Ez a művelet egy ciklus felének felel meg, és az A húzószerkezetet a legnagyobb hevederkihúzási helyzetbe hozza.
- 1.4. A heveder szabad végét a B. húzószerkezethez kell csatlakoztatni.

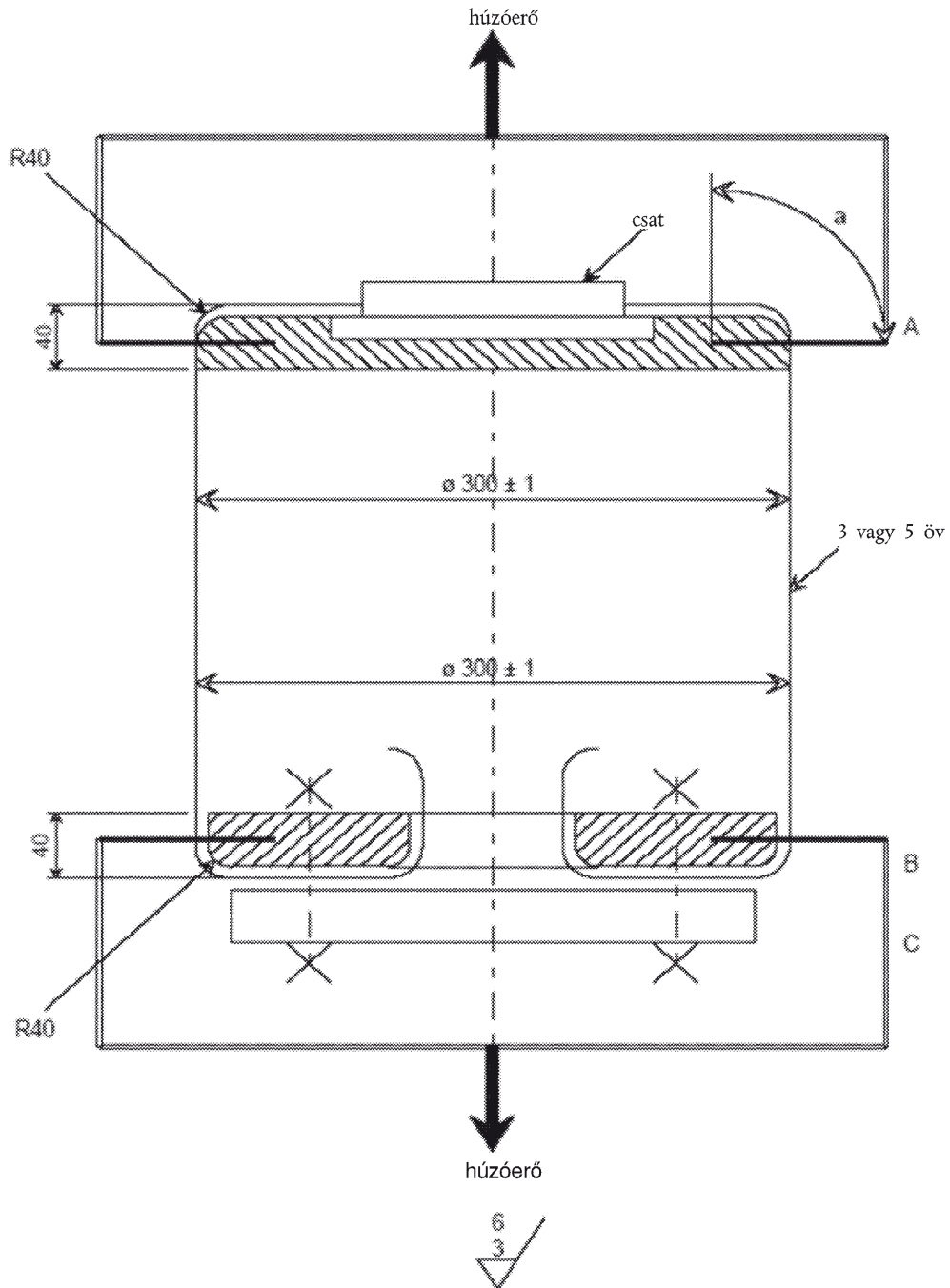
## 2. A ciklus menete a következő:

- 2.1. A B. húzószerkezetből legalább 150 mm hevedert ki kell húzni úgy, hogy az A. közben ne feszítse meg a beépített hámrendszert.
- 2.2. Működésbe kell hozni a beállítóeszközöket, és meg kell húzni az A. húzószerkezetnél lévő hevedert úgy, hogy közben a B. ne feszítse meg a heveder szabad végét.
- 2.3. Az ütem végén ki kell kapcsolni a beállítóeszközt.
- 2.4. Meg kell ismételn a 7.2.2.7. szakaszban előírt ciklust.



## 20. MELLÉKLET

## SZOKVÁNYOS CSAT SZILÁRDSÁGÁNAK VIZSGÁLATÁRA SZOLGÁLÓ ESZKÖZ

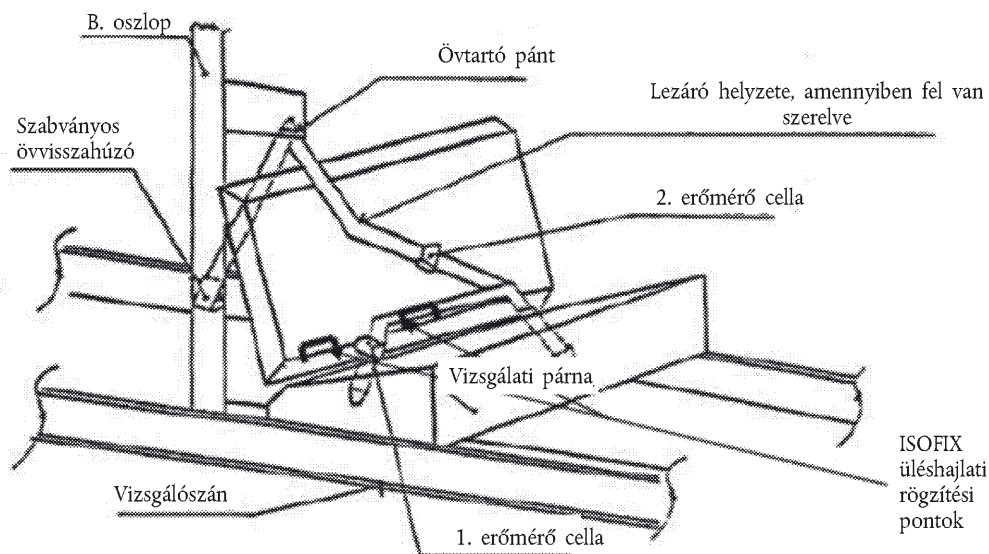


méreték mm-ben

a = felület A-nál:

## 21. MELLÉKLET

## A DINAMIKUS ÜTKÖZÉSI VIZSGÁLATHOZ HASZNÁLT BERENDEZÉS



## 1. Módszer

## 1.1. Csak medenceöv

Az 1. erőmérő cellát fel kell szerelni a fent látható külső helyre. Be kell szerelni a gyermekbiztonsági rendszert, és kívülről meg kell feszíteni a referenciaövet úgy, hogy  $75 \text{ N} \pm 5 \text{ N}$  húzóerő jöjjön létre a külső pontban.

## 1.2. Medenceöv és átlós biztonsági öv

1.2.1. Az 1. erőmérő cellát fel kell szerelni a fent látható külső helyre. Fel kell szerelni a gyermekbiztonsági rendszert a megfelelő helyzetben. Ha a gyermekbiztonsági rendszerhez lezáróeszköz van felszerelve, és az az átlós biztonsági övet zárja le, a 2. erőmérő cellát a gyermekbiztonsági rendszer mögé, a lezáróeszköz és a csat közötti könnyen elérhető helyre kell szerelni a fenti ábrán bemutatott módon. Amennyiben nincs felszerelve lezáróeszköz vagy az a csatra van szerelve, az erőmérő cellát a felső övtartó pánt és a gyermekbiztonsági rendszer közötti könnyen elérhető helyre kell szerelni.

1.2.2. A referenciaöv medencerészét úgy kell beállítani, hogy az 1. erőmérő cellánál  $50 \text{ N} \pm 5 \text{ N}$  húzóerő jöjjön létre. Krétával meg kell jelölni a hevederen a szimulált csaton való áthaladási pontját. Az övet meg kell tartani ebben a helyzetben, és az átlós övet úgy kell beállítani, hogy a 2. erőmérő cellában  $50 \text{ N} \pm 5 \text{ N}$  húzóerő jöjjön létre. Ez úgy érhető el, hogy a gyermekbiztonsági rendszer övlezárójával le kell zárni a hevedert, vagy meg kell húzni az övet a szabványos övviasszahúzó közelében.

1.2.3. Az övviasszahúzó orsról le kell csévélni az összes hevedert, majd vissza kell csévélni úgy, hogy az övviasszahúzó és az oszlopon lévő övtartó pánt között  $4 \pm 3 \text{ N}$ -nal feszüljön az öv. A dinamikus vizsgálat előtt az orsót reteszelni kell. A dinamikus ütközésvizsgálatot el kell végezni.

1.2.4. A beállítás megkezdése előtt ellenőrizni kell, hogy a gyermekbiztonsági rendszer megfelel-e a 6.2.1.3. szakasz előírásainak. Amennyiben a szögfüggvény módosulása miatt változás történik a szerelési feszültségben, akkor a leglazább beállítást eredményező feltételek között kell végrehajtani a vizsgálatot. El kell végezni a beállítást, és a feszülést a legszorosabb helyzetbe kell beállítani, majd a gyermekbiztonsági rendszert a legkedvezőtlenebb esetben megfelelően, a felnőttbiztonsági öv újbóli megfeszítése nélkül kell visszahelyezni. A dinamikus vizsgálatot el kell végezni.

## 1.3. ISOFIX csatlakozóelem

Állítható ülésaljati helyzetű, ISOFIX rögzítési pontokkal ellátott ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer esetében: a terheletlen ISOFIX gyermekbiztonsági rendszert a megfelelő vizsgálati helyzetben a H1-H2 ülésaljati rögzítési pontokhoz kell csatlakoztatni. Hagyni kell, hogy az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer reteszelő mechanizmusai a terheletlen ISOFIX gyermekbiztonsági rendszert ráhúzzák az ülésaljati rögzítésre. A próbapad ülésaljati rögzítésre.

síkjával párhuzamosan  $135 \pm 15$  N járulékos erőt kell kifejteni az ülésajlat irányában, az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer és az ülés párná közötti súrlódási erő legyőzése és a reteszelő mechanizmus önfeszítő hatására való rásegítés érdekében. Az erőt a próbapad párnájának felülete felett legfeljebb 100 mm-rel az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer középvonalán vagy egyenletesen akörül kell kifejteni. A felső hevedert szükség esetén be kell állítani az  $50 \pm 5$  N húzóerő eléréséhez (\*). A megfelelő próbababút a gyermekbiztonsági rendszerbe kell helyezni, miután megtörtént az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszert beállítása.

#### Megjegyzés

1. A szerelést a próbababúnak az 1.1. és 1.2. szakaszban előírt, gyermekbiztonsági rendszerbe történő behelyezése után kell elvégezni.
2. Mivel a vizsgálati habpárnázat a gyermekbiztonsági rendszer beszerelését követően összenyomódik, a dinamikus vizsgálatot legfeljebb 10 perccel a szerelés végrehajtása után kell elvégezni. Ugyanazon párnázat használata esetén a két vizsgálat között legalább 20 perces szünetet kell tartani, hogy a párnázat visszaálljon az eredeti állapotába.
3. A közvetlenül a biztonsági öv hevederére szerelt erőmérő cellák elektromosan kikapcsolhatók lehetnek, de a dinamikus vizsgálat közben a helyükön kell hagyni őket. Az egyes erőmérő cellák tömege nem haladhatja meg a 250 grammot. Az erőmérő cellát a medenceöv hevedere helyett a rögzítési pontra is fel lehet szerelni.
4. Amennyiben a gyermekbiztonsági eszközök a felnőttbiztonsági öv feszülésének növelésére szolgáló eszközökkel vannak felszerelve, a következő vizsgálati módszert kell követni:

A gyermekbiztonsági rendszert a melléklet előírásai szerint be kell szerelni, majd a gyártó utasításaiban megadott feszítőeszközt kell használni. A túlfeszülés miatt nem használható eszközt elfogadhatatlannak kell tekinteni.

5. A gyermekbiztonsági rendszerre csak akkora kiegészítő erőt lehet kifejteni, mint amekkora az 1.1. és az 1.2.2. szakaszokban meghatározott, a megfelelő elhelyezéshez szükséges legkisebb erő.
6. A 8.1.3.5.6. szakaszban előírtak szerint elhelyezett mózeskosár esetében a felnőttbiztonsági öv és a biztonsági rendszer közötti kapcsolatot szimulálni kell. A 13. mellékletben leírt rögzítőlemezzel (a 13. melléklet szerint mérve) 500 mm hosszú szabad véggel rendelkező biztonsági övet az előírt rögzítési pontokhoz kell csatlakoztatni. A biztonsági rendszert ekkor csatlakoztatni kell a felnőttbiztonsági öv szabad végéhez. A húzóerőnek a felnőttbiztonsági övön – a rögzítési pontok és a biztonsági rendszer között –  $50 \pm 5$  N-nak kell lennie.

---

(\*) Amennyiben a gyermekbiztonsági eszközök a felső heveder feszülésének növelésére szolgáló eszközökkel vannak felszerelve, a vizsgálati módszer a következő:  
Az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszert a melléklet előírásai szerint be kell szerelni, majd a gyártó utasításaiban megadott feszítőeszközt kell használni. A túlfeszülés miatt nem használható eszközt elfogadhatatlannak kell tekinteni.

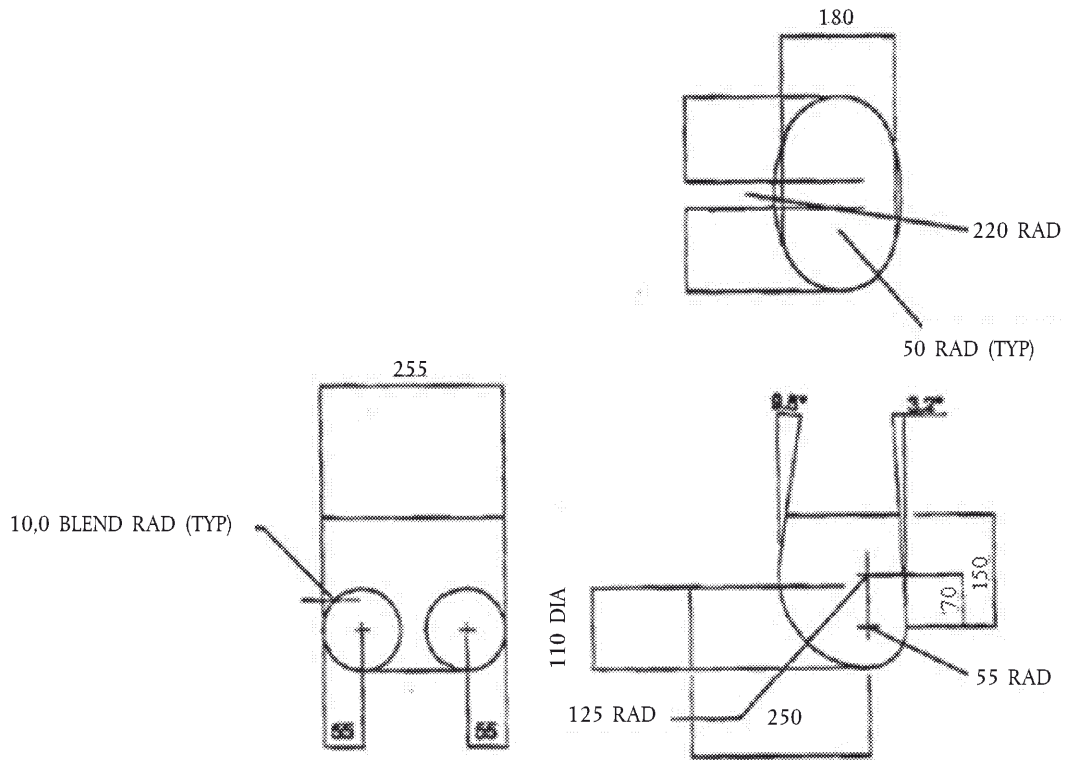
## 22. MELLÉKLET

## AZ ALSÓTEST VIZSGÁLATA

1. ábra

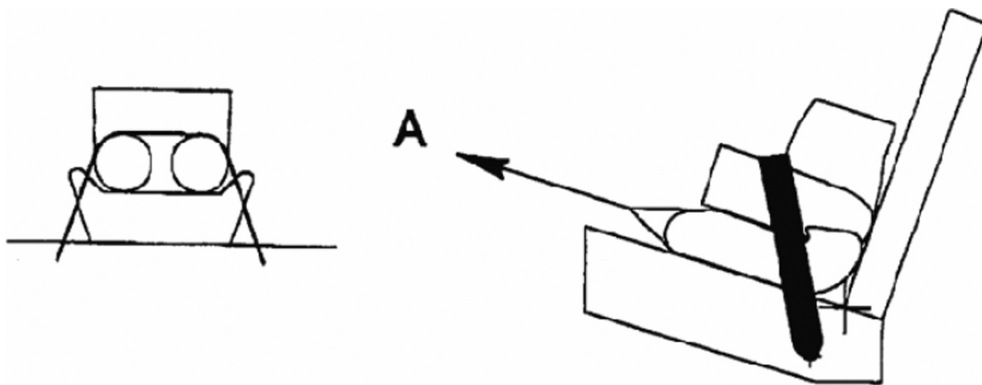
## Csonkolt P10 próbabábu blokkja

Alapanyag: EPS (40–45 g/l)



2. ábra

## Ülésmagasító húzóvizsgálata a bábublokkot használva









## 2011-es előfizetési díjak (áfa nélkül, rendes szállítási költségeket beleértve)

Az EU Hivatalos Lapja, L + C sorozat, kizárólag nyomtatott kiadvány	az EU 22 hivatalos nyelvén	1 100 EUR/év
Az EU Hivatalos Lapja, L + C sorozat, nyomtatott kiadvány + éves DVD	az EU 22 hivatalos nyelvén	1 200 EUR/év
Az EU Hivatalos Lapja, L sorozat, kizárólag nyomtatott kiadvány	az EU 22 hivatalos nyelvén	770 EUR/év
Az EU Hivatalos Lapja, L + C sorozat, havi DVD (összevont)	az EU 22 hivatalos nyelvén	400 EUR/év
A Hivatalos Lap Kiegészítő Kiadványa (S sorozat), közbeszerzés és ajánlati felhívások, DVD, heti egy kiadvány	többnyelvű: az EU 23 hivatalos nyelvén	300 EUR/év
Az EU Hivatalos Lapja, C sorozat – versenyvizsga-kiírások	a vizsgakiírás szerinti nyelv(ek)en	50 EUR/év

Az *Európai Unió Hivatalos Lapjának*, amely az Európai Unió hivatalos nyelvein jelenik meg, 22 nyelvi változatára lehet előfizetni. Az L (jogsabályok) és a C (tájékoztatások és közlemények) sorozatot foglalja magában.

Valamennyi nyelvi változatra külön kell előfizetni.

A 920/2005/EK tanácsi rendelet értelmében, amelyet a Hivatalos Lap 2005. június 18-i L 156. száma tett közzé, és amely előírja, hogy az Európai Unió intézményei nem kötelesek minden jogi aktust ír nyelven is megszövegezni, illetve ezen a nyelven kihirdetni, az ír nyelven kiadott Hivatalos Lapok értékesítése külön történik.

A Hivatalos Lap Kiegészítő Kiadványára (S sorozat – közbeszerzés és ajánlati felhívások) történő előfizetés mind a 23 hivatalos nyelvi változatot magában foglalja egyetlen többnyelvű DVD-n.

Kérésére az *Európai Unió Hivatalos Lapjára* történő előfizetéssel a Hivatalos Lap különféle mellékleteit is megkaphatja. Az előfizetők a mellékletek megjelenéséről az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* közölt „Az olvasóhoz” című közleménynek köszönhetően értesülnek.

## Értékesítés és előfizetés

A különböző, térítés ellenében kapható kiadványokra – például az *Európai Unió Hivatalos Lapjára* – való előfizetés a Kiadóhivatal forgalmazó partnereitől szerezhető be. A forgalmazó partnerek listája a következő címen található:

[http://publications.europa.eu/others/agents/index\\_hu.htm](http://publications.europa.eu/others/agents/index_hu.htm)

Az EUR-Lex (<http://eur-lex.europa.eu>) közvetlen és ingyenes hozzáférést biztosít az Európai Unió jogához. Erről a honlapról elérhető az *Európai Unió Hivatalos Lapja*, valamint tartalmazza a szerződéseket, a jogszabályokat, a jogeseteket és az előkészítő dokumentumokat is.

További információt az Európai Unióról a <http://europa.eu> internetcímen találhat.



Az Európai Unió Kiadóhivatala  
2985 Luxembourg  
LUXEMBURG

HU