Az ENSZ Európai Gazdasági Bizottságának (ENSZ-EGB) 16. előírása – Egységes rendelkezések a következők jóváhagyására vonatkozóan:

I. a gépjárművekben utazók biztonsági övei, utasbiztonsági rendszerei, gyermek-utasbiztonsági rendszerei és Isofix gyermek-utasbiztonsági rendszerei

II. biztonsági övekkel, utasbiztonsági rendszerekkel, gyermek-utasbiztonsági rendszerekkel és Isofix gyermek-utasbiztonsági rendszerekkel felszerelt járművek

15. melléklet: 16. számú előírás

5. változat

A nemzetközi közjog szerint kizárólag az eredeti ENSZ-EGB szövegeknek van joghatása. Ennek az előírásnak az állapota 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.

Tartalmaz minden érvényes alábbi szöveget:

04. módosításcsomag 17. kiegészítése – Hatálybalépés időpontja: 2006. január 18.

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. Gyártásmegfelelőség
10. Szankciók a gyártás nem megfelelősége esetén
11. A járműtípus vagy biztonsági öv vagy biztonság rendszer típusjóváhagyásainak módosításai és kiterjesztései
12. A gyártás végleges leállítása
13. Útmutató
14. A jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálatok és közigazgatási szervek neve és címe
15. Átmeneti rendelkezések

MELLÉKLETEK

1A. melléklet: Közlemény egy adott járműtípus a biztonsági öv tekintetében a 16. előírás alapján történő jóváhagyásáról, a jóváhagyás kiterjesztéséről, elutasításáról, visszavonásáról vagy a gyártás végleges leállításáról
1B. melléklet: Közlemény gépjárművek felnőtt utasai egy adott biztonsági öv vagy utasbiztonsági rendszer típusa tekintetében a 16. előírás alapján történő jóváhagyásáról, a jóváhagyás kiterjesztéséről, elutasításáról, visszavonásáról vagy a gyártás végleges leállításáról
2. melléklet: A jóváhagyási jelek elrendezése
3. melléklet: Az övvisszahúzó mechanika tartóssági vizsgálatára szolgáló berendezés ábrája
4. melléklet: A vészhelyzetben reteszelő övvisszahúzó szerkezetek reteszelési vizsgálatára szolgáló készülék sémája
5. melléklet: A porvizsgálathoz használandó készülék sémája
6. melléklet: A vizsgálókocsi, az ülés, a rögzítések és a fékezőberendezés leírása
7. melléklet: A próbabábu leírása
8. melléklet: A vizsgálókocsi lassulási görbéjének leírása az idő függvényében
9. melléklet: A termékekre vonatkozó utasítások
10. melléklet: A kettős csat vizsgálata
11. melléklet: Kopási és mikrocsúszási vizsgálat
12. melléklet: Korrózióvizsgálat
13. melléklet: A vizsgálatok sorrendje
14. melléklet: A gyártás megfelelőségének ellenőrzése
15. melléklet: Eljárás a H pont helye és a járműben utazó személy törzsének különböző üléshelyzetekben felvett tényleges dőlésszöge meghatározására
1. függelék – A háromdimenziós H pont vizsgáló eszköz leírása
2. függelék – Háromdimenziós koordinátarendszer
3. függelék – Az üléshelyzetek referenciaadatai

16. melléklet: A biztonsági öv beszerelése az övek és övvisszahúzók típusainak megadásával
17. melléklet: Motoros járművek előrenéző ülésein utazó felnőtt utasok biztonsági övei vagy biztonsági rendszerei és Isofix gyermekbiztonsági rendszerek beszerelési követelményei
1. függelék – A gépjármű biztonságiöv-berendezéseivel beszerelt „univerzális" kategóriájú gyermek-utasbiztonsági rendszerek beszerelésére vonatkozó rendelkezések
2. függelék – Táblázat a járművek kézikönyveiben a gyermek-utasbiztonsági rendszerek különböző ültetési pozíciókban való alkalmasságára vonatkozó információiról
3. függelék – Táblázat a járművek kézikönyveiben a gyermek-utasbiztonsági rendszerek különböző ültetési pozíciókban való beszerelhetőségére vonatkozó információiról

1. ALKALMAZÁSI KÖR

Ez a rendelet vonatkozik a járművekbe való beszerelésre és külön használatra tervezett biztonsági övekre és utasbiztonsági rendszerekre, mint a felnőtt utasok számára készült előre- vagy hátrafelé néző ülések egyéni csatlakozói. Ez vonatkozik az M1 és az N1 járműkategóriába történő beszerelésre tervezett gyermek-utasbiztonsági rendszerekre és ISOFIX-gyermekutasbiztonsági rendszerekre is (*).

2. FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK

2.1. **Biztonsági öv (üléshevederr, öv)**

Biztosító csattal, szabályozó eszközökkel és rögzítőelemekkel ellátott hevederek összeállítása, amely a gépjármű belsejéhez rögzíthető és amelyet úgy alakítottak ki, hogy a jármú ütközése vagy hirtelen lassulása esetén a viselő teste elmozdulását korlátozva csökkentse viselője sérülésének kockázatát. Az ilyen berendezést rendszerint „övberendezésnek" nevezik, amely magában foglalja az energia elnyerésére vagy a heveder visszahúzására szolgáló berendezéseket is.

Az összeállítása kipróbálása és jóváhagyása történhet biztonságiöv-berendezésként vagy utasbiztonsági rendszerként.

2.1.1. *Csípőtáji öv*

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

2.1.2. *Átlós öv*

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

2.1.3. *Hárompontos öv*

Lényegében csípőheveder és átlós heveder kombinációjából álló öv.

2.1.4. *S-típusú öv*

A hárompontos vagy a csípőtáji övtől különböző övberendezés.

2.1.5. *Hámöv*

Csípőtáji övből és vállhevederből álló S-típusú öv. A hámövet ágyékheveder-berendezéssel is ki lehet egészíteni.

(*) A kategóriát a járművek kialakítására vonatkozó egységesített állásfoglalás (R.E.3) 7. melléklete határozza meg (TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2 dokumentum).

2.2. **Övtípus**

A különböző „típusú” övek egymástól alapvetően különböző övek, amelyek különbségei főként az alábbiakban nyilvánulhatnak meg:

2.2.1. merev részek (övcsat, rögzítőelemek, övvisszahúzó stb.)

2.2.2. a hevederek anyaga, szövése, méretei és színe; vagy

2.2.3. az övberendezés geometriai kialakítása.

2.3. **Heveder**

A test megtartására és a feszültségek az övrögzítőkhöz történő elvezetésére kialakított rugalmas elem.

2.4. **Csat**

Gyorskioldós készülék, amely lehetővé teszi, hogy az öv megtartsa viselőjét. A csatba beletartozhat a szabályozó készülék is, a hámöv csatját kivéve.

2.5. **Övszabályozó készülék**

Ez a készülék teszi lehetővé, hogy az övet az egyes viselő igényei és az üléspozíció szerint szabályozzák. A beállítóeszköz lehet a csat, az övvisszahúzó vagy a biztonsági öv része.

2.6. **Előfeszítő szerkezet**

Olyan kiegészítő vagy beépített szerkezet, amely megfeszíti a hevedert, hogy a biztonsági öv szövedékének lazaságát csökkentse az ütközés során.

2.7. A „referenciazóna” a H ponthoz képest 400 mm-re lévő és szimmetrikus két függőleges hosszanti sík közötti teret jelenti, amelyet a 21. előírás 1. mellékletében fejformájú készülék a függőlegestől a vízszintesig terjedő rotációja határoz meg. A vizsgálókészüléket a 21. előírás mellékletében előírt 840 mm-es legnagyobb hosszúságra kell beállítani.

2.8. A „légzsákrendszer” a biztonsági övek és a utasbiztonsági rendszerek kiegészítésére a gépjárművekbe beépített készülék, vagyis az a rendszer, amely a járművet érő súlyos behatás esetén automatikusan működésbe helyezi azt a rugalmas szerkezetet, amelynek rendeltetése a benne lévő gáz összenyomása révén a jármű utasa testének egy vagy több részének és az utastér belseje közötti érintkezés súlyosságának csökkentése.

2.9. Az „utasoldali légzsák”: olyan légzsák-összeállítás, amely a vezetőülésen kívül, a többi ülésen helyet foglaló személyek védelmét szolgálja frontális ütközés esetén.

2.10. A „gyermek-utasbiztonsági rendszer” a 44. előírásban meghatározott biztonsági készüléket jelenti.

2.11. A „menetiránynak háttal” kifejezés a jármű normál menetirányával ellentétes irányt jelöli.

2.12. **Rögzítőelemek**

Az övberendezés részei, beleértve a szükséges rögzítő elemeket, amelyek lehetővé teszik az övrögzítőkhöz való csatlakoztatását.

2.13. **Energiaelnyelés**

Az energiának az övtől független vagy azzal együtt történő elvezetésére szolgáló, az övberendezés részét képező szerkezet.

2.14. **Övvisszahúzó**

A biztonsági öv hevedere egy részének vagy egészének befogadására szolgáló készülék.

2.14.1. *Nem reteszelő övvisszahúzó (1. típus)*

Övvisszahúzó, amelyből a hevedert egy kis külső erő teljes hosszában kihúzza és amely nem rendelkezik a kihúzott heveder szabályozásának lehetőségével.

2.14.2. *Kézzel kireteszelhető övvisszahúzó (2. típus)*

A használó által egy szerkezet kézi működtetését igénylő övvisszahúzó szerkezet, amely a heveder kívánt mértékű kihúzásához kireteszeli az övvisszahúzó szerkezetet, és amely automatikusan bereteszel, amikor az említett művelet megszűnik.

2.14.3. *Automatikus reteszelésű övvisszahúzó (3. típus)*

A heveder kívánt mértékű kihúzását lehetővé tevő övviszzahúzó, amely a csat rögzítését követően automatikusan a viselőjéhez állítja be a hevedert. A heveder további kihúzását a viselő szándékos beavatkozása nélkül akadályozza meg.

2.14.4. *Vészreteszelésű övvisszahúzó (4. típus)*

Ez az övvisszahúzó szokásos vezetési körülmények között nem korlátozza a biztonsági öv viselőjének mozgását. Hosszbeállító szerkezetekkel van ellátva, amelyek automatikusan beállítják a hevedert az utas testalkatának megfelelően, és vészhelyzetben az alábbi események beindítják a reteszelő mechanizmust:

2.14.4.1. a jármű lassulása (egyszerű érzékenység);

2.14.4.2. a jármű lassulása, a hevederszalag mozgása és bármilyen más automatikus eszköz kombinációja (többszörös érzékenység).

2.14.5. *Vészreteszelésű övvisszahúzó magasabb reakcióküszöbbel (4N típus)*

A 2.14.4. bekezdésben meghatározott típusú övvisszahúzó, amelynek az M2, M3, N1, N2 és N3 kategóriába tartozó járművekben való használatukhoz speciális tulajdonságokkal rendelkeznek (*).

2.14.6. *Övmagasság beállító készülék*

Az öv felső övtartó pántja helyzetének a viselője és az üléshelyzet kívánalmai szerinti egyéni beállítására szolgáló készülék. Az ilyen eszközt az öv vagy a biztonsági öv rögzítése részének lehet tekinteni.

2.15. **Övrögzítők**

A járműfelépítmény, az ülésszerkezet vagy a jármű bármely egyéb része, amelyhez a biztonsági övberendezések csatlakozó elemeit rögzítik;

(*) A kategóriát a járművek kialakítására vonatkozó egységesített állásfoglalás (R.E.3) 7. melléklete határozza meg (TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2 dokumentum).

2.16. **Járműtípus a biztonsági övek és biztonsági berendezések tekintetében**

Az a gépjármű-kategória, amely nem különbözik olyan lényeges vonásokban, mint a méretek, a járműszerkezet alkotóelemeinek vonalai és anyagai, vagy az ülések szerkezete, illetve annak a járműnek bármely része tekintetében, amelyhez a biztonsági öveket és a utasbiztonsági rendszereket csatlakoztatni kívánják.

2.17. **Utasbiztonsági rendszer**

Meghatározott járműtípus rendszere vagy a jármű gyártója által meghatározott és a Műszaki Szolgálat által elfogadott olyan típus, amely megfelelő eszközökkel a járműhöz erősített ülésből és övből, valamint olyan kiegészítő elemekből áll, amely csökkenti viselője megsérülésének kockázatát a jármű hirtelen lassulása esetén azzal, hogy a viselő teste elmozdulásának korlátozásával csökkenti viselője sérülésének kockázatát.

2.18. **Ülés**

Az a szerkezet, ami akár a jármű szerkezetével egybeépítve vagy attól különállóan, párnázattal kiegészítve arra szolgál, hogy egy felnőtt személy ülhessen rajta. A fogalom mind egyedi ülésekre, mind pedig a sorülések egy személy számára szolgáló részére vonatkozik.

2.18.1. „Első utasülés” minden olyan ülés, ahol a szóban forgó ülés „elülső H pontja” a vezető R pontján átmenő függőleges keresztirányú síkban vagy az előtt van.

2.19. **Üléscsoport**

Jelenthet sorülést vagy egymás melletti különálló üléseket (vagyis amelyek úgy vannak rögzítve, hogy az egyik ülés elülső rögzítési pontjai egy vonalban vannak a másik ülés elülső vagy hátulsó rögzítési pontjaival, vagy a másik ülés rögzítési pontjai között helyezkednek el), és legalább két felnőttnek biztosít ülőhelyet.

2.20. **Sorülés**

Párnázattal kiegészített szerkezet, amely legalább két felnőtt személynek biztosít ülőhelyet.

2.21. **Ülésbeállító rendszer**

Az a komplett szerkezet, amelynek segítségével az ülés, illetve annak részei az ülő személy testalkatához igazíthatók, és amely egyebek között lehetővé teszi:

2.21.1. a hosszirányú helyzetváltoztatást;

2.21.2. a függőleges helyzetváltoztatást;

2.21.3. a szöghelyzet változtatását.

2.22. **Ülésrögzítő**

Az a rendszer, amellyel az ülésszerelvény a jármű szerkezetéhez van rögzítve, beleértve a jármű érintett részeinek szerkezetét is.

2.23. **Üléstípus**

Az az üléskategória, amely nem tér el olyan lényeges jellemzőkben, mint:

2.23.1. az ülésszerkezet alakja, méretei és anyagai;

2.23.2. az ülésreteszelés-beállító és a reteszelő berendezés típusa és méretei;

2.23.3. a biztonsági övnek az üléshez rögzítése, az ülés rögzítési pontja, illetve a járműszerkezet érintett részeinek típusa és mérete tekintetében.

2.24. **Üléselmozdító rendszer**

Ez a készülék teszi lehetővé az ülés vagy egy része elmozdítását szögben vagy hosszirányban, egy rögzített közbenső helyzet nélkül (az utasok be- és kijutásának megkönnyítésére).

2.25. **Ülésreteszelő rendszer**

Ez a készülék biztosítja, hogy az ülés és részei megmaradjanak a használati helyzetben.

2.26. **Süllyesztett csatkioldó gomb**

Az a csatkioldó gomb, amely megakadályozza, hogy a csatot egy 40 mm átmérőjű gömb használatával kioldják.

2.27. **Nem süllyesztett csatkioldó gomb**

Az a csatkioldó gomb, amely nem akadályozza meg, hogy a csatot egy 40 mm átmérőjű gömb használatával kioldják.

2.28. **Feszüléscsökkentő készülék**

Az övviszszahúzóba beépített készülék, amely a biztonsági öv bekapcsolásakor automatikusan csökkenti a heveder feszülését. A kioldáskor a készülék automatikusan kikapcsolódik.

2.29. Az „ISOFIX" a gyermek-utasbiztonsági rendszereknek a járművekhez erősítésére szolgáló rendszere, amelyben két merev rögzítőelem a járművön, a nekik megfelelő két merev rögzítőelem és a gyermek-utasbiztonsági rendszer előrebukását meggátoló eszköz a gyermek-utasbiztonsági rendszeren található.

2.30. Az „ISOFIX gyermek-utasbiztonsági rendszer" a 44. előírás követelményeinek eleget tevő gyermek-utasbiztonsági rendszer, amelyet a 14. előírás követelményeinek eleget tevő az ISOFIX rögzítési rendszerhez kell csatlakoztatni.

2.31. Az „ISOFIX-helyzet" azt a rendszert jelenti, amelyben beszerelhető:

a) vagy egy ISOFIX univerzális előre néző gyermek-utasbiztonsági rendszer, az ebben a 44. előírásban foglaltaknak megfelelően;

b) vagy egy ISOFIX féluniverzális előre néző gyermek-utasbiztonsági rendszer, az ebben a 44. előírásban foglaltaknak megfelelően;

c) vagy egy ISOFIX féluniverzális hátrafelé néző gyermek-utasbiztonsági rendszer, az ebben a 44. előírásban foglaltaknak megfelelően;

d) vagy egy ISOFIX féluniverzális oldalra néző helyzetű gyermek-utasbiztonsági rendszer, az ebben a 44. előírásban foglaltaknak megfelelően;

e) vagy egy meghatározott járműbe való ISOFIX gyermek-utasbiztonsági rendszer a 44. előírásban foglaltaknak megfelelően.

2.32. „ISOFIX rögzítési rendszer" két ISOFIX alacsony bekötési pontból készült rendszer, teljesítve a 14. számú előírás követelményeit, amelyet arra terveztek, hogy egy elfordulásgátló szerkezettel egyesítve felerősítse az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszert.

2.33. „ISOFIX alsó rögzítési pont" a járműből vagy ülésszerkezetből kinyúló, 6 mm átmérőjű merev vízszintes rúd, amely befogadja és megtartja az ISOFIX felerősítésű ISOFIX gyermekbiztonsági rendszert.

2.34. **„Elfordulásgátló szerkezet”**

a) Az ISOFIX univerzális gyermek-utasbiztonsági rendszer elfordulásgátló szerkezete az ISOFIX felső hevederes bekötésipontból áll.

b) Az ISOFIX univerzális gyermek-utasbiztonsági rendszer elfordulásgátló szerkezete állhat vagy egy felső hevederes bekötésből, a jármű műszerfalából, vagy a frontális ütközés során a utasbiztonsági rendszer elfordulását korlátozó kitámasztó lábból.

c) Az ISOFIX univerzális és féluniverzális gyermek-utasbiztonsági rendszerek szempontjából a jármű ülése önmagában nem elfordulásgátló szerkezet.

2.35. „ISOFIX felső hevederes rögzítési pont” tulajdonságaiban megfelel a 14. előírás követelményeinek, mint az ISOFIX felső hevederes csatlakozó befogadására szolgáló és a meghatározott zónában lévő rúd, amely a visszatartó erőt a jármű szerkezetére viszi át.

2.36. „Megvezető készülék” az ISOFIX gyermek-utasbiztonsági rendszert elhelyező személyt segíti azzal, hogy az ISOFIX gyermek-utasbiztonsági rendszer ISOFIX felerősítéseit fizikailag hozzávezeti és az ISOFIX alsó rögzítési pontokkal fedésbe hozza az összekapcsolás megkönnyítésére.

2.37. Az „ISOFIX jelölésű mérősablon” olyasmit jelent, ami az ISOFIX gyermek-utasbiztonsági rendszert beszerelni szándékozókat a jármű ISOFIX pozícióiról és a nekik megfelelő ISOFIX rögzítési rendszerek pozíciójáról tájékoztatja.

2.38. A „gyermek-utasbiztonsági rendszer mérősablonja” (CRF) az ezen előírás 17. melléklete – 2. függelékének 4. bekezdésében meghatározott hét ISOFIX méretosztály egyikének megfelelő szerelvény, és főként az, amelynek méreteit az előzőleg említett 4. bekezdés 1–7. ábrája adja meg. Ez az előírás a gyermek-utasbiztonsági rendszerek mérősablonjait annak megállapítására használja, hogy az ISOFIX gyermek-utasbiztonsági rendszerek méretosztályai közül melyik illeszthető a jármű ISOFIX pozícióihoz. Emellett az egyik CRF-et, az ún. ISO/F2 (B)-t, amelyet az előzőekben említett 4. bekezdés ismertet, a 14. előírás valamennyi ISOFIX rögzítési rendszer helyének és hozzáférhetőségének ellenőrzésére használja.

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 gyártójának vagy a járműgyártó kellő meghatalmazással rendelkező képviselőjének kell benyújtania.

3.1.2. A kérelemhez három példányban csatolni kell az alábbiakban felsorolt dokumentumokat, melyeknek tartalmaznia kell a következő adatokat:

3.1.2.1. A jármű megfelelő léptékű teljes szerkezeti rajza, amelyen láthatók a biztonsági övek pozíciói és a biztonsági övek és azoknak a pontoknak a részletes ábrázolása, amelyhez csatlakoztatják őket.

3.1.2.2. A biztonsági övek merevségét várhatóan befolyásoló felhasznált anyagok leírása.

3.1.2.3. A biztonsági övek műszaki leírása.

3.1.2.4. Az ülésszerkezethez rögzített biztonsági övek esetében.

3.1.2.5. A járműtípus részletes leírását, az ülések építési módját és az ülések rögzítését, továbbá a beállító- és reteszelő rendszerét illetően.

3.1.2.6. Az ülések, és a járműhöz való rögzítésük, a beállító- és reteszelő rendszer megfelelő méretarányú és megfelelően részletezett rajzait.

3.1.3. A gyártó véleménye szerint a jóváhagyandó járműtípust képviselő járművet vagy az érintett jármű biztonsági öveinek a műszaki szolgálat általi bevizsgálása szempontjából meghatározó fontosságú alkatrészeket át kell adni a szolgálatnak.

3.2. **A biztonsági öv típusa**

3.2.1. A biztonsági öv adott típusára vonatkozó jóváhagyási kérelmet a védjegy tulajdonosának vagy az általa hivatalosan megbízott képviselőjének kell benyújtania. A utasbiztonsági rendszerek esetében az adott típusú utasbiztonsági rendszer jóváhagyása iránti kérelmet a védjegy jogosultjának vagy képviselőjének vagy annak a járműnek a gyártójának vagy képviselőjének kell benyújtania, amelybe rendszert be kívánják szerelni.

3.2.2. A kérelemhez csatolni kell:

3.2.2.1. Az adott típusú öv műszaki leírását, amely részletezi az alkalmazott hevedereket és merev alkatrészeket, és amely tartalmazza az öv alkotórészeinek ábráit is. Az ábrákon fel kell tüntetni a jóváhagyási számnak szánt pozíciót és a jóváhagyási jel köréhez viszonyítva a kiegészítő szimbólum(oka)t. A leírásban meg kell említeni a jóváhagyásra benyújtott modell színét és meg kell határozni azokat a járműtípusokat, amelyekhez az adott övtípust szánják. Az övvisszahúzók esetében beszerelési utasítást kell az érzékelő készülékhez mellékelni; az előfeszítő szerkezethez vagy rendszerhez a konstrukció és a működés teljes műszaki leírását kell mellékelni, 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 gépjárműszerkezet és az ülésszerkezet, a beállító rendszer és a rögzítések megfelelő léptékű ábráit, amelyek kellő részletességgel tüntetik fel az ülésrögzítők és az övrögzítők helyét és megerősítéseit; azoknak a felhasznált anyagoknak a leírásaival együtt, amelyek az ülésrögzítők és az övrögzítők merevségét befolyásolhatják; az ülésrögzítők és az övrögzítők műszaki leírását. Amennyiben az övet úgy tervezték, hogy egy övmagasság-állítón keresztül lehessen rögzíteni a jármű szerkezetéhez, a műszaki leírásnak közölnie kell, hogy ezt az eszközt az öv részének kell-e tekinteni vagy sem.

3.2.2.2. Az adott típusú öv hat példányát, amelyek közül egy referenciául szolgál.

3.2.2.3. Egy 10 méter hosszú mintadarab az övtípusnál használt minden hevedertípusból.

3.2.2.4. A típusjóváhagyási vizsgálatokat végző műszaki szolgálat jogosult további mintadarabok kérésére.

3.2.3. Utasbiztonsági rendszerek esetében a két mintapéldányt lell benyújtani a szolgálathoz. A mintapéldányba beletartozhat a 3.2.2.2. és a 3.2.2.3. bekezdésben előírt övek két-két mintapéldánya vagy a jóváhagyandó jármű gyártója vagy jármű képviselője választása szerint a jármű azon része vagy részei, amelyeket a utasbiztonsági rendszer bevizsgálását elvégző műszaki szolgálat elengedhetetlennek tekint.

4. JELÖLÉSEK

A 3.2.2.2., 3.2.2.3. és a 3.2.2.4. bekezdés rendelkezései szerint jóváhagyásra benyújtott biztonsági öv vagy utasbiztonsági rendszer típusmintadarabjain egyértelműen és letörölhetetlenül fel kell tüntetni a gyártó nevét, kezdőbetűit vagy védjegyét vagy márkajelzését.

5. JÓVÁHAGYÁS

5.1. A típus-jóváhagyási értesítéshez az 5.1.1. vagy 5.1.2. pontban meghatározott mintának megfelelő tanúsítványt kell csatolni:

5.1.1. a 3.1. bekezdésben említett esetre az 1A. mellékletet;

5.1.2. a 3.2. bekezdésben említett esetre az 1B. mellékletet;

5.2. **Járműtípus**

5.2.1. Amennyiben az előírás értelmében jóváhagyásra benyújtott járműtípus megfelel az alábbi 8. bekezdés követelményeinek, és ezen előírás 15. és 16. mellékletének, a jármű jóváhagyását ki kell adni.

5.2.2. Mindegyik jóváhagyott típushoz jóváhagyási számot kell rendelni. A szám első két számjegye (jelenleg 04) a jóváhagyás időpontjában az előírás legfrissebb, jelentős műszaki módosítását képező módosítássorozatot jelöli. A szerződő fél nem rendelheti ugyanazt a számot a fenti 2.16. bekezdés szerint meghatározott másik járműtípushoz.

5.2.3. Az előírás értelmében a jóváhagyás megadásáról, kiterjesztéséről, elutasításáról vagy visszavonásáról, illetve egy járműtípus gyártásának végleges megszüntetéséről értesíteni kell az 1958. évi megállapodásban részt vevő és az előírást alkalmazó feleket az előírás 1. mellékletében található mintának megfelelő közlemény-formanyomtatványon.

5.2.4. Az előírás alapján jóváhagyott járműtípusnak megfelelő minden járművön a jóváhagyási formanyomtatványon meghatározott, szembetűnő és könnyen hozzáférhető helyen nemzetközi jóváhagyási jelet kell elhelyezni, amely a következőkből áll:

5.2.4.1. egy körben elhelyezett „E” betű, mely után a jóváhagyást kiadó ország azonosítószáma áll ([1]);

5.2.4.2. az 5.2.4.1. bekezdésben előírt körtől jobbra ezen előírás számából, amelyet egy R betű, egy kötőjel, majd a jóváhagyási szám követ.

5.2.5. Ha a jármű a megállapodáshoz mellékelt egy vagy több, az előírás értelmében jóváhagyást megadó országban érvényes egyéb előírás szerint jóváhagyott járműtípusnak felel meg, a 5.2.4.1 bekezdésben előírt jelet nem kell megismételni; ilyen esetben a kiegészítő számokat, valamint az előírás szerinti jóváhagyást megadó országban érvényes előírásokban szereplő jeleket függőleges oszlopokban kell feltüntetni a 5.2.4.1 bekezdésben előírt jel jobb oldalán.

5.2.6. A jóváhagyási jelnek jól olvashatónak és eltávolíthatatlannak kell lennie.

5.2.7. A jóváhagyási jelet a gyártó által a járműre erősített adattáblán vagy annak közelében kell elhelyezni.

5.3. **A biztonsági öv típusa**

5.3.1. Meg kell adni a jóváhagyást, ha egy öv mintapéldánya, amelyet a fenti 3.2. bekezdéssel összhangban nyújtottak be, megfelel ezen előírás 4., 5.3. és 6. bekezdésének.

([1]) 1 – Németország, 2 – Franciaország, 3 – Olaszország, 4 – Hollandia, 5 – Svédország, 6 – Belgium, 7 – Magyarország, 8 – Cseh Köztársaság, 9 – Spanyolország, 10 – Szerbia és Montenegró, 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 – Belarusz, 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 a megfelelő ECE jelük használatával), 43 – Japán, 44 (szabad), 45 – Ausztrália, 46 – Ukrajna, 47 – Dél-Afrikai Köztársaság, 48 – Új-Zéland, 49 – Ciprus, 50 – Málta és 51 – Koreai Köztársaság. A többi számot a Megállapodás a kerekes járművek, berendezések, és a kerekes járművekre szerelhető és/vagy azokon használható alkatrészek egységes műszaki előírásainak elfogadására, és az előírások alapján megadott jóváhagyások kölcsönös elismerésének feltételeire vonatkozóan című dokumentum ratifikálásának vagy a megállapodáshoz való csatlakozás időrendi sorrendjében kell hozzárendelni az országokhoz, és az így kiosztott számokról az Egyesült Nemzetek Főtitkára tájékoztatja a megállapodásban részt vevő szerződő feleket.

5.3.2. Mindegyik jóváhagyott típushoz jóváhagyási számot kell rendelni. Ennek első két számjegye (jelenleg 04; ez a 04. módosításcsomagot jelöli, melyet 1985. december 22-én hagytak jóvá) a jóváhagyás megadásának időpontjában az előírásban utoljára elvégzett fontosabb műszaki változtatásokat magában foglaló módosításcsomagot jelzi. Ugyanazon Szerződő Fél nem rendelheti ugyanazt a számot egy másik öv- vagy biztonságirendszer-típushoz.

5.3.3. Az előírás értelmében a biztonságiöv- vagy utasbiztonságirendszer-típusra vonatkozó jóváhagyás megadásáról, kiterjesztéséről vagy elutasításáról értesíteni kell az előírást alkalmazó 1958. évi megállapodásban részt vevő feleket az előírás 1B. mellékletében található mintának megfelelő formanyomtatványon.

5.3.4. A 4. bekezdésben előírt jelölések mellett az előírás értelmében jóváhagyott minden övtípuson, egy megfelelő helyen, fel kell tüntetni a következő adatokat:

5.3.4.1. A nemzetközi jóváhagyási jelet, amely a következőkből áll:

5.3.4.1.1. egy körben elhelyezett „E” betű, mely után a jóváhagyást kiadó ország azonosítószáma áll ([2]);

5.3.4.1.2. a jóváhagyási számból;

5.3.4.2. A következő kiegészítő szimbólumból:

5.3.4.2.1. A hárompontos övek esetében egy „A” betű, a kétpontos övek esetében egy „B” betű és a különleges övek esetében egy „S” betű.

5.3.4.2.2. A fenti 5.3.4.2.1. bekezdésben említett szimbólumokat a következő kiegészítő jelölésekkel kell ellátni:

5.3.4.2.2.1. energiaelnyelő készülék esetében egy „e” betűvel;

5.3.4.2.2.2. övvisszahúzóval rendelkező öv esetében az előírás 2.14. bekezdésével összhangban „r” betűvel, amelyet az alkalmazott övvisszahúzó szimbóluma (1, 2, 3, 4 vagy 4N) követ és „m” betűvel, ha az alkalmazott övvisszahúzó többszörös érzékenységű vészreteszeléses övvisszahúzó;

5.3.4.2.2.3. „p” betű előfeszítő szerkezettel ellátott biztonsági övek esetében;

5.3.4.2.2.4. „t” betű feszüléscsökkentő készülékkel ellátott övvisszahúzóval rendelkező biztonsági öv esetében;

5.3.4.2.2.5. 4N típusú övvisszahúzóval felszerelt biztonsági övek is rendelkeznek egy jelzéssel, amely egy téglalap, benne egy áthúzott M1 kategóriájú jármű, jelezve, hogy az ilyen kategóriájú járművekben tilos az ilyen típusú övvisszahúzó használata.

5.3.4.2.2.6. Ha a biztonsági övet ezen előírás 6.4.1.3.3. bekezdésének rendelkezései alapján jóváhagyták, a négyszögbe foglalt „AIRBAG” szóval kell megjelölni.

5.3.4.2.3. A fenti 5.3.4.2.1. bekezdésben említett szimbólumot a „Z” betűnek kell megelőznie, ha a biztonsági öv utasbiztonsági rendszer része.

5.3.5. Az előírás 2. mellékletének 2. bekezdése a jóváhagyási jel elrendezésére vonatkozó példákat tartalmaz.

5.3.6. Az 5.3.4. bekezdésben leírt adatokat jól olvashatóan és letörölhetetlenül kell feltüntetni az eszközre eltávolíthatatlanul felerősített címkén vagy közvetlen jelöléssel. A címkének vagy jelölésnek kopásállónak kell lennie.

5.3.7. Az 5.3.6. bekezdésben megadott címkéket vagy a jóváhagyó hatóság vagy pedig, a hatóság engedélyével, a gyártó adja ki.

([2]) Lásd az 5.2.4.1. bekezdésre vonatkozó lábjegyzetet.

6. ELŐÍRÁSOK

6.1. **Általános előírások**

6.1.1. A fenti 3.2.2.2., 3.2.2.3. és 3.2.2.4. bekezdéssel összhangban benyújtott minden mintapéldánynak meg kell felelnie az előírás 6. bekezdésében foglalt előírásoknak.

6.1.2. Az övet vagy az utasbiztonsági rendszert úgy kell kialakítani, hogy annak helyes beszerelése és az utas általi helyes használata esetén mindig kielégítően működjön és baleset esetében pedig csökkentse a testi sérülések kockázatát.

6.1.3. Az öv hevederei nem kerülhetnek veszélyt okozó helyzetbe.

6.1.4. Azon anyagok használatát, amelyek vízvisszatartó tulajdonsága a poliamid 6-énak felel meg, nem lehet megengedni azon mechanikai alkatrészekben, amelyeknél e tulajdonságok hátrányosan hathatnak ezen alkatrészek működésére.

6.2. **Merev részek**

6.2.1. *Általános megjegyzések*

6.2.1.1. A biztonsági öv merev részei, mint a csatok, a beállító készülékek, a szerelvények és egyebek nem lehetnek éles pereműek, ami a dörzsölődés folytán a heveredek elhasználódásához vagy elszakadásához vezethetne.

6.2.1.2. Az övszerelvény rozsdásodásra hajlamos összes részeit megfelelően védeni kell a korróziótól. A 7.2. bekezdésben előírt korrózióvizsgálat után képzett szakember szabad szemmel nem láthat sem olyan károsodásra utaló jeleket, melyek befolyásolhatják a gyermekbiztonsági rendszer megfelelő működését, sem jelentős mértékű korróziót.

6.2.1.3. Az energia elnyelésére szolgáló, vagy terhelésnek kitett vagy a terhelést átadó merev részek nem lehetnek törékenyek.

6.2.1.4. A biztonsági öv műanyagból készült merev darabjait és részeit úgy kell elhelyezni és beszerelni, hogy a gépjármű mindennapi használata során ne legyenek hajlamosak beszorulni a gépjármű mozgatható ülései alá vagy ajtajába. Ha ezek a darabok és alkatrészek nem felelnek meg a fenti körülményeknek, a lenti 7.5.4. bekezdésben előírt hideg ütővizsgálatnak kell alávetni őket. Amennyiben a bevizsgálás után a merev darabok műanyag burkolatain vagy rögzítőelemein látható repedések fordulnak elő, a teljes műanyag elemet el kell távolítani és a fennmaradó szerelvényt be kell vizsgálni a további biztonság érdekében. Ha a fennmaradó szerelvény továbbra is stabil vagy nincsenek rajta látható repedések, ezt követően a 6.2.2., 6.2.3. és a 6.4. bekezdésben meghatározott bevizsgálási követelmények szerint kell bevizsgálni.

6.2.2. *Csat*

6.2.2.1. A csatot úgy kell megtervezni, hogy kizárható legyen a helytelen kezelés lehetősége. Ez többek között azt jelenti, hogy meg kell akadályozni, hogy a csat részlegesen zárt állapotban maradjon. A csat nyitási eljárása legyen egyetértelmű. A csat azon részei, amelyek valószínűsíthetően érintkezni fognak a viselő testével, legalább 20 cm^2 keresztmetszetűek, illetve 46 mm szélesek legyenek (az érintkezési felülettől legfeljebb 2,5 mm-re lévő síkban mérve). A hámövek csatjai esetében az utóbbi követelményt teljesültnek kell tekinteni, ha a csatnak a viselő testével érintkező területe 20 és 40 cm^2 között van.

6.2.2.2. A csatnak bármilyen helyzetben, akkor is ha feszültség alatt áll, a jármű helyzetétől függetlenül zárt állapotban kell maradnia. A csatot ne lehessen akaratlanul, véletlenszerűen vagy 1 daN-nál kisebb erő hatására kioldani. A csatnak könnyen használhatónak és megfoghatónak kell lennie; amikor nincs megfeszítve és amikor az alábbi 7.8.2. bekezdésben említettnél kisebb a feszítés, a viselőnek egy kezének egy irányú mozdulatával ki kell tudni oldania, emellett pedig a vezető melletti üléseknél használandó övszerelvények esetében a hámövek kivételével arra is alkalmasnak kell lennie, hogy viselője egyik kezének egy irányú mozdulatával működésbe lehessen hozni. A csatot vagy egy gomb megnyomásával, vagy egy hasonló készülékkel lehessen

kioldani. A felületnek, amelyre a tényleges nyitási helyzetben ezt a nyomást kifejtik, a kireteszelési helyzetben lévő gombbal számolva és a gomb kezdeti mozgásirányára merőleges síkra vetítve az alábbi méretekkel kell rendelkeznie: burkolt gombok esetén legalább 4,5 cm^2 felület és legalább 15 mm szélesség; nem burkolt gombok esetén legalább 2,5 cm^2 felület és legalább 10 mm szélesség. A csat kioldási területét piros színnel kell jelölni, és a csat egyéb részei nem lehetnek ugyanilyen színűek.

6.2.2.3. A csatnak, a lentebbi 7.5.3. bekezdés szerint elvégzett bevizsgáláskor szabályosan kell működnie.

6.2.2.4. A csatnak ki kell bírnia az ismétlődő működtetést és a 7.7. bekezdésben részletezett dinamikus vizsgálatot megelőzően a szokásos használat körülményei között 5 000 nyitásból és zárásból álló cikluson kell átesnie. Hámrendszerű övek csatja esetében e vizsgálatot végre lehet hajtani az összes zárnyelv behelyezése nélkül.

6.2.2.5. A 7.8. bekezdésben 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. bekezdésben – és megfelelő esetben – a 7.5.5. bekezdésben előírtak szerint 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, amelyekben két szerelvényben használt közös alkatrész van, a 7.7. és 7.8. bekezdések szilárdsági és oldási vizsgálatait el kell végezni a csatnak azzal az egyik szerelvényhez tartozó részével, amelyik párban a másikhoz tartozik, ha lehetőség van a csat használat során történő egyesítésére.

6.2.3. *Övbeállító készülék*

6.2.3.1. A viselője által felöltött övnek vagy automatikusan kell beállítódnia hozzá, vagy a kézi beállító eszköznek könnyen elérhetőnek kell lennie az ülő helyzetben lévő viselő számára és kényelmesnek, illetve könnyen használhatónak kell lennie. Lehetővé kell tennie az öv egy kézzel történő feszessé tételét, hogy megfeleljen a viselő testméretének és a jármű üléspozíciójának.

6.2.3.2. Minden egyes övbeállító készüléket két példányban kell bevizsgálni a 7.3. bekezdés követelményeinek megfelelően. Az övhurok a beállítókészülékek egyik mintapéldánya esetében sem haladhatja meg a 25 mm-t és az elmozdulások összege egyik beállítókészülék esetében sem haladhatja meg a 40 mm-t.

6.2.3.3. Valamennyi beállítókészülék szilárdságát a 7.5.1. bekezdésben írtak szerint kell bevizsgálni. Az előírt terhelésből eredő feszülés következtében sem törhetnek el, és nem is válhatnak szét.

6.2.3.4. A 7.5.6. bekezdéssel összhangban történő bevizsgálás során az egyes manuális beállítókészülékek működtetéséhez szükséges erő nem haladhatja meg a 5 daN-t.

6.2.4. *Rögzítő elemek és övmagasság-állítók*

A rögzítő elemeken a 7.5.1. és 7.5.2. pont előírásainak megfelelően szilárdsági vizsgálatokat végeznek. Az adott magasságállító szerkezetet az előírás 7.5.2. bekezdésében leírtak szerint kell szilárdságra vizsgálni, amennyiben előzőleg nem vizsgálták azokat a járművön a 14. számú előírás – és legutóbbi módosításai – a biztonsági öv bekötési pontjaira vonatkozó előírásai szerint. Ezek az alkatrészek az előírt terhelésből eredő feszülés következtében sem törhetnek el, és nem is válhatnak szét.

6.2.5. *Övvisszahúzók*

Az övvisszahúzókat bevizsgálásnak kell alávetni és teljesíteniük kell az alább meghatározott követelményeket, beleértve a 7.5.1. és a 7.5.2. bekezdésben előírt szilárdsági vizsgálatokat. (Ezek a követelmények kizárják a nem reteszelő övvisszahúzókat.)

6.2.5.1. Manuálisan kireteszelő övvisszahúzók

6.2.5.1.1. A manuálisan kireteszelő övvisszahúzóval felszerelt biztonságiöv-szerelvény hevedere az övvisszahúzó reteszelési pozíciói között nem tekeredhet le 25 mm-nél nagyobb mértékben.

6.2.5.1.2. A biztonságiöv-szerelvény hevederének a manuálisan kireteszelő övvisszahúzóból a biztonsági öv hevedere legnagyobb hosszából 6 mm-nél kevesebbel húzódjon ki, amikor legalább, mint 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 cikluson keresztül a 7.6.1. bekezdésben előírt módszerrel ismételten ki kell húzni az övvisszahúzóból, és hagyni kell visszahúzódni. Az övvisszahúzót ezután alá kell vetni a 7.2. bekezdésben említett korrózióvizsgálatnak és a 7.6.3. bekezdésben megadott porvizsgálatnak. Ezután meg kell felelnie egy további 5 000 kihúzási és visszahúzási ciklusból álló vizsgálaton. A fenti vizsgálatok után az övvisszahúzónak is megfelelően kell működnie, és emellett még meg kell felelnie a 6.2.5.1.1. és a 6.2.5.1.2. bekezdésben rögzített követelményeknek.

6.2.5.2. Automatikusan reteszelő övvisszahúzók

6.2.5.2.1. Az automatikusan reteszelő övvisszahúzóval felszerelt biztonságiöv-szerelvény hevedere az övvisszahúzó reteszelési pozíciói között nem tekeredhet le 30 mm-nél nagyobb mértékben. Az utas hátrafelé irányuló mozgása esetén az övnek a kiindulási helyzetben kell maradnia, vagy az utas előrefelé irányuló mozgásai esetén automatikusan vissza kell térnie ebbe a helyzetbe.

6.2.5.2.2. Ha az övvisszahúzó egy kétpontos biztonsági öv része, a heveder övvisszahúzó erejének legalább 0,7 daN nagyságúnak kell lennie a próbabábu és az övvisszahúzó közötti szabad hosszúságban mérve, a 7.6.4. bekezdés előírásaival összhangban.

Ha az övvisszahúzó egy felsőtestre feszülő öv része, ugyanazon mérés esetén a heveder visszahúzó ereje nem lehet 0,1 daN értéknél kisebb és 0,7 daN értéknél nagyobb.

6.2.5.2.3. A hevedert 5 000 cikluson keresztül a 7.6.1. bekezdésben előírt módszerrel ismételten ki kell húzni az övvisszahúzóból, és hagyni kell visszahúzódni. Az övvisszahúzót ezután alá kell vetni a 7.2. bekezdésben említett korrózióvizsgálatnak, majd azt követően a 7.6.3. bekezdésben megadott porvizsgálatnak. Ezt követően meg kell felelnie egy további 5 000 kihúzási és visszahúzási ciklusból álló vizsgálaton. A fenti vizsgálatok után az övvisszahúzónak is megfelelően kell működnie, és emellett még meg kell felelnie a 6.2.5.2.1. és a 6.2.5.2.2. bekezdésben rögzített követelményeknek.

6.2.5.3. Automatikus vészreteszelős övvisszahúzók

6.2.5.3.1. A vészhelyzetben automatikusan reteszelő övvisszahúzónak a 7.6.2. bekezdéssel összhangban történő bevizsgálásakor az alábbi feltételeknek kell megfelelnie: A 2.14.4.1. bekezdés szerinti egyszerű 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 ([3]) értéket a 4 típusú öv, és a 0,85 g értéket a 4N típusú visszacsévélők esetében.

6.2.5.3.1.2. A 4 típusú visszacsévélők nem reteszelhetnek a kihúzás irányában mért 0,8 g értéknél kisebb hevedergyorsulási értékre, illetve 1,0 g értéknél kisebb hevedergyorsulási értékre a 4N típus esetében.

6.2.5.3.1.3. Nem szabad reteszelnie, amikor az érzékelő eszköz a gyártó által megadott szerelési helyzettől bármelyik irányba 12°-os vagy annál kisebb szögben megdől.

([3]) g = 9,81 m/s^2.

6.2.5.3.1.4. Reteszelnie kell, amikor az érzékelő szerkezet a gyártó által előírt beépítési helyzethez viszonyítva a 4-es típusú visszacsévélő esetében 27°-nál, a 4N típusú visszacsévélő esetében 40°-nál nagyobb mértékben bármelyik irányba megdől.

6.2.5.3.1.5. Abban az esetben, ha az övvisszahúzót egy külső jel- vagy áramforrás hozza működésbe, a tervezés során biztosítani kell, hogy az övvisszahúzó automatikusan reteszelődjön a jel- vagy áramforrás meghibásodása vagy megszakítása esetén. Ennek a követelménynek ugyanakkor nem kell eleget tenni a több érzékenységi fokozattal rendelkező övvisszahúzók esetén, amennyiben csak egy érzékenységi fokozat függ külső jel- vagy tápforrástól, és ha a jel- vagy tápforrás kiesését optikai vagy akusztikus eszközökkel hozzák a vezető tudomására.

6.2.5.3.2. Amennyiben a bevizsgálás a 7.6.2. bekezdéssel összhangban történik, a több érzékenységi fokozattal – a heveder érzékenységét is beleértve – rendelkező vészreteszelésű övvisszahúzónak meg kell felelnie az előírt követelményeknek és akkor is reteszelnie kell, amikor a hevedernek a lecsévélődés irányába mért gyorsulása 2,0 g-nél kisebb.

6.2.5.3.3. A 6.2.5.3.1. és a 6.2.5.3.2. bekezdésben előírt vizsgálatok során a hevedernek az övvisszahúzó reteszelődése előtti esetleges kihúzódása nem haladhatja meg 7.6.2.1. bekezdésben meghatározott hossztól számított 50 mm-t. A fenti 6.2.5.3.1.2. bekezdésben említett esetben a reteszelődés nem következhet be a 7.6.2.1. bekezdésben meghatározott hossztól számított 50 mmes hevedermozgás során.

6.2.5.3.4. Ha az övvisszahúzó egy kétpontos biztonsági öv része, a heveder övvisszahúzó erejének legalább 0,7 daN nagyságúnak kell lennie a próbabábu és az övvisszahúzó közötti szabad hosszúságban mérve, a 7.6.4. bekezdés előírásaival összhangban.

Ha az övvisszahúzó a felsőtestre feszülő biztonsági rendszer részét képezi, a heveder visszahúzásának ereje 0,1 daN-nél kevesebb nem lehet, illetve nem haladhatja meg a 0,7 daN-t ha hasonlóan történik a mérés, kivéve, ha az övet feszüléscsökkentő készülékkel látták el, amikor is a legkisebb övvisszahúzó erőt csak akkor lehet 0,05 daN-re csökkenteni, ha a készülék üzemi helyzetben van. Amennyiben a heveder egy vezetőn vagy görgőn halad át, az övvisszahúzó erőt a bábu és a vezető vagy a görgő közötti szabad hosszúságban kell mérni.

Amennyiben a szerelvény olyan eszközt tartalmaz, amely a kézi vagy az automatikus működtetés során megakadályozza a heveder teljes visszahúzását, a fenti mérések végrehajtásakor ezt az eszközt nem szabad működtetni.

Amennyiben a feszüléscsökkentő készülék a szerelvény részét képezi, a fentiekben említett heveder övvisszahúzó erejét működés közben és nem működő állapotban mérjék akkor, amikor ezeket a követelményeket a 6.2.5.3.5. bekezdés szerint elvégzett ellenőrzés előtt és után ellenőrzik.

6.2.5.3.5. A hevedert 40 000 cikluson keresztül a 7.6.1. bekezdésben előírt módszerrel ismételten ki kell húzni az övvisszahúzóból, és hagyni kell visszahúzódni. Az övvisszahúzót ezután alá kell vetni a 7.2. bekezdésben előírt korrózióvizsgálatnak, majd azt követően a 7.6.3. bekezdésben megadott porvizsgálatnak. Majd az övvisszahúzónak meg kell felelnie egy további 5 000 (összesen 45 000) ciklusból álló vizsgálaton.

Ha a szerelvény részét képezi egy feszüléscsökkentő készülék, a fenti vizsgálatot azzal a feltétellel kell elvégezni, hogy a feszüléscsökkentő készülék működésben, illetve működésen kívül legyen.

A fenti vizsgálatok után az övvisszahúzónak is megfelelően kell működnie, és emellett még meg kell felelnie a 6.2.5.3.1., 6.2.5.3.3. és a 6.2.5.3.4. bekezdésben rögzített követelményeknek.

6.2.5.4. Az övvisszahúzók a 6.2.5.3.5. bekezdés szerint elvégzett tartóssági vizsgálat és közvetlenül a 6.2.5.3.4. bekezdés szerint elvégzett övvisszahúzó erő mérése után teljesítse a következő két követelményt:

6.2.5.4.1. Ha az övvisszahúzókat – kivéve az automatikus reteszelésű övvisszahúzókat – a 7.6.4.2. bekezdés szerint vizsgálják, az övvisszahúzóknak meg kell tudniuk aladályozni a törzs és az öv közötti lazulást, és

6.2.5.4.2. Ha a csatot a nyelv kiengedése céljából kireteszelik, az övvisszahúzó egyedül is legyen képes teljesen visszahúzni a hevedert.

6.2.6. *Előfeszítő szerkezet*

6.2.6.1. A 7.2. bekezdés szerint elvégzett korróziós vizsgálatot követően az előfeszítő szerkezet (beleértve az eredeti csatlakozókkal szerkezethez csatlakoztatott ütésérzékelőt, amelyen azonban nem folyik át feszültség) szokásosan működjön.

6.2.6.2. Ellenőrizni kell, 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 7.9.2. bekezdés szerinti előkezelés után az előfeszítő szerkezet nem léphet működésbe hő hatására, és a szerkezetnek szokásosan 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 hevederek jellemzői olyanok legyenek, hogy viselőjük testére kifejtett nyomás a lehető legegyenletesebben oszoljon el a heveder teljes szélességében, és ne csavarodjék meg még feszülés alatt sem. A hevederek energiaelnyelő és -elosztó tulajdonságúak legyenek. A hevederek szegélyét úgy kell kidolgozni, hogy a használatban ne rojtosodjék.

6.3.1.2. A 980 daN terhelés alatt a heveder nem lehet keskenyebb 46 mm-nél. Ezt a méretet az alábbi 7.4.2. bekezdésben előírt szakítószilárdsági vizsgálat alatt és a szakítógép leállítása nélkül kell mérni.

6.3.2. *Szilárdság szobahőmérsékleten történő előkezelés után*

A 7.4.1.1. bekezdés szerint kondicionált két hevederminta esetében a 7.4.2. bekezdés szerint megállapított előírt szakítóerő nem lehet kevesebb 1 470 daN-nál. A két mintadarab szakítóterhelése közötti különbség nem haladhatja meg a mért szakítóterhelési érték közül a nagyobbik 10 százalékát.

6.3.3. *Szakítószilárdság különleges előkezelés után*

A 7.4.1. bekezdés egyik rendelkezése szerint (a 7.4.1.1. bekezdés kivételével) előkezelt két heveder esetén a heveder szakítóterhelése nem lehet kisebb, mint a 6.3.2. bekezdésben említett vizsgálat során megállapított terhelésértékek átlagának 75 százaléka, illetve 1 470 daN. A bevizsgálást végző műszaki szolgálat eltekinthet a fenti vizsgálatok egyikének vagy másikának végrehajtásától, ha a használt anyag összetétele vagy a már rendelkezésre álló adatok miatt a vizsgálat vagy vizsgálatok feleslegesnek tekinthetőek.

6.4. **Övszerelvény vagy biztonsági rendszer**

6.4.1. *Dinamikus vizsgálat*

6.4.1.1. A biztonsági övet vagy utasbiztonsági rendszert a 7.7. bekezdésnek megfelelően dinamikus vizsgálat alá kell vetni.

6.4.1.2. A dinamikus vizsgálatot két olyan övszerelvényen végzik el, amelyek előzőleg nem voltak terhelésnek alávetve, az utasbiztonsági rendszerek részét képező övszerelvény esetét kivéve, amikor a dinamikus vizsgálatot előzőleg még terhelésnek alá nem vetett egyik üléscsoporthoz rendelt utasbiztonsági rendszereken végzik el. A vizsgálandó övszerelvény csatjai elégítsék ki a

fenti 6.2.2.4. bekezdés követelményeit. Övvisszahúzóval ellátott biztonsági övek esetében, az övvisszahúzót már alávettették a 7.6.3. pontban megállapított porállósági vizsgálatnak; ezenfelül a pirotechnikai eszközzel ellátott előfeszítő szerkezettel szerelt biztonsági öveket vagy biztonsági rendszereket a 7.9.2. bekezdésben meghatározott kondicionálásnak kell alávetni.

6.4.1.2.1. Az öveken el kell végezni a 7.2. bekezdésben leírt korróziós vizsgálatot, ami után a csatokat 500 további nyitásból és zárásból álló ciklusnak kell alávetni a szokásos használati körülmények között.

6.4.1.2.2. Az övvisszahúzóval ellátott biztonsági öveket alá kell vetni vagy a 6.2.5.2. bekezdésben leírt, vagy a 6.2.5.3. bekezdésben előírt vizsgálatoknak. Ha azonban az övvisszahúzót már alávetették a fenti 6.4.1.2.1. bekezdés rendelkezései szerinti korróziós vizsgálatnak, akkor ezt a vizsgálatot nem kell megismételni.

6.4.1.2.3. Az öv magasságát a fenti 2.14.6. bekezdésben meghatározott szabályozó szerkezettel ellátott öv esetében a vizsgálatot a vizsgálatokért felelős műszaki szolgálat által kiválasztott legkedvezőtlenebb helyzet(ek)be beállított szerkezettel kell lefolytatni. Ha azonban az öv rögzítése egyben az övnek a 14. számú előírás szerint jóváhagyott magasságállító szerkezete is, a vizsgálatokért felelős műszaki szolgálat belátása szerint alkalmazhatja az alábbi 7.7.1. bekezdés rendelkezéseit.

6.4.1.2.4. Előfeszítő készülékkel ellátott biztonsági öv esetében az alanti 6.4.1.3.2. bekezdésben előírt minimális elmozdulás a felére csökkenthető. A vizsgálat elvégzéséhez az előfeszítő készüléknek működésben kell lennie.

6.4.1.2.5. Feszüléscsökkentő rendszerrel ellátott biztonsági öv esetében a dinamikai vizsgálat előtt a biztonsági övet a működésben lévő készülékkel végezzék el a 6.2.5.3.5. bekezdés szerinti a tartóssági vizsgálatot. A dinamikai vizsgálatot akkor kell elvégezni, amikor a feszültségcsökkentő működésben van.

6.4.1.3. A vizsgálat során a következő feltételeknek kell eleget tenni:

6.4.1.3.1. az övszerelvény vagy az utast rögzítő biztonsági rendszer egyik része sem szakadhat el, és sem a csat, sem a reteszelő, sem a elmozdítórendszer nem oldhat ki, illetve nem reteszelhet ki; és

6.4.1.3.2. kétpontos biztonsági övek esetében a próbabábu menetirányba történő elmozdulása a medencetáján magasságában 80 és 200 mm között kell legyen. Más övtípusok esetében a menetirányba történő elmozdulás a medencetáján magasságában 80 és 200 mm között, valamint a mellkas magasságában 100 és 300 mm között legyen. Hámövek esetében a fent meghatározott legkisebb elmozdulás felére csökkenthető. Ezen elmozdulások megegyeznek a 7. melléklet 6. ábráján feltüntetett mérési pontokra vonatkozó elmozdulásokkal;

6.4.1.3.3. az előtte elhelyezett légzsákkal védett vezető melletti ülésben való használatra szánt biztonsági öv esetében a mellkas referenciapontjának elmozdulása nem haladhatja meg a fenti 6.4.1.3.2. bekezdésben megadott értéket, ha sebessége ennél az értéknél nem haladja meg a 24 km/h-át.

6.4.1.4. Biztonsági rendszer esetében:

6.4.1.4.1. A mellkas referenciapontjának elmozdulása túlléphet a 6.4.1.3.2. bekezdésben előírt elmozdulason, ha számítással vagy további vizsgálattal kimutatható, hogy a dinamikai vizsgálatok során alkalmazott próbabábu törzsének és fejének egyik része sem érintkezik – kivéve a mellkas érintkezését a kormányberendezéssel – a jármű elől lévő szilárd részeivel, ha az előbbi megfelel a 12. előírásban rendelteknek és feltéve, hogy az érintkezés nem a 24 km/h-t meghaladó sebességgel történik. Ennél az értékelésnél úgy kell tekinteni, hogy az ülés a 7.7.1.5. bekezdésben előírt helyzetben található.

6.4.1.4.2. Azokban a járművekben, amelyekben ilyen berendezéseket használnak, az elmozdító- és reteszelőrendszereknek, amelyek az összes ülés esetében lehetővé teszik a rajtuk ülők számára a jármű elhagyását, kézzel működtethetőnek kell lenniük a dinamikus vizsgálat után.

6.4.1.5. Eltérésként biztonsági rendszerek esetén a 6.4.1.3.2. bekezdésben meghatározott elmozdulás nagyobb lehet abban az esetben, ha az üléshez szerelt felső rögzítési pont előnyösebb a 14. számú előírás 7.4. bekezdésében a rögzítési pontokra engedélyezett eltérésnél.

6.4.2. *Szilárdság koptató előkezelés után*

6.4.2.1. Az alábbi 7.4.1.6. bekezdésnek megfelelően előkezelt mindkét mintadarab szakítószilárdságát úgy kell értékelni, ahogyan azt az alábbi 7.4.2. és 7.5. bekezdések előírják. A szakítószilárdságnak el kell érnie legalább a nem koptatott hevedereken elvégzett vizsgálatok során megállapított átlagos szakítószilárdság 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. A 1. és a 2. eljárástípus esetében a szakítószilárdság-vizsgálatot csak hevedermintákon kell végrehajtani (7.4.2. bekezdés). A 3. eljárástípus esetében a szakítószilárdság-vizsgálatot a hozzátartozó fémalkatrésszel együtt kell elvégezni (7.5. bekezdés).

6.4.2.2. Az övszerelvénynek a koptató eljárásnak alávetendő alkatrészeit az alábbi táblázat sorolja fel, és a velük kapcsolatban számításba jövő eljárástípusokat „x” jelöli. Minden egyes vizsgálathoz új mintadarabot kell használni.

	1. eljárás	2. eljárás	3. eljárás
Függelék	—	—	x
Terelőelem vagy görgő	—	x	—
Csatakasztó	—	x	x
Beállítókészülék	x	—	x
A hevederre rávarrt részek	—	—	x

7. VIZSGÁLATOK

7.1. **A biztonsági öv vagy biztonsági rendszer típusjóváhagyására bemutatott minták felhasználása (lásd ezen előírás 13. mellékletét)**

7.1.1. Két öv vagy biztonsági rendszer szükséges a csatvizsgálathoz, az alacsony hőmérsékletű csatvizsgálathoz, a lentebbi 7.5.4. bekezdés szerinti esetlegesen szükséges alacsony hőmérsékletű vizsgálathoz, a csat tartóssági vizsgálatához, az öv korróziós vizsgálatához, az övvisszahúzó 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 öv- vagy biztonsági rendszerre van szükség a csat megvizsgálásához és a csat szakítószilárdsági vizsgálatához, a tartozékok felerősítéseihez és adott esetben az övvisszahúzókhoz.

7.1.3. Két öv vagy utasbiztonsági rendszer szükséges a csat ellenőrzéséhez, a mikrocsúszási vizsgálathoz és a koptatóvizsgálathoz. Az övbeállító eszköz működésvizsgálatát e két mintadarab egyikén kell elvégezni.

7.1.4. A hevederminta egyes részei a heveder szakítószilárdságának vizsgálatára szolgálnak. A mintadarab egyes részeit a jóváhagyás érvényességi idejének végéig meg kell őrizni.

7.2. **Korrózióvizsgálat**

7.2.1. A teljes biztonságiöv-szerelvényt az előírás 12. mellékletében előírt vizsgálókamrában kell elhelyezni. Amennyiben a szerelvény övvisszahúzóval van felszerelve, a hevedert 300 ± 3 mm kivételével a teljes hosszúságában le kell csévélni. A behatás vizsgálatát, a sóoldat ellenőrzéséhez és utántöltéséhez szükséges rövid megszakításoktól eltekintve, 50 órán keresztül kell folyamatosan elvégezni.

7.2.2. A behatás vizsgálata után a szerelvény fémrészeit 38 °C-nál nem melegebb tiszta csapvízben óvatosan le kell mosni vagy bele kell meríteni az esetleg képződött sólerakódás eltávolítása érdekében, majd a 6.2.1.2. bekezdésben leírtak szerinti vizsgálat előtt szobahőmérsékleten 24 órán keresztül hagyni kell száradni.

7.3. **Mikrocsúszási vizsgálat (lásd az előírás 11. mellékletének 3. ábráját)**

7.3.1. A mikrocsúszási vizsgálatra benyújtandó mintadarabokat legalább 24 órán keresztül 20 ± 5 °C hőmérsékletű és 65 ± 5 százalékos relatív páratartalmú környezetben kell tartani. A vizsgálatot 15 és 30 °C közötti hőmérsékleten kell elvégezni.

7.3.2. Biztosítani kell, hogy a beállítókészülék szabad része vagy felfelé nézzen a vizsgálópadon, vagy lefelé, ahogyan a járműben is.

7.3.3. A hevederszelet alsó végére 5 daN erőt kell kifejteni. A másik végét előre-hátra irányuló mozgásnak kell kitenni, amelynek teljes amplitúdója 300 ± 20 mm (lásd az ábrát).

7.3.4. Ha van egy tartalékul szolgáló szabad heveder, azt semmiképpen sem szabad a terhelés alatt lévő részhez rögzíteni vagy csatolni.

7.3.5. Meg kell bizonyosodni, hogy a próbapadon a heveder – megeresztett helyzetben, az állító szerkezettől konkáv görbét leírva – úgy helyezkedik el, mint a járműben. A próbapadon alkalmazott 5 daN terhelést függőlegesen kell vezetni úgy, hogy megakadályozza a terhelés lengését és az öv megcsavarodását. A felerősítést úgy kell az 5 daN terheléshez rögzíteni, mint a járművön.

7.3.6. A vizsgálat tényleges megkezdése előtt 20 ciklusból álló műveletet kell elvégezni úgy, hogy az önfeszítő rendszer megfelelően beálljon.

7.3.7. A vizsgálat során 1 000 ciklust kell végrehajtani 0,5 ciklus/mp frekvenciával és 300 ± 20 mm amplitúdóval. Az 50 daN nagyságú terhelést csak a 100 ± 20 mm elmozdulásnak megfelelő idő alatt kell alkalmazni minden egyes félperiódushoz.

7.4. **A hevederek előkezelése és (statikus) szakítómerevségi vizsgálata**

7.4.1. *A hevederek előkezelése a szakítószilárdsági vizsgálathoz*

A 3.2.4. bekezdésben említett hevederből kivágott mintákat a következőképpen kell előkezelni:

7.4.1.1. Hőmérséklet-kondicionálás és légnedvesség

A hevedert legalább 24 órán keresztül 20 ± 5 °C hőmérsékletű és 65 ± 5 százalék relatív páratartalmú atmoszférában kell tartani. Ha a vizsgálatot nem hajtják végre közvetlenül az előkezelés után, a mintadarabot a vizsgálat megkezdéséig hermetikusan lezárt tartályba kell helyezni. A szakítóerőt a hevedernek az előkezelési környezetből vagy a tartályból való eltávolítása után öt percen belül meg kell mérni.

7.4.1.2. Előkezelés fényben

7.4.1.2.1. Az ISO/105-BO2 (1978) ajánlás előírásait kell alkalmazni. A hevedert annyi időre kell fénynek kitenni, amennyi ahhoz szükséges, hogy a kontraszt a Standard Blue Dye No.7 szürke skálán a 4-es fokozattal legyen egyenlő.

7.4.1.2.2. A megvilágítás után, a hevedert legalább 24 órán keresztül 20 ± 5 °C hőmérsékletű és 65 ± 5 százalék relatív páratartalmú környezetben kell tartani. Ha a vizsgálatot nem hajtják végre közvetlenül az előkezelés után, 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 legalább 24 órán keresztül 20 ± 5 °C hőmérsékletű és 65 ± 5 százalék relatív páratartalmú környezetben kell tartani.

7.4.1.3.2. Ezután a hevedert másfél óráig sík felületen egy alacsony hőmérsékletű kamrában kell tartani, melynek hőmérséklete 30 ± 5 °C. Ezt követően össze kell hajtani, majd pedig 2 ± 2 kg-os, előzőleg –30 ± 5 °C hőmérsékletre lehűtött tömeggel kell terhelni. A terhelést 30 percen keresztül kell fenntartani 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. Hőelőkezelés

7.4.1.4.1. A hevedert három órán keresztül fűtőkamrában 60 ± 5 °C hőmérsékletű és 65 ± 5 százalék relatív páratartalmú atmoszférában kell tartani.

7.4.1.4.2. A szakítóerőt a heveder fűtőkamrából való eltávolítása után öt percen belül meg kell mérni.

7.4.1.5. Víz behatása

7.4.1.5.1. A hevedert három órán keresztül 20 ± 5 °C hőmérsékletű desztillált vízbe teljesen bemerítve kell tartani, amihez kis mennyiségű nedvesítőszert kell hozzáadni. Bármilyen nedvesítőszer használható, ami a vizsgált textilhez 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 koptatási előkezelést minden olyan szerkezeten el kell végezni, amelyben a heveder érintkezik az öv szilárd részével, az összes beállító szerkezet kivételével, ahol a mikrocsúszás vizsgálata (7.3. bekezdés) azt mutatja, hogy a heveder megcsúszása kisebb az előírt érték felénél, amely esetben az 1 jelű koptatási kondicionálás (7.4.1.6.4.1. bekezdés) nem szükséges. A kondicionáló készüléken történő beállítás megközelítőleg tartsa meg a heveder és az érintkezési terület viszonylagos helyzetét.

7.4.1.6.2. A mintadarabokat legalább 24 órán keresztül 20 ± 5 °C hőmérsékletű és 65 ± 5 százalék relatív páratartalmú környezetben kell tartani. A vizsgálat során a helyiség hőmérsékletének 15 és 30 °C között kell lennie.

7.4.1.6.3. Az alábbi táblázat mutatja az egyes koptatási eljárások általános feltételeit:

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

(*) Lásd a 7.4.1.6.4.3. bekezdést.

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 gyorsbeállító eszközön csúszik keresztül.

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

A beállítókészüléket úgy kell elhelyezni, hogy a heveder vízszintesen beállított szakasza terhelés alatt maradjon (lásd a 11. melléklet 1. ábráját).

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

A vizsgálat során a heveder által bezárt szögeket a 11. melléklet 2. ábráján szereplő értéknek megfelelően kell fenntartani.

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

Ha a heveder többször változtat irányt merev részen való áthaladáskor, az 5 daN nagyságú terhelés úgy 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 van a szilárd alkatrészekhez erősítve.

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

7.4.2. *A heveder szakítószilárdságának vizsgálata (statikus vizsgálat)*

7.4.2.1. A vizsgálatot mindig két azonos hosszúságú új hevedermintán kell lefolytatni, amelyeket a 7.4.1. bekezdés előírásainak megfelelően kondicionáltak.

7.4.2.2. Mindegyik hevedert be kell szorítani a szakítógép kengyelei közé. A szorítókengyeleket úgy kell tervezni, hogy a heveder a szorítókengyelekkel való érintkezési pontban vagy annak közelében ne szakadjon el. A szorítókengyelek haladási sebessége 100 mm/perc legyen. A mintadarab szabad hosszának a szakítógép szorítókengyelei között a vizsgálat kezdetekor 200 ± 40 mm értékűnek kell lennie.

7.4.2.3. Amikor a húzóerő 980 daN-t ér el, a heveder szélességét a gép leállítása nélkül meg kell mérni.

7.4.2.4. A terhelést addig kell növelni, amíg a heveder elszakad, és a szakítóerőt pedig fel kell jegyezni.

7.4.2.5. Ha a heveder megcsúszik vagy elszakad valamelyik szorítókengyellel való érintkezési pontban vagy az attól mért 10 mm távolságon belül, a vizsgálatot érvénytelennek kell tekinteni, és egy másik mintadarabon új vizsgálatot kell elvégezni.

7.5. **Merev alkatrészeket tartalmazó övszerelvény vizsgálata**

7.5.1. A csatot és a szabályozó szerkezetet a szakítógéphez az övszerelvény szokásosan felerősített részeivel kell csatlakoztatni, azután a terhelést 980 daN értékig kell növelni.

Hámövek esetében a csatot azzal a hevederrel kell a vizsgálóberendezéshez erősíteni, amely a csathoz és a csat középpontjához megközelítőleg szimmetrikusan elhelyezett nyelvvel vagy a két nyelvvel van felerősítve. Ha a csat vagy a beállító szerkezet a bekötés része, vagy közös a hárompontos övvel, a csatot vagy a beállító szerkezetet a felerősítéssel együtt kell megvizsgálni az alábbi 7.5.2. bekezdés szerint, kivéve az olyan visszahúzót, amelyen hevederterelők vannak a felső bekötési pontokon; ekkor a terhelés 980 daN legyen, és a hevederorsón megmaradó rész az a hosszúság, amelyet a heveder végétől a 450 mm hosszúsághoz legközelebb eső reteszeléstől számítanak.

7.5.2. A szerelékeket és az öv magasságát szabályozó szerkezeteket a 7.5.1. bekezdésben előírt módon kell megvizsgálni, de a terhelés 1 470 daN legyen és az alábbi 7.7.1. bekezdés második mondatában előírtak fenntartása mellett a terhelést olyan legkedvezőtlenebb feltételek között kell kifejteni, amelyek valószínűleg előfordulnak a járműben, ha az övet helyesen beépítve alkalmazzák. Visszacsévélők esetén a vizsgálatot az orsótól teljesen letekercselt hevederrel végezzük.

7.5.3. A teljes övszerelvény két mintadarabját két órára –10 ± 1 °C hőmérsékletű hűtőkamrába helyezzük. 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 ± 1 °C hőmérsékletű hűtőkamrába helyezzük. Ezután a műanyagból készült szilárd részeket és alkatrészeket egymás után egy sima és szilárd acélfelületre kell fektetni (amelyet a mintákkal együtt a hűtőkamrában tartottunk), amelyet egy legalább 100 kg tömegű tömör, szilárd, vízszintes felületre helyezünk, és 30 másodpercen belül a hűtőkamrából való kivétel után 300 mm-ről egy 18 kg-os acéltömeget ejtünk szabadon a vizsgálati mintára. A 18 kg-os tömeg ütőfelülete konvex alakú legalább 45 HRC keménységgel, 10 mm keresztirányú sugárral és a tömeg középvonala mentén 150 mm hosszirányú sugárral. Az egyik mintadarabot úgy kell megvizsgálni, hogy a görbített rúd tengelye egy vonalban van a vizsgált hevederrel és a másik mintát úgy, hogy 90° szögben van a hevederhez viszonyítva.

7.5.5. A két övszerelvényben is közös alkatrészként használt csatokat olyan módon kell terhelni, amely jól megközelíti a középső helyzetbe állított ülés a járműben történő használatnak körülményeit. Minden egyes hevederre egyidejűleg 1 470 daN terhelést kell alkalmazni. A terhelés alkalmazásának irányát az alanti 7.7.1. bekezdéssel összhangban kell megállapítani. A vizsgálathoz alkalmas készüléket az előírás 10. melléklete mutatja be.

7.5.6. Manuális beállítókészülék vizsgálatakor a hevedert a normál használati feltételek figyelembevételével körülbelül 100 mm/s sebességgel egyenletesen ki kell húzni a beállítóeszközön keresztül, és a heveder első 25 mm hosszúságú elmozdulását követően a 0,1 daN legközelebbi egész számú értékénél mért maximális erővel. A vizsgálatot az eszközön keresztüli hevedermenet mindkét irányában el kell végezni úgy, hogy a mérés előtt a hevedert 10 teljes ciklusnak kell kitenni.

7.6. **Visszahúzóval ellátott biztonsági öv kiegészítő vizsgálatai**

7.6.1. *A visszahúzó mechanizmus tartóssága*

7.6.1.1. A hevedert az előírt ciklusszámnak megfelelően és percenkent legfeljebb 30 ciklus gyakorisággal kell kihúzni és hagyni visszahúzódni. Vészhelyzetben automatikusan reteszelő övvisszahúzók esetén minden ötödik ciklusnál az övvisszahúzó elreteszelődéséhez kilincsreteszt kell alkalmazni.

Az akadásoknak az öt különböző kihúzás alkalmával egyenlő hevederhosszúságnál kell bekövetkezniük, vagyis az övvisszahúzóban feltekerve található heveder teljes hosszúsága 90, 80, 75, 70 és 65 százalékánál. Amennyiben a hosszúsága meghaladja a 900 mm-t, a fenti százalékértékeket az övvisszahúzóból utoljára kihúzható 900 mm-es hevederre kell vonatkoztatni.

7.6.1.2. A vizsgálathoz alkalmas berendezést az előírás 3. mellékletének 7.6.1.1. bekezdése mutatja be.

7.6.2. *Vészhelyzetben automatikusan reteszelő övvisszahúzók reteszelése*

7.6.2.1. Az övvisszahúzó reteszelését először akkor kell megvizsgálni, amikor a hevedert, 300 ± 3 mm kivételével, teljes hosszúságban lecsévélik.

7.6.2.1.1. Amennyiben az övvisszahúzó a heveder mozgására kapcsol be, a kihúzást olyan irányban kell elvégezni, ahogy az az övvisszahúzó járműbe való beszerelésekor történik.

7.6.2.1.2. Amennyiben az övvisszahúzóknak a jármű lassulására való érzékenységét vizsgálják, a vizsgálatot a heveder fenti kihúzási hosszúságának megfelelően két egymásra merőleges tengely mentén kell végezni, melyek vízszintesek, ha az övvisszahúzót a biztonsági öv gyártójának előírásai szerint szerelik be a járműbe. Amennyiben ez a helyzet nincs megadva, 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 vizsgálathoz alkalmas berendezést az előírás 4. melléklete 7.6.2.1. bekezdése mutatja be. Valamennyi vizsgáló berendezés kialakítása biztosítsa, hogy a szövedék az övvisszahúzóból való kihúzása előtt kívánt gyorsulásban részesül, mielőtt a hevedert az övvisszahúzóból 5 mm-nél nagyobb mértékben kihúznák, és a gyorsulás növekedésének sebessége legalább 25 g/s és legfeljebb 150 g/s ([4]).

7.6.2.3. A 6.2.5.3.1.3. és a 6.2.5.3.1.4. bekezdés vizsgálatra vonatkozó követelményeinek megfelelően az övvisszahúzót vízszintes lemezre kell szerelni, melyet másodpercenként legfeljebb 2° sebességgel meg kell dönteni, amíg a reteszelődés be nem következik. A vizsgálatot a többi irányba való döntéssel is el kell végezni a követelmények teljesítése érdekében.

7.6.3. *Porállóság*

7.6.3.1. Az övvisszahúzót az előírás 5. mellékletében ismertetett vizsgálókamrában kell elhelyezni. Olyan elhelyezésben kell beszerelni, amely hasonlít arra, amelyben a járműbe is beszerelik. A vizsgálókamrának a 7.6.3.2. bekezdésben előírt port kell tartalmaznia. Az övvisszahúzóból egy 500 mm hosszúságú hevedert kell kihúzni és kihúzva tartani, kivéve, ha a por minden egyes felkavarása után egy-két percen belül 10 teljes kihúzási és visszahúzási ciklust végeznek el rajta. A port öt órán keresztül 20 percenként öt másodpercre fel kell kavarni száraz és olajmentes sűrített levegővel, és egy 1,5 ± 0,1 mm átmérőjű nyíláson kell átvezetni $5{,}5 \cdot 10^5 \pm 0{,}5 \cdot 10^5$ túlnyomással.

7.6.3.2. A fenti 7.6.3.1. bekezdésben leírt vizsgálathoz használt pornak körülbelül 1 kg száraz kvarchomokot kell tartalmaznia. A részecskeméret eloszlása a következő:

a) 150 μm-es nyíláson, 104 μm átmérőjű szitán átmenő: 99–100 %;

b) 105 μm-es nyíláson, 64 μm átmérőjű szitán átmenő: 76–86 %;

c) 75 μm-es nyíláson, 52 μm átmérőjű szitán átmenő: 66–70 %;

7.6.4. *Visszahúzó erők*

7.6.4.1. A visszahúzó erő méréséhez a biztonsági öv szerelvényét a 7.7. bekezdésben a dinamikus vizsgálathoz előírt módon kell felszerelni a próbabábura. A heveder feszülését abban a pontban kell megmérni, ahol a próbabábuval érintkezik (de attól független), amikor a heveder körülbelül 0,6 m/perc sebességgel visszahúzódik. Feszüléscsökkentő rendszerrel ellátott biztonsági öv esetében a visszahúzó erőt és a heveder feszességét a feszességcsökkentővel kell megmérni működési helyzetben, illetve azon kívül.

7.6.4.2. A 7.7. bekezdésben ismertetett dinamikus vizsgálat előtt az ülésben elhelyezett, pamutpólós bábut 350 mm-re előre kell dönteni, amíg a heveder ki nem húzódik az övviszzahúzóból és vissza nem tér kiindulási helyzetébe.

7.7. **Az övszerelvény vagy az övvisszahúzó rendszer dinamikus vizsgálata**

7.7.1. Az övszerelvényt üléssel és az előírás 6. mellékletében ismertetett rögzítésekkel ellátott vizsgálókocsira kell felszerelni. Amennyiben viszont a szerelvényt egy meghatározott járműbe vagy meghatározott járműtípusokba szánják, a bábu és a rögzítések közötti távolságot a vizsgálatot végrehajtó szolgálatnak kell meghatároznia vagy az övhöz mellékelt beszerelési utasításokkal összhangban vagy a jármű gyártója által biztosított adatokkal összhangban. Ha az övet ellátták a fenti 2.14.6. bekezdésben meghatározott, az öv magasságát beállító készülékkel, a készüléknek és rögzítőeszközeinek meg kell egyezniük a jármű kialakításával.

([4]) $g = 9{,}81\ m/s^2$.

Abban az esetben, amikor a dinamikus vizsgálatot végrehajtották egy járműtípusra vonatkozóan, a vizsgálatot nem kell megismételni, olyan más típusú járművek esetében, amelyek minden egyes rögzítési pontja kevesebb mint 50 mm távolságra van a vizsgált öv megfelelő rögzítési pontjától. Ellenben a gyártók meghatározhatnak elméleti rögzítési helyzetet a vizsgálathoz, a lehető legtöbb valós rögzítési pont egy vizsgálattal történő lefedése érdekében.

7.7.1.1. Olyan biztonsági övnél vagy biztonsági rendszernél, amely egy olyan szerelvény részét képezi, amelyre mint biztonsági rendszerre kérnek jóváhagyást, a biztonsági övet a járműszerkezet azon részére kell felszerelni, amelyre a biztonsági rendszert szokásosan felszerelik, és ezt a részt szilárdan kell rögzíteni a vizsgálókocsihoz a 7.7.1.2–7.7.1.6. bekezdésekben előírtak szerint.

Az előfeszítő szerkezettel ellátott biztonsági öv vagy biztonsági készülékek esetén, amelyek nem az övszerelvénybe beépített szerkezeti részekhez kapcsolódnak, a szükséges kiegészítő járműrészekkel együtt kell felszerelni a vizsgálókocsira az alábbi 7.7.1.2–7.7.1.6. bekezdések ismertettek szerint.

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

7.7.1.2. A jármű biztos rögzítéséhez alkalmazott módszer nem növelheti az ülés vagy a biztonsági öv bekötési pontjainak szilárdságát, illetve nem csökkentheti a felépítmény szokásos deformációját. A járműből minden olyan alkatrészt el kell távolítani, amely a próbabábu előremozgásának korlátozásával csökkentheti a vizsgálat közben a biztonsági rendszerre ható terhelést. A kiszerelt szerkezetrészek olyan azonos szilárdságú részekkel helyettesíthetők, amelyek nem akadályozzák a próbabábu előremozgását.

7.7.1.3. A rögzítő eszköz akkor tekinthető megfelelőnek, ha nem a szerkezet teljes szélességére kiterjedően fejti ki hatását, és a járművet vagy a szerkezetet a biztonsági rendszer rögzítése előtt legalább 500 mm-re blokkolja vagy rögzíti. A szerkezet hátulját a rögzítésektől hátrafelé megfelelő távolságban kell rögzíteni a 7.7.1.2. bekezdés követelményeinek betartásával.

7.7.1.4. Az üléseket a gyermekbiztonsági rendszert a jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálat által kiválasztott vezetési helyzetbe kell helyezni, amely a szilárdság tekintetében a legkedvezőtlenebb feltételeket biztosítja, és összeegyeztethető a próbabábu járműbe történő beszerelésével. Az ülések helyzetét fel kell tüntetni a jelentésben. Az ülés hátát, amennyiben annak dőlése állítható, a gyártó által meghatározottak szerint kell rögzíteni, vagy erre vonatkozó rendelkezés hiányában olyan háttámlaállásba, amely a lehető legjobban megközelíti a 25°-ot az M1 és az N1 gépjárműkategóriák, illetve az összes többi gépjárműkategória esetében a 15°-ot.

7.7.1.5. A 6.4.1.4.1. bekezdés követelményeinek értékeléséhez az ülést a próbabábu méreteinek megfelelő legkedvezőbb vezetési vagy utazási helyzetűnek kell tekinteni.

7.7.1.6. Bármely üléscsoport minden ülését egyszerre kell megvizsgálni.

7.7.1.7. A hámöv dinamikus vizsgálatát – az esetleges – ágyékheveder (szerelvény) nélkül végezzék el.

7.7.2. Az övszerelvényt a ezen előírás 7. mellékletében szereplő próbabábuhoz a következők szerint kell csatlakoztatni: a próbabábu hátrésze és az ülés háttámlája közé 25 mm vastag deszkát kell helyezni. Az övet a bábuhoz szorosra kell beállítani. A deszkát ekkor úgy kell kivenni, hogy a bábu háta teljes hosszában érintkezésben legyen a háttámlával. Ellenőrizni kell, hogy a csat két részének összekapcsolási módja ne jelentsen kockázatot a reteszelés megbízhatóságára.

7.7.3. A csúszás lehetővé tételéhez a hevederek szabad végeinek elegendő távolságra kell kinyúlniuk a beállító szerkezeten túlra.

7.7.4. A vizsgálókocsit úgy kell meghajtani, hogy szabad mozgási sebessége az ütközés pillanatában 50 ± 1 km/h legyen, és a próbabábu stabil maradjon. A vizsgálókocsi fékútja 40 ± 5 cm legyen. A vizsgálókocsinak a lassulás teljes időtartama alatt vízszintben kell maradnia. A targoncát az előírás 6. mellékletében meghatározott berendezés vagy egyéb, azonos rendeltetésű eszköz használatával kell lelassítani. Ez a szerkezet elégítse ki az előírás 8. mellékletében előírt követelményeket.

7.7.5. Mérni kell a vizsgálókocsi közvetlenül az ütközés előtti legnagyobb sebességét és a próbabábu mellkasának 300 mm elmozdulása során a mellkas sebességét.

7.7.6. Ütközés után az övszerelvényt vagy a biztonsági rendszert és merev részeit szemrevételezéssel, a csat kinyitása nélkül meg kell vizsgálni, hogy nem történt-e sérülés vagy törés. Biztonsági rendszerek esetében a vizsgálat után meg kell bizonyosodni arról, hogy a járműszerkezet vizsgálókocsihoz rögzített részei nem szenvedtek-e látható és maradó alakváltozást. Ha van ilyen alakváltozás, azt a 6.4.1.4.1. bekezdés szerint elvégzett számítások során figyelembe kell venni.

7.8. **Csatnyitási vizsgálat**

7.8.1. Ehhez a vizsgálathoz olyan övszerelvényt vagy biztonsági szerkezetet kell használni, amely már átesett a 7.7. bekezdésnek megfelelő dinamikus vizsgálaton.

7.8.2. Az övberendezést a csat kinyitása nélkül kell leszerelni a vizsgálókocsiról. A csatot a hozzá csatlakoztatott hevederek közvetlen meghúzásával kell megterhelni úgy, hogy valamennyi hevederen $\frac{60}{n}$ daN erőt alkalmaznak. (Ebben az esetben „n” a csathoz kapcsolt hevederek száma, amikor a csat reteszelt helyzetben van). Abban az esetben, ha a csat merev alkatrészhez kapcsolódik, a terhelést ugyanabban a szögben kell alkalmazni, mint amit a csat és a merev végződés alkot a dinamikus vizsgálat során. Percenként 400 ± 20 mm sebességű terhelést kell alkalmazni a csatkioldó gomb geometriai középpontjára a gomb kiinduló mozgásirányával párhuzamos rögzített tengely mentén. A csat nyitásához szükséges erő kifejtése során a csatot merev támasznak kell tartania. A fent említett terhelés nem haladhatja meg a fenti 6.2.2.5. bekezdésben említett határértéket. A vizsgálóberendezés érintkezési pontjának 2,5 ± 0,1 mm sugarú polírozott fémfelületű gömbnek kell lennie.

7.8.3. Meg kell mérni a csat nyitóerejét, és a csat esetleges meghibásodásait fel kell jegyezni.

7.8.4. A csat nyitási vizsgálata után az övszerelvény vagy a biztonsági szerkezet azon alkatrészeit, amelyeken a 7.7. bekezdésben előírt vizsgálatokat elvégezték, szemrevételezéssel meg kell vizsgálni és a károsodásnak azt a mértékét, amelyet az öv vagy a biztonsági szerkezet a dinamikai vizsgálat során elszenvedett, meg kell említeni a vizsgálati jelentésben.

7.9. **Előfeszítő szerkezettel ellátott biztonsági övek további vizsgálatai**

7.9.1. *Kondicionálás*

Az előfeszítő szerkezetet le lehet választani a vizsgálni kívánt biztonsági övről, és 24 órán keresztül 60 ± 5 °C hőmérsékleten kell tartani. A hőmérsékletet ezután 2 órányi időtartamra 100 ± 5 °C-ra kell növelni. Ezt követően 24 órán keresztül −30 ± 5 °C hőmérsékleten kell tartani. A kondicionálásból történő eltávolítást követően a szerkezetet szobahőmérsékletűre kell felmelegíteni. Amennyiben leválasztották a biztonsági övről, vissza kell szerelni a biztonsági övre.

7.10. **Vizsgálati jelentés**

7.10.1. A vizsgálati jelentésben a fenti 7. bekezdésben felsorolt minden vizsgálat és mérés eredményét, különösen a vizsgálókocsi sebességét, a bábu előre történő maximális elmozdulását a csat által a vizsgálat során elfoglalt helyet – ha az változik –, a csat nyitásához szükséges erőt és bármely meghibásodást vagy törést rögzíteni kell. Ha az előírt bekötési pontokat ezen előírás 6. mellékletének 7.7.1. bekezdése értelmében nem vették figyelembe, a vizsgálati jelentés ismertesse, hogyan szerelték be az övszerelvényt vagy a biztonsági szerkezetet, és adja meg a

lényeges szögeket és méreteket. A jelentés térjen ki a csat minden alakváltozására vagy törésére, amely a vizsgálat alatt előfordult. Biztonsági rendszer esetében a vizsgálati jelentés részletezze a járműszerkezetnek a vizsgálókocsihoz rögzítését, az ülések helyzetét és az üléstámla hajlásszögét is. Ha a próbabábu előremozdulása meghaladja a fenti 6.4.1.3.2. bekezdésben előírt értéket, a jelentés határozza meg, hogy a 6.4.1.4.1. bekezdés követelményei teljesülnek-e.

8. A JÁRMŰBE TÖRTÉNŐ BESZERELÉSRE VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK

8.1. **A jármű felszerelései**

8.1.1. A lehajtható ülések (amint azt a 14. számú előírásban meghatározták) és olyan ülések kivételével, amelyeket csak akkor használnak, amikor a jármű várakozik, az egységes szerkezetbe foglalt határozat (R.E.3) 7. mellékletében (*) meghatározott M és N kategóriába – városi járműként és álló utasok szállítására is használt M_2 és M_3 kategóriás járműveket kivéve – tartozó járművek üléseit olyan biztonsági övvel vagy biztonsági rendszerrel kell felszerelni, amely kielégíti ezen előírás követelményeit.

8.1.2. Minden olyan ülésnél, amelyhez beszerelésük kötelező, a biztonsági öv vagy a biztonsági rendszer (amelyekhez se nem reteszelő övvisszahúzó (2.14.1.), sem kézzel kireteszelhető övvisszahúzó (2.14.2.) nem használható) a 16. mellékletben előírt típus legyen. Minden ülésnél, amelyhez B-típusú kétpontos övet írnak elő a 16. mellékletben, megengedett a Br3-típusú kétpontos öv, kivéve, ha a használat során ezek úgy húzódnak vissza, hogy a szokásos kicsatolás után jelentősen csökkentik a kényelemérzetet.

8.1.2.1. Az N_1 kategóriába tartozó és a 16. mellékletben ismertetett, a Ø szimbólummal jelölt járművek hátsó szélső ülésein azonban engedélyezett a Br4m- vagy a Br4Nm-típusú kétpontos öv beszerelése, amennyiben az ülés és a gépjármű legközelebbi oldalfala között átjáró van, ami lehetővé teszi, hogy az utasok a gépjármű más részeihez is hozzáférhessenek. Az ülés és az oldalfal közötti teret akkor lehet átjárónak tekinteni, ha az összes ajtó be van csukva, és ekkor az oldalfal és az érintett ülések középvonalában végighúzódó függőleges hosszanti sík közötti távolság – az R ponti helyzetben és a gépjármű merőleges hosszanti felezősíkjára mérve – 500 mm-nél nagyobb.

8.1.3. Amennyiben nem írnak elő biztonsági öveket, a gyártó belátása szerint az ezen előírásnak megfelelő bármely biztonsági öv vagy biztonsági rendszer alkalmazható. A 16. mellékletben engedélyezett típusú övek közé tartozó A-típusú öveket lehet a kétpontos övek alternatívájaként alkalmazni azokban az üléshelyzetekben, amelyekre a 16. melléklet kétpontos övet ír elő.

8.1.4. Övvisszahúzóval felszerelt hárompontos biztonsági övön legalább az egyik visszahúzónak az átlós hevederen kell működnie.

8.1.5. Az M_1 kategória járművei kivételével engedélyezhető a 4N típusú vészreteszelésű övvisszahúzó (2.14.5. bekezdés) a 4-es típusú övvisszahúzó helyett (2.14.4. bekezdés), amennyiben a vizsgálatokért felelős műszaki szolgálatok kellően megbizonyosodtak arról, hogy a 4-es típusú övvisszahúzó felszerelése nem célszerű.

8.1.6. A 16. mellékletben ábrázolt és *-gal jelölt első szélső és első középső üléshelyzetekben az abban a mellékletben előírt típusú kétpontos öveket megfelelőnek kell tekinteni, amennyiben a szélvédő a 21. előírás 1. mellékletében meghatározott referenciazónán kívül található.

A biztonsági övek szempontjából a szélvédőt a referenciazóna részének kell tekinteni, ha a szélvédő a 21. előírás 1. mellékletében ismertetett módszerrel összhangban statikus kapcsolatba kerülhet a vizsgáló apparátussal.

(*) TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2 dokumentum.

8.1.7. A 16. mellékletben • szimbólummal jelölt ülést a 16. mellékletben előírt hárompontos övvel kell ellátni, kivéve, ha teljesül az alábbi feltételek valamelyike, amikor is a 16. mellékletben meghatározott kétpontos övek alkalmazhatók.

8.1.7.1. Közvetlenül az ülés előtt van egy ülés, vagy más járműrész a 80. előírás 1. függeléke 3.5. pontjának megfelelően; vagy

8.1.7.2. a jármű egyetlen része sincs vagy menet közben nem lehet a referenciazónán belül; vagy

8.1.7.3. a jármű részei a szóban forgó referenciazónán belül megfelelnek a 80. előírás 6. függeléke szerinti energiaelnyelési követelményeknek.

8.1.8. A 8.1.9. bekezdésben taglalt eset kivételével a légzsákkal ellátott összes utasülőhelyen el kell helyezni a menetiránnyal ellenkező irányban elhelyezett gyermek-utasbiztonsági rendszer használatát tiltó figyelmeztetést. A piktogramként megjelenő figyelmeztető címkét adott esetben magyarázó szöveggel ki lehet egészíteni, és azt maradandóan és úgy kell elhelyezni, hogy az könnyen észrevehető legyen azon személy számára, aki ezen ülésre egy menetiránynak háttal beszerelhető biztonsági gyermekülést akar elhelyezni. Az 1. ábra a piktogram egy lehetséges példáját mutatja be. Minden esetben egy állandó utalásnak láthatónak kell lennie, ha a figyelmeztetést zárt ajtónál nem lehet látni.

1. ábra



Színek:

— a piktogram piros
— az ülés, a gyermekülés és a légzsák körvonala fekete
— az „airbag” szó és a légzsák fehér.

8.1.9. Nem kell alkalmazni a 8.1.8. bekezdés rendelkezéseit, ha a járművet olyan szerkezettel látták el, amely automatikusan észleli a menetiránnyal ellenkező irányban elhelyezett gyermekutas-biztonsági rendszert és kizárja a légzsák működését ha ilyen gyermekutas-biztonsági rendszert szereltek be.

8.1.10. Elfordítható vagy más irányba helyezhető ülések esetében – amelyek a jármű álló helyzetében használhatók – az 8.1.1. bekezdés követelményeit 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 biztonsági öveket, utasbiztonsági rendszereket és ISOFIX gyermekutas-biztonsági rendszereket a 17. melléklet 3. függeléknek 2. táblázatával összhangban a 14. előírásban a kialakításra és a méretbeli jellemzőkre, a rögzítési pontok számára és a szilárdsági követelményekre vonatkozóan előírtaknak megfelelő rögzítőpontokhoz kell erősíteni.

8.2.2. A gyártó által ajánlott biztonsági öveket, utasbiztonsági rendszereket, gyermekutas-biztonsági rendszereket és ISOFIX gyermekutas-biztonsági rendszereket a 17. melléklet 3. függeléknek 1. és 2. táblázatával összhangban 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 kerülhessenek veszélyt okozó helyzetbe.

8.2.2.2. A legkisebbre csökkenjen annak veszélye, hogy a megfelelően elhelyezett biztonsági öv lecsússzon a viselője válláról annak menetirányba történő mozgása eredményeként.

8.2.2.3. Annak a veszélye, hogy a heveder a jármű vagy az ülésszerkezet, a 17. melléklet 3. függelékének 1. és 2. táblázatával összhangban a gyártó által ajánlott gyermek-utasbiztonsági rendszerek vagy az ISOFIX gyermek-utasbiztonsági rendszerek éles részeivel érintkezve károsodjon, minimális.

8.2.2.4. Az összes ülőhelyhez biztosított minden biztonsági öv kialakításának és beszerelésének olyannak kell lennie, hogy könnyen használatba lehessen venni. Ezen felül, amennyiben a teljes ülés vagy az üléspárna és/vagy az üléstámla felhajtásával lehetőség van a jármű hátsó traktusának vagy rakodóterének, illetve csomagtartójának elérésére, ezeknek az üléseknek a lehajtása és ülőhelyzetbe visszaállítása után ezek biztonsági övéhez egy személy a jármű kezelési utasításában levő tájékoztatás alapján könnyen hozzáférhessen vagy kiszabadíthassa az ülés alatt vagy felett 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 és az ülést nem foglalja el senki, akkor:

8.2.2.5.1. Az öv esetleges lazasága ne akadályozza a biztonsági gyermekülésnek a gyártó ajánlásai szerinti, rendeltetésszerű beszerelését, és

8.2.2.5.2. a hárompontos övek esetében az öv átlós részének megfeszítésével a kétpontos részen legalább 50 N feszítést lehessen elérni.

8.3. **A biztonsági övbe vagy az utasbiztonsági rendszerbe beépített merev részek különleges követelményei.**

8.3.1. A merev részek, mint a csatok, beállító szerkezetek és rögzítések, ne növeljék a viselői vagy a járműben ülő más utasok testi sérülésének baleseti kockázatát.

8.3.2. A csatkioldó szerkezetet viselője tisztán láthassa és könnyen elérhesse, és úgy kell kialakítani, hogy nem szándékosan vagy véletlenül ne lehessen kinyitni. A csatot úgy kell elhelyezni, hogy a mentést végző személy könnyen hozzáférjen, ha egy vészhelyzetben viselőjét ki kell szabadítania.

A csatot úgy kell elhelyezni, hogy ha nincs terhelés alatt, vagy ha nem tartja viselőjének tömegét, viselője kezének egyetlen egyirányú és egyszerű mozdulatával könnyen nyithassa.

Első szélső ülőhelyek biztonsági övei vagy utasbiztonsági rendszerei esetében – kivéve, ha ezek hámövek – a csatot ugyanilyen módon lehessen becsatolni.

Ellenőrizze, hogy amennyiben a csat érintkezik viselőjével, az érintkezési felület legalább 46 mm széles legyen.

Ellenőrizze, hogy amennyiben a csat érintkezik viselőjével, az érintkezési felület tegyen eleget az előírás 6.2.2.1. bekezdésében foglalt előírásoknak.

8.3.3. Ha az övet viselik, az öv vagy automatikusan idomuljon viselőjéhez, vagy kialakítása folytán a viselő ülő helyzetében könnyen hozzáférjen a kézi állító szerkezethez, illetve kényelmes és könnyen használható legyen. 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 az utasbiztonsági rendszereket úgy kell beszerelni, hogy a visszahúzó helyesen működhessen és hatásosan húzza vissza az övet.

8.3.5. A jármű használójának a gyermekek szállítására vonatkozó előírásokról való tájékoztatása érdekében az M_1 és a N_1 kategória járműveinek teljesíteniük kell a 17. melléklet követelményeit. A 14. előírás vonatkozó előírásaival összhangban minden M_1 kategóriás járművet szereljenek fel legalább két ISOFIX hellyel.

Az első ISOFIX hely tegye lehetővé legalább a két előrenéző szerelvény közül egy elhelyezését a 17. melléklet 2. függelékében meghatározottak szerint; a második ISOFIX hely tegye lehetővé legalább a három hátranéző szerelvény közül egy elhelyezését a 17. melléklet 2. függelékében foglaltak szerint. Ennél a második ISOFIX helynél abban az esetben, ha a hátranéző szerelvény elhelyezése nem lehetséges a második üléssorban kivitelezése miatt, a hat szerelvény közül egy elhelyezését a jármű bármelyik helyén megengedhetik.

9. GYÁRTÁSMEGFELELŐSÉG

A gyártásmegfelelőségi eljárásoknak meg kell felelniük a megállapodás 2. függelékének előírásaival (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), valamint a következő követelményeknek:

9.1. Az előírás értelmében jóváhagyott valamennyi járműtípust vagy utasbiztonsági rendszert a jóváhagyott típusnak megfelelően, a fenti 6., 7. és 8. bekezdésben előírt követelmények betartásával kell gyártani.

9.2. Be kell tartani az előírás 14. mellékletében rögzített, a termelésirányítási eljárások megfelelőségére vonatkozó minimális követelményeket.

9.3. A típusjóváhagyást megadó hatóság bármikor ellenőrizheti az egyes termelőüzemekben alkalmazott megfelelőség-ellenőrzési módszereket. Ezekre az ellenőrzésekre általában kétévente egyszer kerül sor.

10. SZANKCIÓK A GYÁRTÁS NEM MEGFELELŐSÉGE ESETÉN

10.1. A jelen előírás értelmében a járműre vagy az utasbiztonsági rendszer típusára megadott jóváhagyást visszavonhatják, ha a fenti 9.1. bekezdésben rögzített követelményt nem teljesítik, vagy ha a kiválasztott biztonsági öv(ek) vagy utasbiztonsági rendszer(ek) nem felelnek meg a fenti 9.2. bekezdésben leírt ellenőrzésen.

10.2. Ha az előírást alkalmazó megállapodásban szereplő Szerződő fél visszavonja a korábban megadott jóváhagyást, erről késedelem nélkül köteles értesíteni a jelen előírást alkalmazó többi Szerződő felet az előírás 1A. vagy – adott esetben – 1B. mellékletében szereplő minta szerinti közlemény-formanyomtatványon.

11. A JÁRMŰTÍPUS VAGY BIZTONSÁGI ÖV VAGY BIZTONSÁG RENDSZER TÍPUSJÓVÁHAGYÁSAINAK MÓDOSÍTÁSAI ÉS KITERJESZTÉSEI

11.1. A járműtípus, a biztonsági öv vagy az utasbiztonsági rendszer bármilyen módosításáról értesíteni kell azt a hatóságot, amelyik a jármű, a biztonsági öv, vagy az utasbiztonsági rendszer típusát jóváhagyta. Ez a közigazgatási szerv ekkor:

11.1.1. megállapíthatja, hogy a végrehajtott módosítások valószínűleg nem fejtenek ki jelentős mértékű káros hatást, és a jármű, a biztonsági vagy az utasbiztonsági rendszer így is megfelel a követelményeknek, vagy

11.1.2. további vizsgálati jelentést kérhet a vizsgálatok lefolytatásáért felelős műszaki szolgálattól.

11.2. A fenti 11.1. bekezdés rendelkezéseinek sérelme nélkül a jármű olyan változatát, amelynek menetkész tömege kevesebb, mint a jóváhagyási vizsgálatnak alávetett jármű tömege, nem kell a járműtípus módosításának tekinteni.

11.3. A jóváhagyás megerősítését vagy elutasítását a változtatások feltüntetésével együtt közölni kell a megállapodás ezen előírást alkalmazó Szerződő Feleivel a fenti 5.2.3. vagy 5.3.3. bekezdés szerinti eljárásnak megfelelően.

11.4. A jóváhagyás kiterjesztését engedélyező illetékes hatóság sorszámot rendel a kiterjesztéshez, és erről az előírás 1A. vagy 1B. mellékletében szereplő minta szerinti közlemény-formanyomtatványon tájékoztatja az 1958. évi megállapodás ezen előírást alkalmazó többi Szerződő Felét.

12. A GYÁRTÁS VÉGLEGES LEÁLLÍTÁSA

Amennyiben a jóváhagyás jogosultja véglegesen megszünteti az előírás értelmében jóváhagyott készülék gyártását, erről tájékoztatnia kell a jóváhagyást megadó hatóságot. Az erre vonatkozó közlemény kézhezvételét követően a hatóság tájékoztatja az előírást alkalmazó megállapodásban résztvevő többi Felet az előírás 1A. vagy 1B. mellékletében szereplő minta szerinti közlemény-formanyomtatványon.

13. ÚTMUTATÓ

A nem a járműbe szerelt biztonsági öv típusa esetén a csomagolás és az elhelyezés használati utasítása világosan határozza meg azt a járműtípust, amelyhez az öv alkalmas.

14. A JÓVÁHAGYÁSI VIZSGÁLATOK ELVÉGZÉSÉÉRT FELELŐS MŰSZAKI SZOLGÁLATOK ÉS KÖZIGAZGATÁSI SZERVEK NEVE ÉS CÍME

Az 1958. évi megállapodás ezen előírást alkalmazó Szerződő Felei közlik az Egyesült Nemzetek Titkárságával a jóváhagyási vizsgálatok végzéséért felelős műszaki szolgálatok, valamint a jóváhagyást megadó hatóságok – amelyekhez a jóváhagyás megadására vagy kiterjesztésére vagy elutasítására vagy visszavonására, valamint a gyártás végleges leállítására vonatkozó, más országokban kiadott formanyomtatványokat kell küldeni – nevét és címét.

15. ÁTMENETI RENDELKEZÉSEK

15.1. **Járműtípus jóváhagyása**

15.1.1. A 04. sorozatszámú módosítások 15. kiegészítése hatálybalépésének hivatalos időpontjától a jelen előírást alkalmazó Szerződő Felek ne tagadják meg a 15. kiegészítéssel módosított 04. sorozatszámú módosításokkal módosított ezen előírás szerinti EGB-jóváhagyásokat.

15.1.2. Az ezen előírás 04. sorozatszámú módosításai 15. kiegészítése hatálybalépésének napjától számított 2 év elteltével az ezen előírást alkalmazó szerződő felek csak akkor adnak EGB-jóváhagyást, amennyiben a jóváhagyandó járműtípus megfelel a 04. sorozatszámú módosítások 15. kiegészítésével módosított ezen előírás követelményeinek.

15.1.3. Az ezen előírás 04. sorozatszámú módosításai 15. kiegészítésének hatálybalépésétől számított 7 év után az előírást alkalmazó Szerződő Felek megtagadhatják az EGB-jóváhagyás elismerését, ha azt nem a 04. sorozatszámú módosítások 15. kiegészítését tartalmazó ezen előírás követelményeinek a betartásával adták meg. Hatályban kell maradniuk az M_1 járműkategória meglévő jóváhagyásainak, amelyeket nem érint az ezen előírás 04. sorozatszámú módosításainak 15. kiegészítése, és az előírást alkalmazó Szerződő Feleknek továbbra is el kell fogadniuk azokat.

15.1.3.1. 2000. október 1-től kezdve azonban az M_1 és az N_1 kategória járművei esetében az előírást alkalmazó Szerződő Felek megtagadhatják a nem a 04. sorozatszámú módosítások 8. kiegészítése alapján megadott EGB-jóváhagyás elismerését, ha a 8.3.5. bekezdés és a 17. melléklet tájékoztatási követelményei nem teljesültek.

15.2. **A biztonsági övek beszerelése**

Ezek a hagyományos rendelkezések kizárólag a biztonsági övek beszerelésére vonatkoznak és nem jelentik a biztonsági öv márkájának változását.

15.2.1. A 04. sorozatszámú módosítások 12. kiegészítése hatálybalépésének hivatalos időpontjától az ezen előírást alkalmazó Szerződő Felek ne tagadják meg a 04. sorozatszámú módosítások 12. kiegészítésével módosított ezen előírás szerinti EGB-jóváhagyásokat.

15.2.2. A fenti 15.2.1. bekezdésben említett hatálybalépés időpontja után 36 hónappal a jelen előírást alkalmazó Szerződő Felek csak akkor adjanak ki jóváhagyást, ha a járműtípus megfelel a 04. sorozatszámú módosítások 12. kiegészítésével módosított jelen előírás követelményeinek.

15.2.3. A fenti 15.2.1. bekezdésben említett hatálybalépés időpontja után 60 hónappal az ezen előírást alkalmazó Szerződő Felek csak akkor adjanak ki jóváhagyást, ha a járműtípus megfelel a 04. sorozatszámú módosítások 12. kiegészítésével módosított jelen előírás követelményeinek.

15.2.4. A 04. sorozatszámú módosítások 14. kiegészítése hatálybalépésének hivatalos időpontjától az ezen előírást alkalmazó Szerződő Felek ne tagadják meg a 04. sorozatszámú módosítások 14. kiegészítésével módosított ezen előírás szerinti ENSZ-EGB-jóváhagyásokat.

15.2.5. A 04. sorozatszámú módosítások 16. kiegészítése hatálybalépésének hivatalos időpontjától az ezen előírást alkalmazó Szerződő Felek ne tagadják meg a 04. sorozatszámú módosítások 16. kiegészítésével módosított ezen előírás szerinti EGB-jóváhagyásokat.

15.2.6. A fenti 15.2.4. bekezdésben említett hatálybalépés időpontja után 36 hónappal a jelen előírást alkalmazó Szerződő Felek csak akkor adjanak ki jóváhagyást, ha a járműtípus megfelel a 04. sorozatszámú módosítások 14. kiegészítésével módosított jelen előírás követelményeinek.

15.2.7. A fenti 15.2.4. bekezdésben említett hatálybalépés időpontja után 60 hónappal az ezen előírást alkalmazó Szerződő Felek csak akkor adjanak ki jóváhagyást, ha a járműtípus megfelel a 04. sorozatszámú módosítások 14. kiegészítésével módosított jelen előírás követelményeinek.

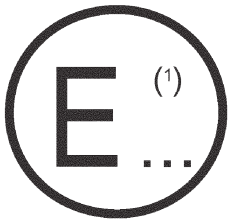
15.2.8. 2006. július 16-tól, az előírást alkalmazó Szerződő Felek csak akkor adhatják ki az EGB-jóváhagyást, ha a járműtípus megfelel a 04. sorozatszámú módosítások 16. kiegészítésével módosított jelen előírás követelményeinek.

1.5.2.9. 2008. július 16-tól az N_1 kategóriájú járművek esetén az előírást alkalmazó szerződő felek megtagadhatják az olyan jóváhagyások elismerését, amelyeket nem az előírás 04. módosítássorozatának 16. kiegészítésével összhangban adtak ki.

1A. MELLÉKLET

KÖZLEMÉNY

(maximális formátum: A4 [210 × 297 mm])



Kibocsátotta: A kiállító hatóság neve:
.....
.....
.....

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

járműtípus biztonsági öve tekintetében a 16. előírás alapján

Jóváhagyási szám: ..... a kiterjesztés száma: .....

1. Általános megjegyzések

1.1. Gyártmány (a gyártó cégneve): .....

1.2. Típus és általános kereskedelmi megnevezés(ek): .....

1.3. A típus azonosítási módja, ha fel van tüntetve a járművön: .....

1.3.1. A jelölés helye: .....

1.4. A jármű kategóriája: .....

1.5. A gyártó neve és címe: .....

1.6. Az összeszerelő üzem(ek) címe: .....

2. A jármű általános szerkezeti jellemzői

2.1. A reprezentatív jármű fényképei és/vagy rajzai: .....

3. A karosszéria

3.1. Ülések

3.1.1. Szám: .....

3.1.2. Ülések helyzete és elrendezése: .....

3.1.2.1. ülőhely(ek), amelyeket csak a jármű álló helyzetében használnak: .....

3.1.3. Jellemzők: leírás és rajzok:

3.1.3.1. az ülések és rögzítéseik: .....

3.1.3.2. a beállítórendszer: .....

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

3.1.3.4. a biztonsági öv rögzítései (ha azok az ülés szerkezetén vannak): .....

(1) A jóváhagyást megadó/kiterjesztő/elutasító/visszavonó ország azonosítószáma (lásd az előírásban rögzített jóváhagyási rendelkezéseket).
(2) A nem kívánt törlendő.

3.2. biztonsági öv és/vagy más utasbiztonsági rendszerek:

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

		Teljes EGB-típus-jóváhagyási jel	Változat (ha van)	Öv magasságállító szerkezete, jelölés: igen/nem/választható
Első üléssor	R			
	C			
	L			
Második üléssor	R			
	C			
	L			

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

3.2.2. A kiegészítő utasbiztonsági rendszerek jellege és helyzete (jelölje meg a megfelelőt: igen/nem/választható)

		Első légzsák	Oldallégzsák	Övelőfeszítő készülék
Első üléssor	R			
	C			
	L			
Második üléssor	R			
	C			
	L			

(R = jobboldali ülés, C = középső ülés, L = baloldali ülés)

3.2.3. Biztonsági öv bekötési pontjainak száma és helyzete és megfelelés a 14. számú előírásnak (pl. EGB-típusjóváhagyás száma vagy a vizsgálati jelentés)

4. Hely:.....

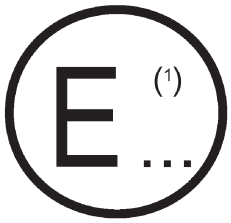
5. Dátum: .....

6. Aláírás:.....

1B. MELLÉKLET

KÖZLEMÉNY

(maximális formátum: A4 [210 × 297 mm])



Kibocsátotta: A kiállító hatóság neve:
.....
.....
.....

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

gápjárművek felnőtt utasok számára készült biztonsági öve vagy utasbiztonsági rendszere tekintetében a 16. előírás alapján

Jóváhagyás száma:..... Kiterjesztés száma:.....

1. Utasbiztonsági rendszer három pontos övvel / deréköwel / különleges típusú övvel / energiaelnyelővel / övvisszahúzóval / a felső oszlophurok magasságszabályozója (3) .....

2. Kereskedelmi név vagy védjegy: .....

3. Kereskedelmi név vagy jelölés: .....

4. A gyártó neve:.....

5. Esetleges képviselőjének neve:.....

6. Cím: .....

7. Jóváhagyásra benyújtva (dátum):.....

8. A jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálat:.....

9. A szolgálat által kiadott vizsgálati jelentés dátuma: .....

10. A szolgálat által kiadott jelentés száma: .....

11. Jóváhagyás megadása/kiterjesztése/elutasítása/visszavonása általános használatra/adott járműben való vagy járművek adott típusában való használatra (2) (4) .....

12. A jóváhagyási jel elhelyezése és jellege:.....

13. Hely:.....

14. Dátum: .....

15. Aláírás:.....

16. Ezen értesítés mellékletét képezi a jóváhagyási iratok között a jóváhagyást kiadó hatóságnál letétbe helyezett okmányok jegyzéke, amelyek kérésre hozzáférhetők.

———

(1) A jóváhagyást megadó/kiterjesztő/elutasító/visszavonó ország azonosítószáma (lásd az előírásban rögzített jóváhagyási rendelkezéseket).

(2) A nem kívánt törlendő.

(3) Jelölje meg a típust.

(4) Ha a biztonsági övet ezen előírás 6.4.1.3.3. bekezdése szerint hagyják jóvá, ezt a biztonsági övet csak az előtte elhelyezett légzsákkal védett külső első ülőhelyhez szerelhetik fel azzal a feltétellel, hogy az illető járművet a 94. számú előírás 01. sorozatszámú vagy későbbi módosítása vagy a 96/79/EK irányelv szerint hagyták jóvá.

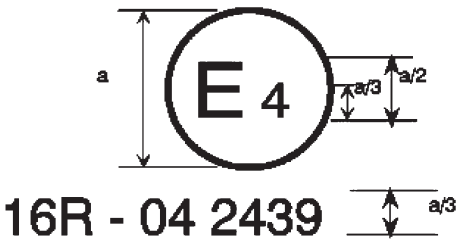
2. MELLÉKLET

A JÓVÁHAGYÁSI JELEK ELRENDEZÉSE

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

A. minta

(lásd ezen előírás 5.2.4 bekezdését)

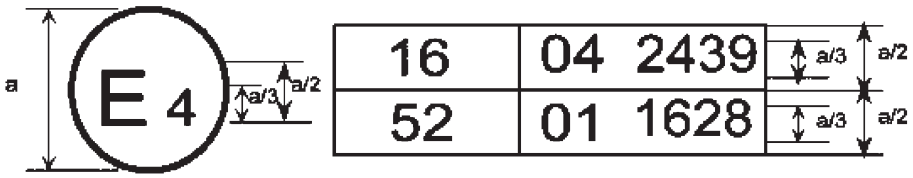


a =legalább 8 mm

A járművön feltüntetett fenti jóváhagyási jel azt mutatja, hogy az adott járműtípust a biztonsági övek szempontjából Hollandiában (E4) hagyták jóvá a 16. számú előírásnak megfelelően. A jóváhagyási szám azt mutatja, hogy a jóváhagyást a 04. módosítássorozattal módosított 16. előírás kívánalmai szerint hagyták jóvá.

B. minta

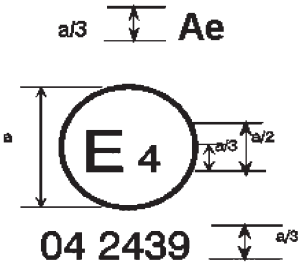
(lásd ezen előírás 5.2.5 bekezdését)



a =legalább 8 mm

A járműre erősített fenti jóváhagyási jel mutatja, hogy az adott járműtípust Hollandiában (E4) hagyták jóvá a 16. és a 52. előírás értelmében ([1]). A jóváhagyási számok azt jelzik, hogy a jóváhagyás időpontjában a 16. számú előírás már tartalmazta a 04. módosítássorozatot, az 52. számú előírás pedig a 01 módosítássorozatot.

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



a =legalább 8 mm

A fenti jóváhagyási jellel ellátott öv három bekötési pontú (A), energiaelnyelővel (e) ellátva, amelyet Hollandiában (E4) hagytak jóvá 042439 számon és a jóváhagyás idején az előírás már tartalmazta a 04. sorozatszámú módosításokat.

([1]) A második szám csupán példaként szolgál.



A fenti jóváhagyási jellel ellátott öv deréköv (B), többszörös érzékenységű (m) 4. típusú övvisszahúzóval van ellátva, amelyet Hollandiában (E4) hagytak jóvá 042489 számon és a jóváhagyás idején az előírás már tartalmazta a 04. sorozatszámú módosításokat.

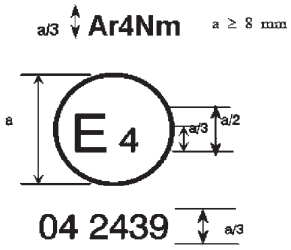
MEGJEGYZÉS: A jóváhagyási számot és a kiegészítő jele(ke)t a kör közelében kell elhelyezni, az E betű felett, alatt, attól balra vagy jobbra. A jóváhagyási szám számjegyeit az E betű ugyanazon oldalán kell feltüntetni, és ugyanabba az irányba kell nézniük. A kiegészítő szimbólumokat a jóváhagyási számmal átellenes helyen kell feltüntetni. A jóváhagyási számban a római számok használatát kerülni kell, hogy ne ütközzön egyéb szimbólumokkal.



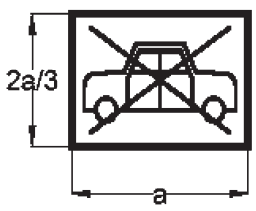
A fenti jóváhagyási jellel ellátott öv különleges típusú öv (S), amely energiaelnyelővel (e) van ellátva, és amelyet Hollandiában (E4) hagytak jóvá 0422439 számon, és a jóváhagyás idején az előírás már tartalmazta a 04. sorozatszámú módosításokat.



A fenti jóváhagyási jellel ellátott öv utasbiztonsági rendszer (Z) része, és energiaelnyelővel (e) ellátott különleges típusú öv (S). Hollandiában (E4) hagyták jóvá 0424391 számon és a jóváhagyás idején az előírás már tartalmazta a 04. sorozatszámú módosításokat.



a = 8 mm min.



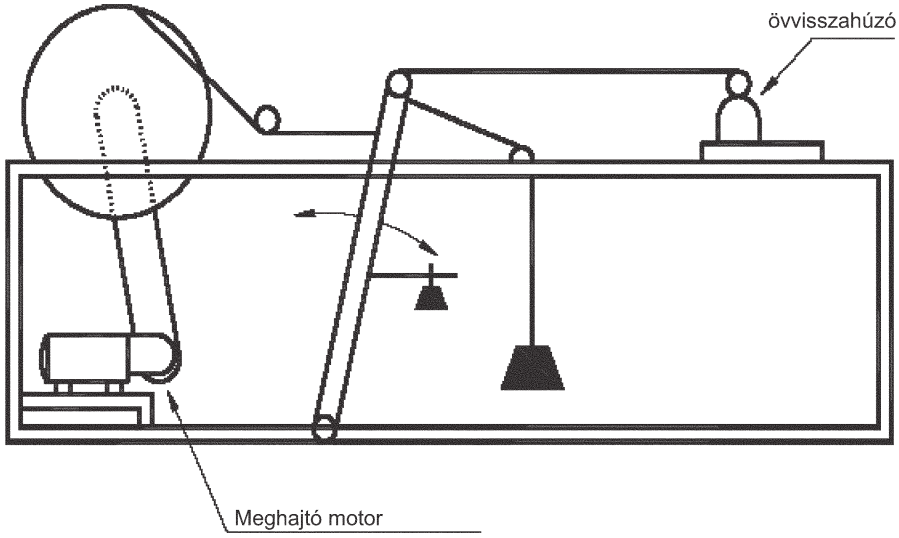
A fenti jóváhagyási jellel ellátott öv három bekötési pontú (A), többszörös érzékenységű (m) 4N („r4N") típusú övvisszahúzóval van ellátva, amelyre 042439 számon Hollandiában (E4) adták meg a típusjóváhagyást és a jóváhagyás idején az előírás már tartalmazta a 04. sorozatszámú módosításokat. Ezt az övet nem szabad M_1 kategóriába tartozó járművekbe szerelni.



A fenti jóváhagyási jellel ellátott öv három bekötési pontú (A), jelen előírás 6.4.1.3.3. bekezdése követelményeinek megfelelőként jóváhagyott energiaelnyelővel (e) és többszörös érzékenységű (m) 4 („r4") típusú övvisszahúzóval van ellátva, amelyet Hollandiában („E4") hagytak jóvá 042439 számon. A két első szám azt jelzi, hogy a jóváhagyás idején az előírás már tartalmazta a 04. sorozatszámú módosításokat. A biztonsági öv az adott üléshelyzetben légzsákkal ellátott járműbe szerelhető be.

3. MELLÉKLET

AZ ÖVVISSZAHÚZÓ MECHANIKA TARTÓSSÁGI VIZSGÁLATÁRA SZOLGÁLÓ BERENDEZÉS ÁBRÁJA



4. MELLÉKLET

A VÉSZHELYZETBEN RETESZELŐ ÖVVISSZAHÚZÓ SZERKEZETEK RETESZELÉSI VIZSGÁLATÁRA SZOLGÁLÓ KÉSZÜLÉK SÉMÁJA

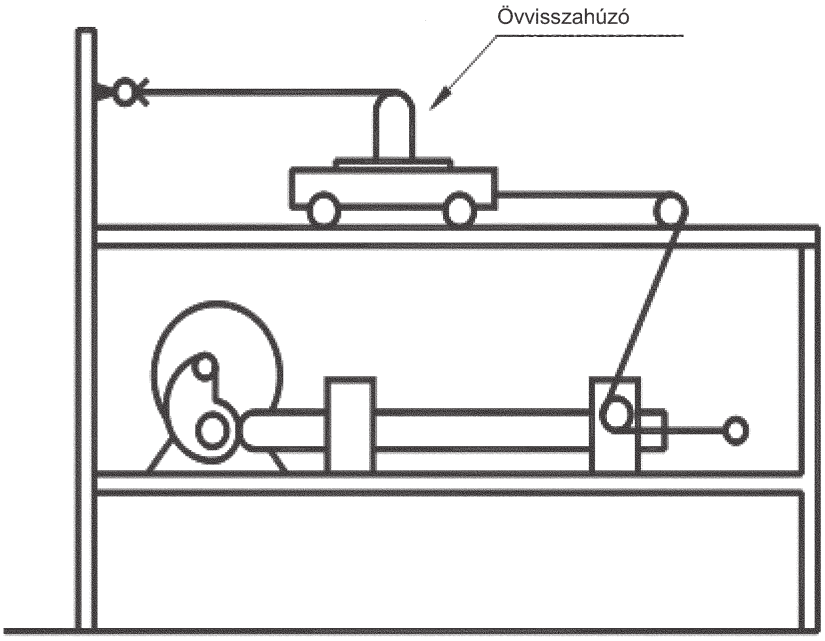
Az ábra egy vizsgálatra alkalmas készüléket mutat be, amely egy motorral hajtott vezetőpályából áll, a lökő rúd huzalokkal egy sínre szerelt kis kocsihoz csatlakozik. A vezetőpálya kialakítása és a motor fordulatszám-kombinációja olyan, hogy biztosítás a szükséges gyorsulást az előírás 7.6.2.2. bekezdésében meghatározott gyorsulásnövekedési értéknél és a löket úgy van kialakítva, hogy nagyobb legyen a legnagyobb megengedett hevederelmozdulásnál a reteszelés előtt.

A vizsgálókocsira egy elfordítható tartó van szerelve, ami révén az övvisszahúzó szerkezet a kocsi mozgási irányához képest különböző helyzetekben erősíthető fel.

Az övvisszahúzó szerkezetek a heveder mozgására való érzékenységének vizsgálatakor az övvisszahúzó szerkezetet egy megfelelően rögzített bakra erősítik, a hevedert pedig a kocsihoz csatlakoztatják.

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

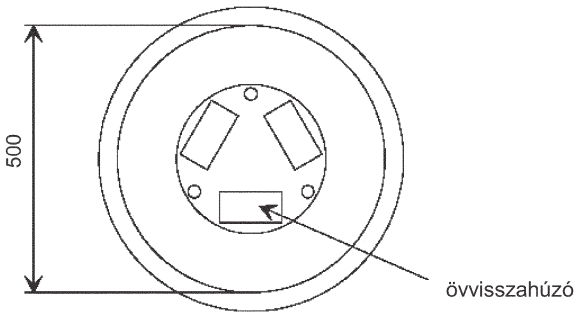
A járműbe történő beépítés szimulálációjához szükséges valamennyi kiegészítő konzolt a gyártó vagy meghatalmazott képviselője biztosítja.

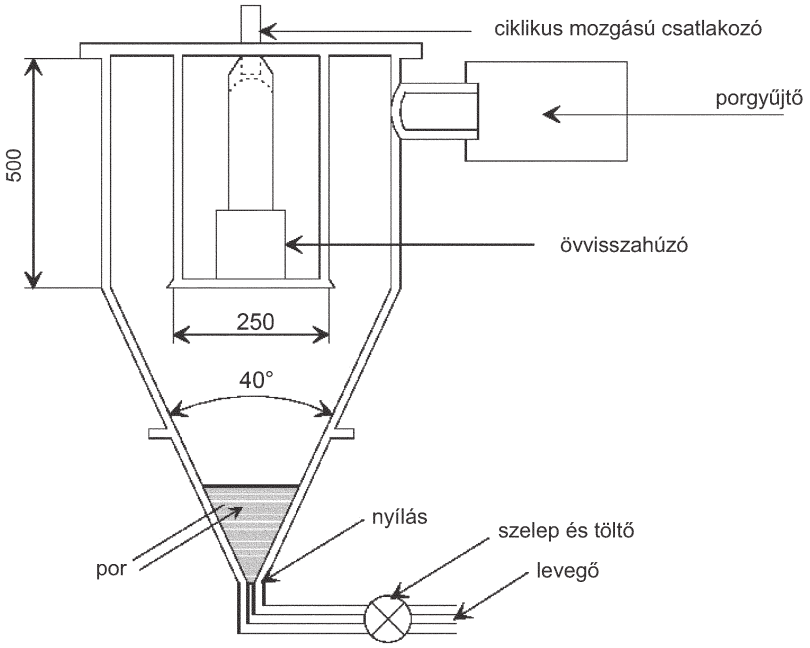


5. MELLÉKLET

A PORVIZSGÁLATHOZ HASZNÁLANDÓ KÉSZÜLÉK SÉMÁJA

(méretek milliméterben)





6. MELLÉKLET

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

1. VIZSGÁLÓKOCSI

A biztonsági öveken végzendő vizsgálatoknál a targoncának, amely csak az ülést szállítja, 400 ± 20 kg tömegűnek kell lennie. Az utasbiztonsági rendszerek vizsgálatához a vizsgálókocsi és a hozzácsatolt járműszerkezet együttes tömegének 800 kg-nak kell lennie. A vizsgálókocsi és a hozzácsatolt járműszerkezet teljes tömege azonban 200 kg-onként növelhető, ha szükséges. A teljes tömeg semmilyen esetben sem térhet el a névleges értéktől ± 40 kg-nál nagyobb mértékben.

2. ÜLÉS

Az utasbiztonsági rendszerek vizsgálatának esetét kivéve, az ülés merev kivitelű és sima felületű. Az ezen melléklet 1. ábrájában megadott adatokat tiszteletben kell tartani, ügyelve, hogy fém alkatrészek ne érintkezhessenek az övvel.

3. RÖGZÍTÉSEK

3.1. Az előírás 2.14.6. bekezdésében meghatározott övmagasságot állító szerkezettel ellátott öv esetében a szerkezetet vagy a merev kerethez, vagy a jármű azon részéhez kell erősíteni, amelyre szokásosan felszerelik, és amely szilárdan a vizsgálókocsihoz van erősítve.

3.2. A rögzítéseket az 1. ábra utasításai szerint helyezik el. A rögzítési pontok elrendezésének megfelelő jelölések mutatják, hogy hol vannak az övnek a kocsihoz vagy a körülményektől függően a terhelésmérő rendszerhez erősítendő végei. Szokásos használatnál a rögzítési pontok az A, B és K pontok, ha a hevederhossz a csat felső széle és a hevedertartó becsatolási pontja között nem több mint 250 mm. Más esetben az A1 és B1 pontokat kell használni. A rögzítési pontok helyzetének tűrése olyan, hogy mindegyik rögzítési pont legfeljebb 50 mm-re helyezkedhet el az 1. ábra megfelelő A, B és K pontjaitól, vagy a körülményektől függően az A1, B1 és K pontoktól.

3.3. A rögzítéseket tartó szerkezetnek merevnek kell lennie. A felső rögzítést legfeljebb 0,2 mm-rel lehet hosszanti irányban elmozdítani, amikor 98 daN értékű terhelést alkalmaznak ugyanezen irányban. A vizsgálókocsit úgy kell megépíteni, hogy a vizsgálat során a rögzítéseket tartó részeken ne keletkezzen maradandó alakváltozás.

3.4. Ha az övvisszahúzó csatlakoztatásához negyedik rögzítésre van szükség, ennek a rögzítésnek

— a K ponton áthaladó függőleges hosszanti síkban kell elhelyezkednie,

— lehetővé kell tennie, hogy az övvisszahúzó elfordulhasson a gyártó által előírt szögig,

— KB1 = 790 mm sugarú köríven helyezkedjen el, ha a felső hevedermegvezetés és az övvisszahúzó hevederkivezetése közötti hosszúság legalább 540 mm vagy – minden egyéb esetben – egy K középpontú 350 mm sugarú köríven.

4. FÉKEZŐ BERENDEZÉS

4.1. A berendezés két azonos, egymással párhuzamosan beépített energiaelnyelőből áll, kivéve az utasbiztonsági rendszerek esetét, ahol négy energiaelnyelőt kell használni a 800 kg névleges tömeghez. Amennyiben szükséges, a névleges tömeg 200 kg-onként történő növelése esetén egy kiegészítő energiaelnyelő is használható. Az elnyelők az alábbiakból állnak:

— acélcsőből kialakított külső ház,

— poliuretán energiaelnyelő cső,

— olajbogyó alakú csiszolt acélgomb, amely behatol az energiaelnyelőbe, továbbá

— egy tengely és egy ütközőlemez.

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

4.3. Az energiaelnyelő anyagának jellemzői ezen melléklet 1. táblázatában szerepelnek. Minden vizsgálat előtt közvetlenül 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 szerkezetet ugyanolyan hőmérsékletű legyen, mint a hitelesítő vizsgálat alatt, ± 2 °C tűréssel. A megállító szerkezetekre vonatkozó követelmények ezen előírás 8. mellékletében találhatók. Bármilyen azonos eredményt adó más eszköz is használható.

1. táblázat

Az elnyelő anyag jellemzői

(ASTM D 735 módszer, ha nem hivatkoznak másra)

Shore-féle „A” keménység:	95 ± 2, 20 ± 5 °C hőmérsékleten
Szakítószilárdság:	R_o > 343 daN/cm^2
Minimális nyúlás:	A_o > 400 százalék
Modulus 100 % nyúlásnál:	> 108 daN/cm^2
Modulus 300 % nyúlásnál:	> 235 daN/cm^2
Kishőmérsékletű törékenység (ASTM szerinti D736 módszer):	5 óra −55 °C-on
Nyomókísérlet-sorozat (B módszer):	22 óra 70 °C-on < 45 százalék
Sűrűség 25 C fokon:	1,05 és 1,10 között

Öregedés levegőn (ASTM szerinti D 573 módszer):

70 óra 100 °C hőmérsékleten:
- Shore-féle „A” keménység: max. változás ± 3
- szakítószilárdság: csökkenés < 10 százalék R_o
- nyúlás: csökkenés < 10 százalék A_o
- tömeg: csökkenés 1 százalék

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

70 óra 100 °C hőmérsékleten:
- Shore-féle „A” keménység: max. változás ± 4
- szakítószilárdság: csökkenés < 15 százalék R_o
- nyúlás: csökkenés < 10 százalék A_o
- térfogat: duzzadás < 5 százalék

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

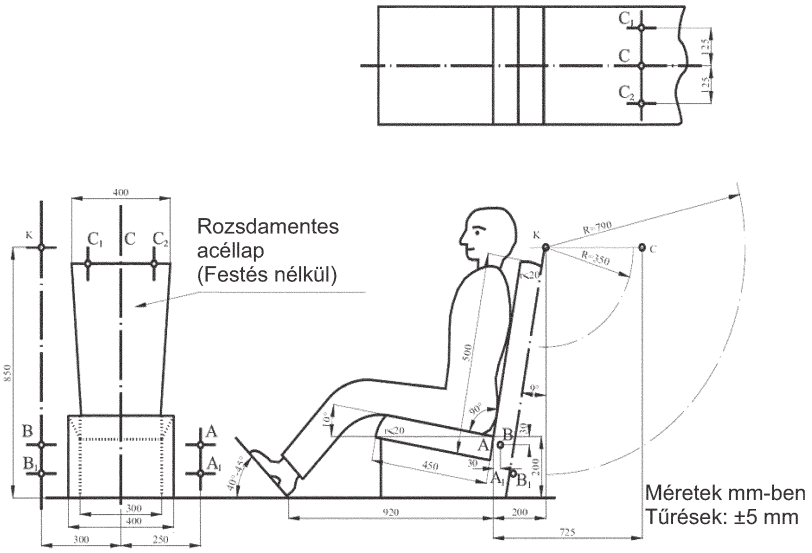
70 óra 100 °C hőmérsékleten:
- szakítószilárdság: csökkenés < 15 százalék R_o
- nyúlás: csökkenés < 15 százalék A_o
- térfogat: duzzadás < 20 százalék

Bemerítés desztillált vízbe:

1 hét 70 °C-on
- szakítószilárdság: csökkenés < 35 százalék R_o
- nyúlás: csökkenés < 20 százalék A_o

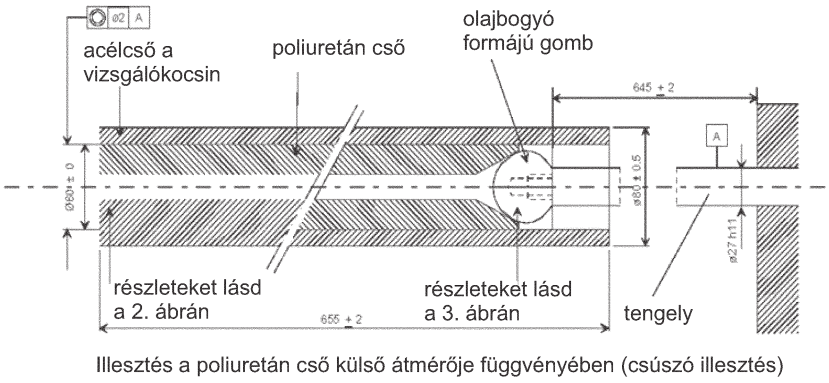
1. ábra

Vizsgálókocsi, ülés, rögzítések



2. ábra

Fékező berendezés

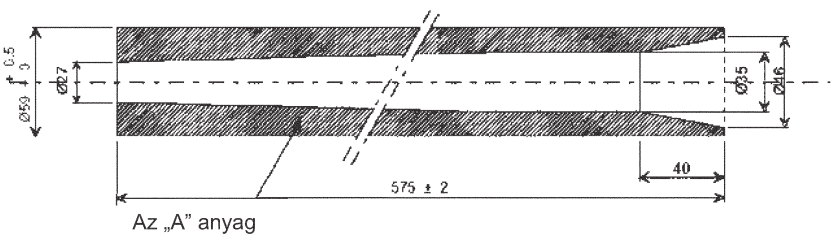


Illesztés a poliuretán cső külső átmérője függvényében (csúszó illesztés)

3. ábra

Fékező berendezés

(Poliuretán cső) (Szerelten)



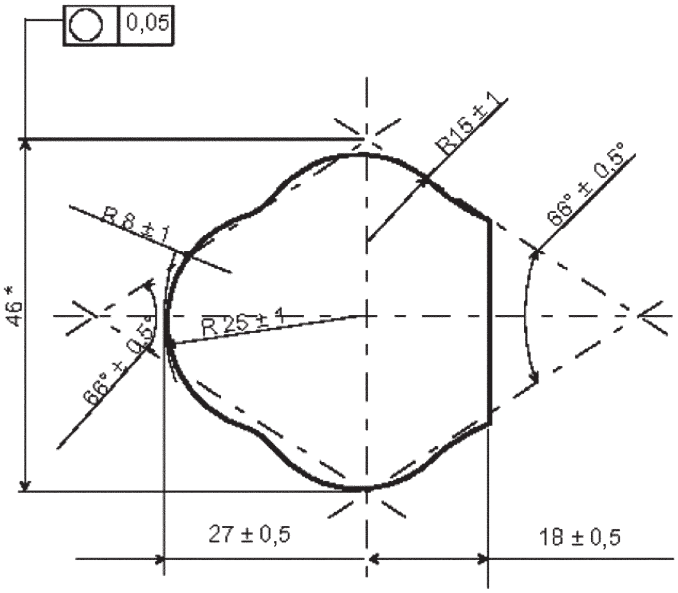
forgótengely felületkiképzése $\sqrt{3.2}$

Interferencia-tűrés ± 0,2
Minden méret mm-ben van megadva

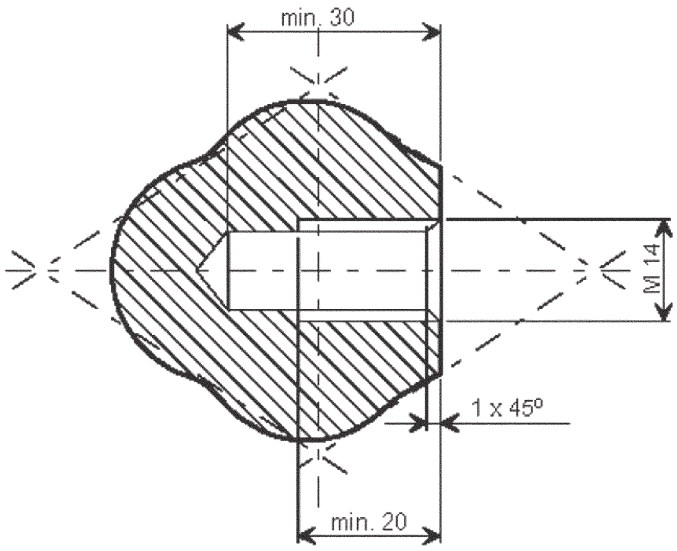
4. ábra

Fékező berendezés

(olajbogyó formájú gomb)



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



Méretek mm-ben

felületkiképzés $\sqrt{}^{0,4}$ Interferencia-tűrés ± 0,1

7. MELLÉKLET

A PRÓBABÁBU LEÍRÁSA

1. A PRÓBABÁBU LEÍRÁSA

1.1. **Általános megjegyzések**

A próbabábu jellemzőit a következő ábrák és táblázatok mutatják:

1. ábra Fej, nyak és törzs oldalnézetben;
2. ábra Fej, nyak és törzs elölnézetben;
3. ábra Csípő, combok és alsó lábszár oldalnézetben;
4. ábra Csípő, combok és alsó lábszár elölnézetben;
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 Fej, nyak, törzs, combok és alsó lábszárak tömege.

1.2. **A próbabábu leírása**

1.2.1. Az *alsó lábszár szerkezete* (lásd a 3. és 4. ábrát)

Az alsó lábszár a következő három alkatrészből áll:

— talplemez (30),

— lábszárcső (29), és

— térdcső (26).

A térdcsőnek két ütközője van, amelyek korlátozzák az alsó lábszár mozgását a combhoz viszonyítva.

Az alsó lábszár kb. 120°-ban egyenes helyzetéből hátrafelé elforgatható.

1.2.2. A *combszerkezet* (lásd a 3. és 4. ábrát)

A combszerkezet a következő három alkatrészből áll:

— térdcső (22),

— combrúd (21), és

— csípőcső (20).

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

1.2.3. A *combszerkezet* (lásd az 1. és 2. ábrát)

A törzsszerkezet a következő alkatrészekből áll:

— csípőcső (2),

— görgős lánc (4),

— bordák (6) és (7),

— szegycsont (8), és

— láncrögzítések (3) és a (7) és (8) alkatrészek.

1.2.4. *Nyak* (lásd az 1. és 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 atlasz csigolyaízület körül, amely beállító egységből (14) és (18), távtartóból (16) és poliamid blokkból (10) áll.

1.2.6. *Térdizület* (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 feszítőcsoport (25) köti össze.

1.2.8. *Poliuretán*

Típus: PU 123 CH vegyülék
Keménysége: 50-60 Shore A

1.2.9. *Kezeslábas*

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

2. KIEGYENLÍTŐ SZERKEZET

2.1. **Általános megjegyzések**

A próbabábu bizonyos értékeinek és tömegének beállítása érdekében a tömeg eloszlást hat, egyenként 1 kg tömegű kiegyenlítő acélsúllyal szabályozzuk be, amelyek a csípőízülethez szerelhetők fel. Hat, egyenként 1 kg tömegű poliuretán súlyt szerelhetnek fel a törzs hátába.

3. PÁRNA

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

— Kemény-ség: 7-10 Shore A

— Vastagság: 25 mm ± 5

A párna cserélhető legyen.

4. ÍZÜLETEK BEÁLLÍTÁSA

4.1. **Általános megjegyzések**

Meg kell állapítani minden ízület súrlódását a megismételhető eredmények érdekében.

4.2. **Térdízület**

Szorítsuk meg a térdízületet.

Állítsuk függőlegesre a combot és az alsó lábszárat.

Forgassuk el az alsó lábszárat 30°-kal.

Fokozatosan lazítsuk a feszítőt (28) addig, amíg az alsó lábszár saját tömegétől süllyedni kezd.

Rögzítsük ebben a helyzetben a feszítőt.

4.3. **Csípőízület**

Szorítsuk meg a csípőízületet.

Helyezzük a combot vízszintes helyzetbe és a törzset függőleges helyzetbe.

Forgassuk a törzset előre addig, amíg a törzs és a comb közötti szög 60° lesz.

Fokozatosan lazítsuk a feszítőt addig, amíg a törzs saját tömegétől süllyedni kezd.

Rögzítsük ebben a helyzetben a feszítőt.

4.4. **Atlasz csigolyaízület**

Állítsuk be az atlasz csigolyaízületet úgy, hogy minden irányban éppen ellenálljon saját súlyának.

4.5. **Nyak**

A nyakat a láncfeszítő (13) segítségével állíthatjuk be. Amikor a nyakat beállítjuk, a feszítő felső vége 4–6 cm-t mozduljon el, amikor vízszintesen 10 daN terhelésnek van kitéve.

1. táblázat

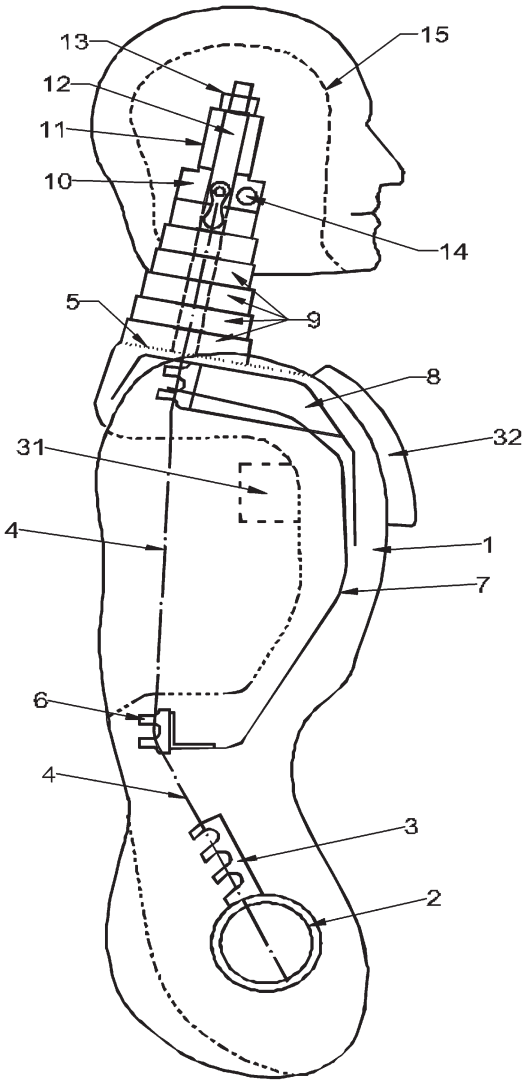
Hivatkozási szám:..	Név	Anyag	Méretek
1	A test anyaga	Poliuretán	—
2	Csípőcső	Acél	76 × 70 × 100 mm
3	Láncrögzítések	Acél	25 × 10 × 70 mm
4	görgős lánc	Acél	3/4
5	Váll-lemez	Poliuretán	—
6	Hengerelt szelvény	Acél	30 × 30 × 3 × 250 mm
7	Bordák	Perforált acéllemez	400 × 85 × 1,5 mm
8	Szegycsont	Perforált 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
13	Feszítőanya	Acél	M16

Hivatkozási szám:..	Név	Anyag	Méretek
14	Az atlasz csigolyaízület feszítője	Acél	ø 12 × 130 mm (M12)
15	Fej	Poliuretán	—
16	Távtartó cső	Acél	ø 18 × 13 × 17 mm
17	Erősítő lemez	Acél	30 × 3 × 500 mm
18	Feszítőanya	Acél	M12 mm
19	Combok	Poliuretán	—
20	Csípőcső	Acél	76 × 70 × 80 mm
21	Combot 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	Feszítőcsoport	Acél	M12 × 320 mm +
			Lemezek és csabarok
26	Térdcső	Acél	52 × 46 × 160
27	Térd-összekötőcső	Acél	44 × 39 × 190 mm
28	Feszítőlemez	Acél	ø 70 × 4 mm
29	Lábszárcső	Acél	50 × 50 × 2 × 460 mm
30	Talplemez	Acél	100 × 170 × 3 mm
31	Törzskiegyenlítő tömeg (6 db)	Poliuretán	Mindegyik tömege 1 kg
32	Párna	Polisztirol hab	350 × 250 × 25 mm
33	Overál	Pamut és poliamid hevederek	—
34	Csípőkiegyenlítő tömeg (6 db)	Acél	Mindegyik tömege 1 kg

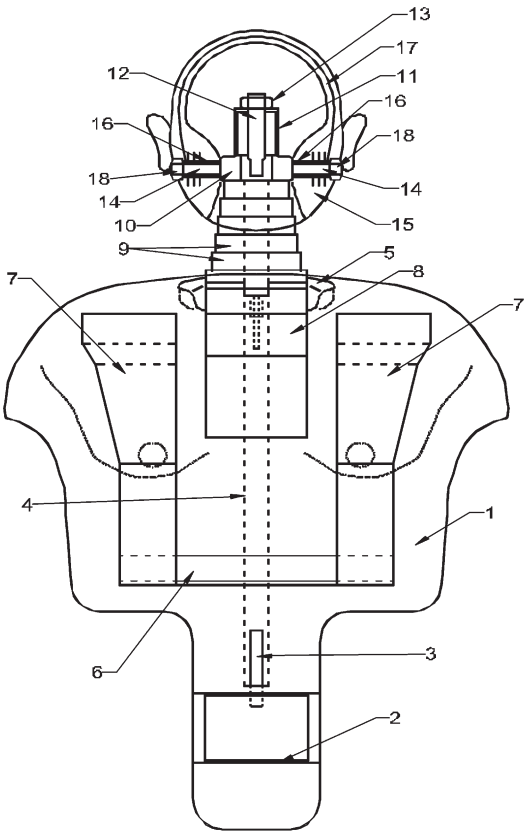
2. táblázat

A próbabábu anyagai	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

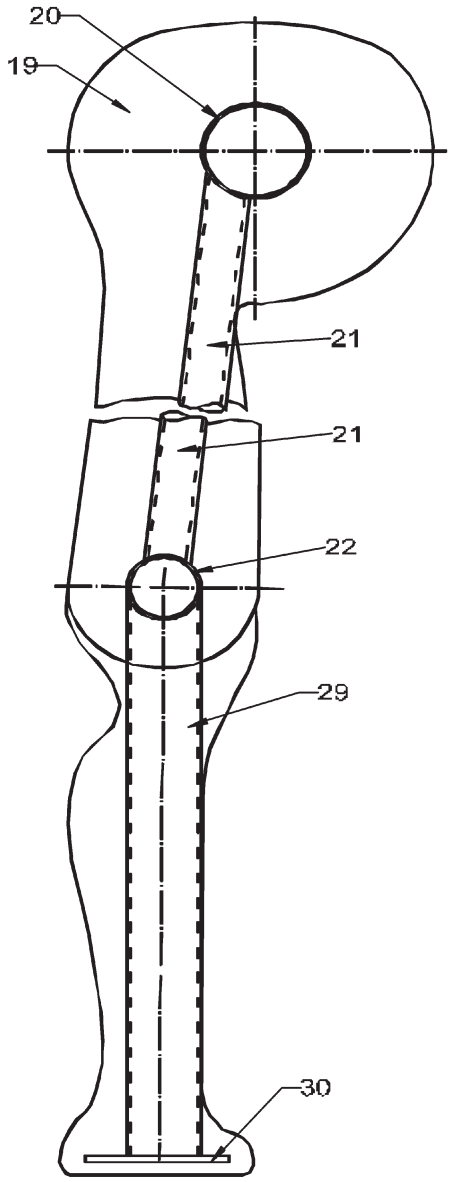
1. ábra


13
15
12
11
10
14
5
9
8
31
32
4
1
7
6
4
3
2

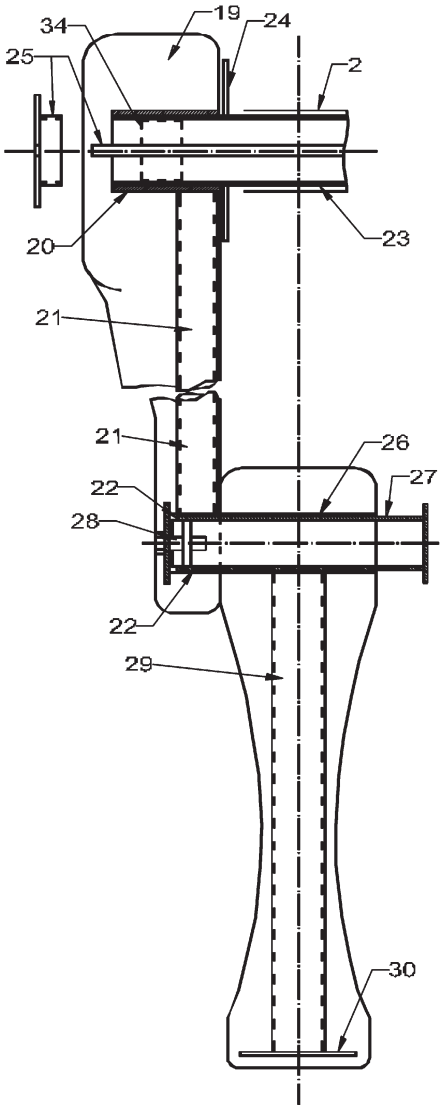
2. ábra


13
17
12
11
16
16
18
18
14
14
10
15
9
5
8
7
7
4
1
6
3
2

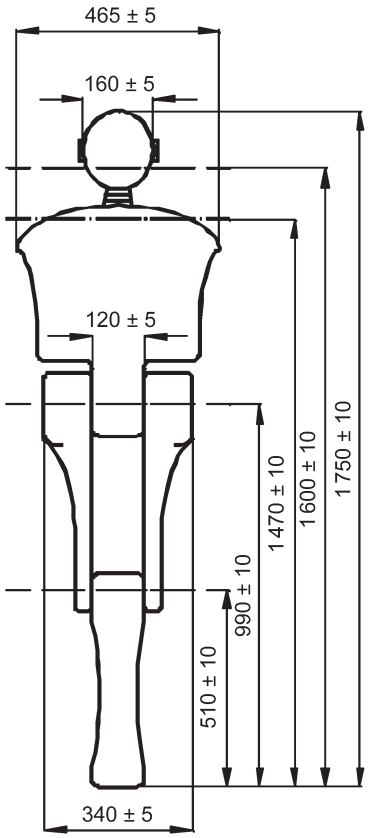
3. ábra



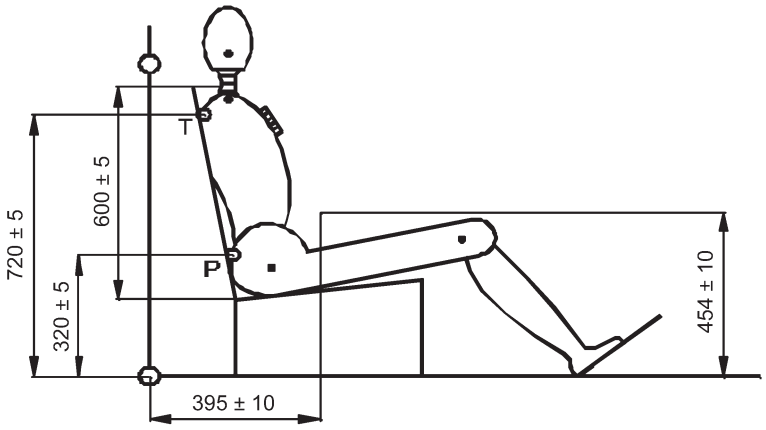
4. ábra



5. ábra



6. ábra



Minden méret mm-ben van megadva

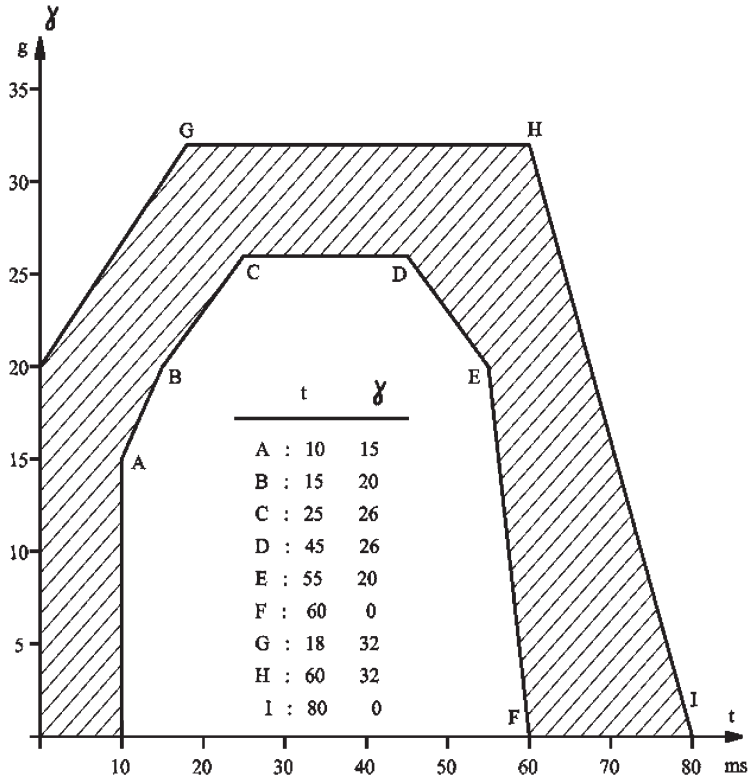
G = súlypont
T = törzs referenciapontja (a próbabábu középvonalának hátulján elhelyezve)
P = medence referenciapontja (a próbabábu középvonalának hátulján elhelyezve)

A P pontnál mért elmozdulás ne tartalmazzon forgó elemet a csípő tengelye és a függőleges tengely körül.

8. MELLÉKLET

A VIZSGÁLÓKOCSI LASSULÁSI GÖRBÉJÉNEK LEÍRÁSA AZ IDŐ FÜGGVÉNYÉBEN

(Görbe a fékező berendezések vizsgálatához)



t		γ
A	10	15
B	15	20
C	25	26
D	45	26
E	55	20
F	60	0
G	18	32
H	60	32
I	80	0

A biztonsági övek vizsgálatához szükséges 455 ± 20 kg össztömeg eléréséhez tehetetlen tömeggel, és az utasbiztonsági rendszerek vizsgálatához szükséges 910 ± 40 kg össztömeg eléréséhez tehetetlen tömeggel mért vizsgálókocsi lassulási görbéje, amennyiben a vizsgálókocsi és a járműszerkezet 800 kg névleges tömegű, maradjon a vonalkázott területen belül. Szükség esetén a vizsgálókocsi és a ráerősített gépjárműszerkezet névleges tömege 200 kg-os lépésekben növelhető, de ebben az esetben minden egyes növekményhez 28 kg tehetetlen tömeget kell hozzáadni. A vizsgálókocsi és a járműszerkezet teljes tömege, valamint a tehetetlen tömegek semmilyen esetben sem térhetnek el ±40 kg-nál nagyobb mértékben a hitelesítési vizsgálatokhoz előírt névleges értéktől. A megállító szerkezet hitelesítése alatt a kocsi sebessége 50 ± 1 km/h és a megállási távolság 40 ± 2 cm legyen. A fenti két eset mindegyikében a hitelesítési és mérési eljárásoknak meg kell felelniük az ISO 6487 (1980) nemzetközi szabványban rögzített előírásoknak; a mérőberendezésnek pedig a 60 Hz-es csatorna-frekvenciaosztálynál szűrt adatcsatornára vonatkozó előírásoknak.

9. MELLÉKLET

ÚTMUTATÓ

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

1. A beszerelési utasítás (nem szükséges, ha a jármű gyártója szereli be a biztonsági övet), amely meghatározza, mely járműmodellbe alkalmas a szerelvény, és annak a járműhöz való csatlakoztatásának 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:

      — a csat tervezett helyzetére,

      — a viselt öv feszességének fontosságára,

      — a hevederek megfelelő beállítására és a megcsavarodás elkerülésének szükségességére,

      — annak a fontosságára, hogy minden övet csak egy személy viseljen, és különösen arra, hogy ne helyezzék az övet a felnőtt ölében ülő gyermekre;

   c) a csatok működtetési módjára;

   d) a beállítóeszköz működtetési módjára;

   e) a szerelvény részét képező minden övvisszahúzó működési módjára, és annak ellenőrzésére, hogy az reteszel-e;

   f) az öv tisztításának és a tisztítás utáni összeszerelésének ajánlott módszerére, amennyiben szükséges;

   g) a biztonsági öv cseréjének szükségességére, ha azt komoly baleset során használták vagy ha láthatóan erősen kirojtosodott vagy elszakadt, vagy amikor vizuális túlterhelésjelzővel felszerelt öv jelzi a további használatra való alkalmatlanságot, vagy ha a biztonsági övet előfeszítő szerkezettel szerelték fel és az már működésbe lépett;

   h) azt, hogy az övet semmilyen módon nem szabad átalakítani vagy módosítani, mert a változtatások hatástalanná tehetik az övet, és különösen akkor, ha kialakítása lehetővé teszi a részek szétszerelését, a helyes összeszerelésre vonatkozó utasításokra;

   i) arra, hogy az övet felnőtt méretű utasok használatára szánják;

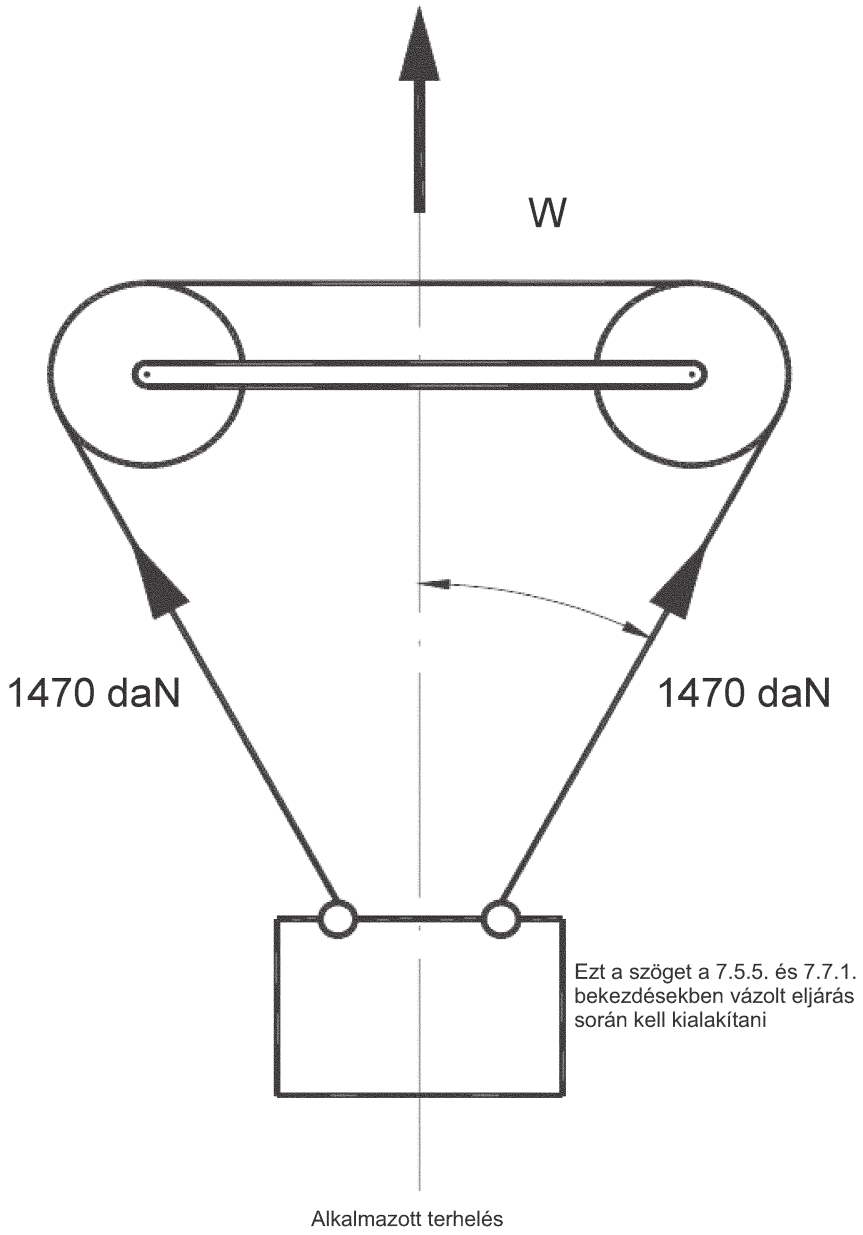
   j) és használaton kívül visszahúzott állapotban kell lennie.

3. A 4N típusú övvisszahúzóval ellátott biztonsági övek esetében a beszerelési utasításban és minden csomagoláson jelezni kell, hogy ez az öv nem alkalmas utasok szállítására szolgáló, a vezetőt is beleértve kilencnél kevesebb ülőhellyel rendelkező gépjárművekbe történő beszerelésre.

4. A gyártó/kérelmező biztosítson a vásárló számára beszerelési utasítást minden olyan járműhöz, amelyben Y hevedert használhatnak. A hámöv gyártója írja elő a kiegészítő megerősítő elemek beszerelését az Y hevederek rögzítéseinek pótlólagos megerősítését és beszerelésüket minden olyan járműbe, amelyekben az elhelyezésük biztosítva van.

10. MELLÉKLET

A KETTŐS CSAT VIZSGÁLATA



11. MELLÉKLET

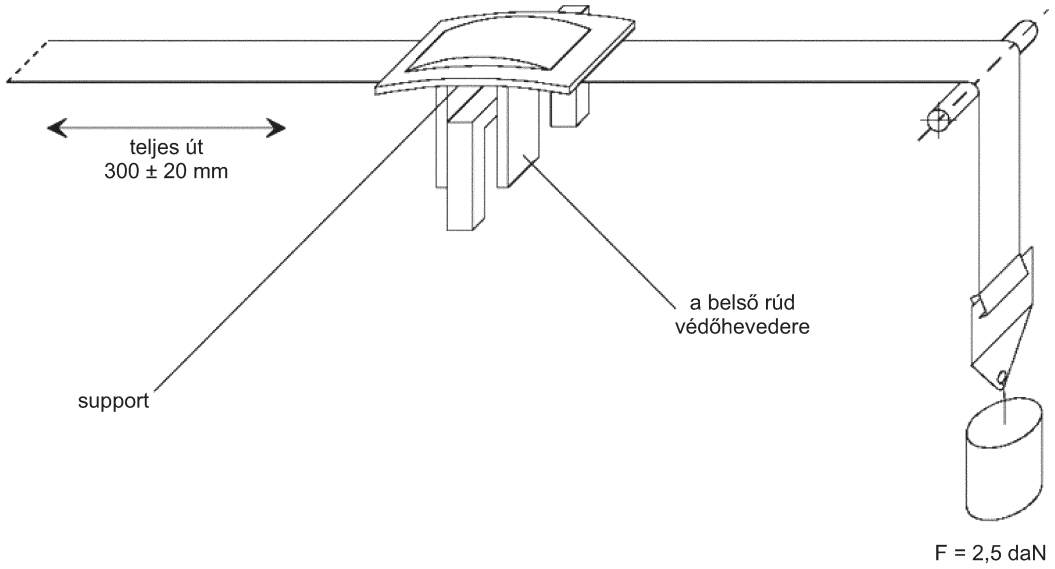
KOPÁSI ÉS MIKROCSÚSZÁSI VIZSGÁLAT

1. ábra

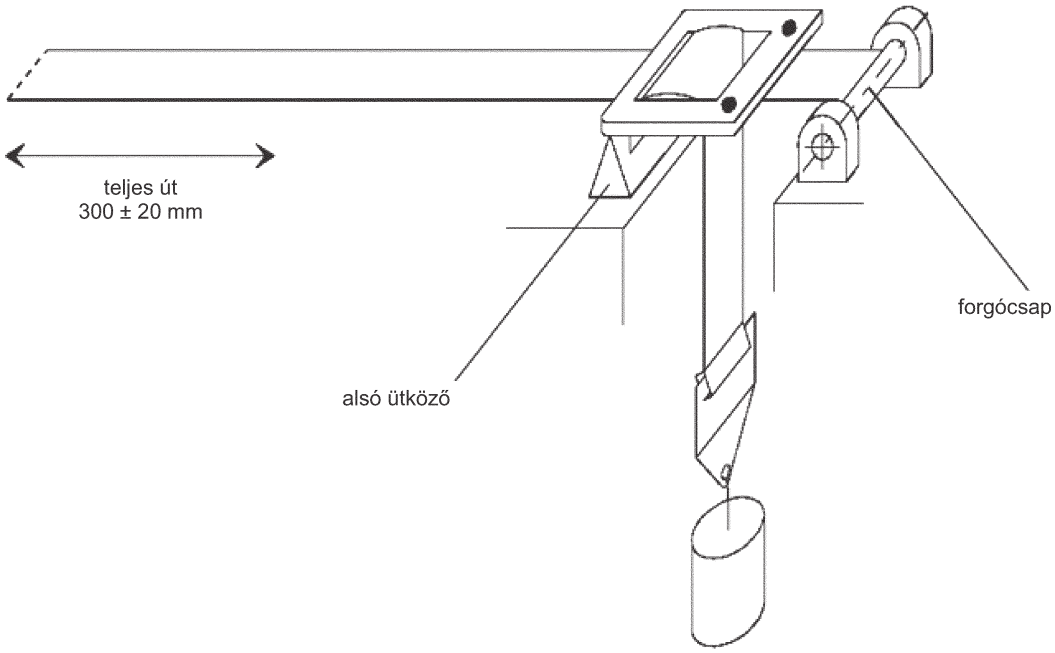
1. eljárástípus

Példák a beállító eszköz típusának megfelelő vizsgálati elrendezésekre

„a” példa:

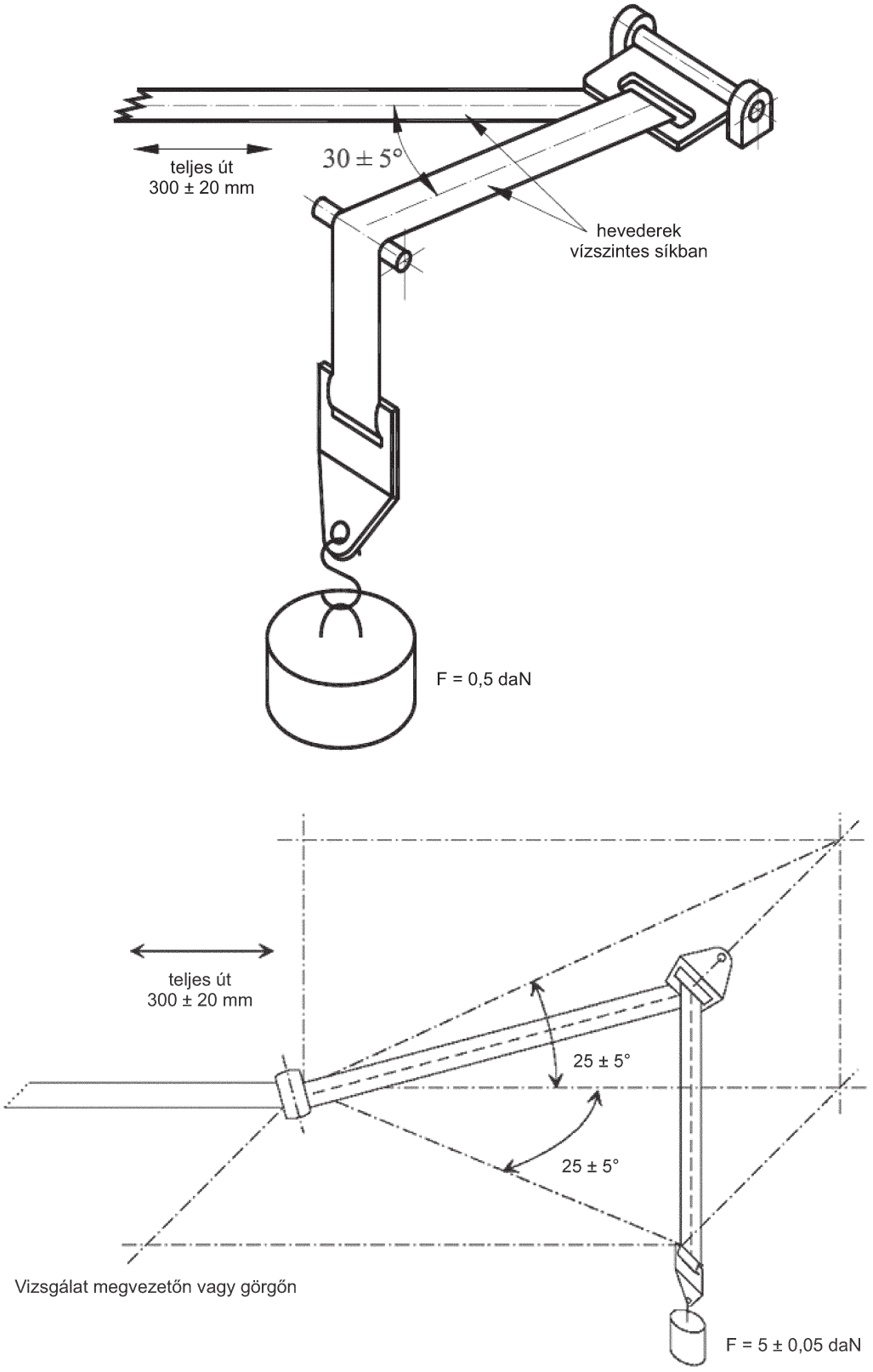


„b” példa:



2. ábra

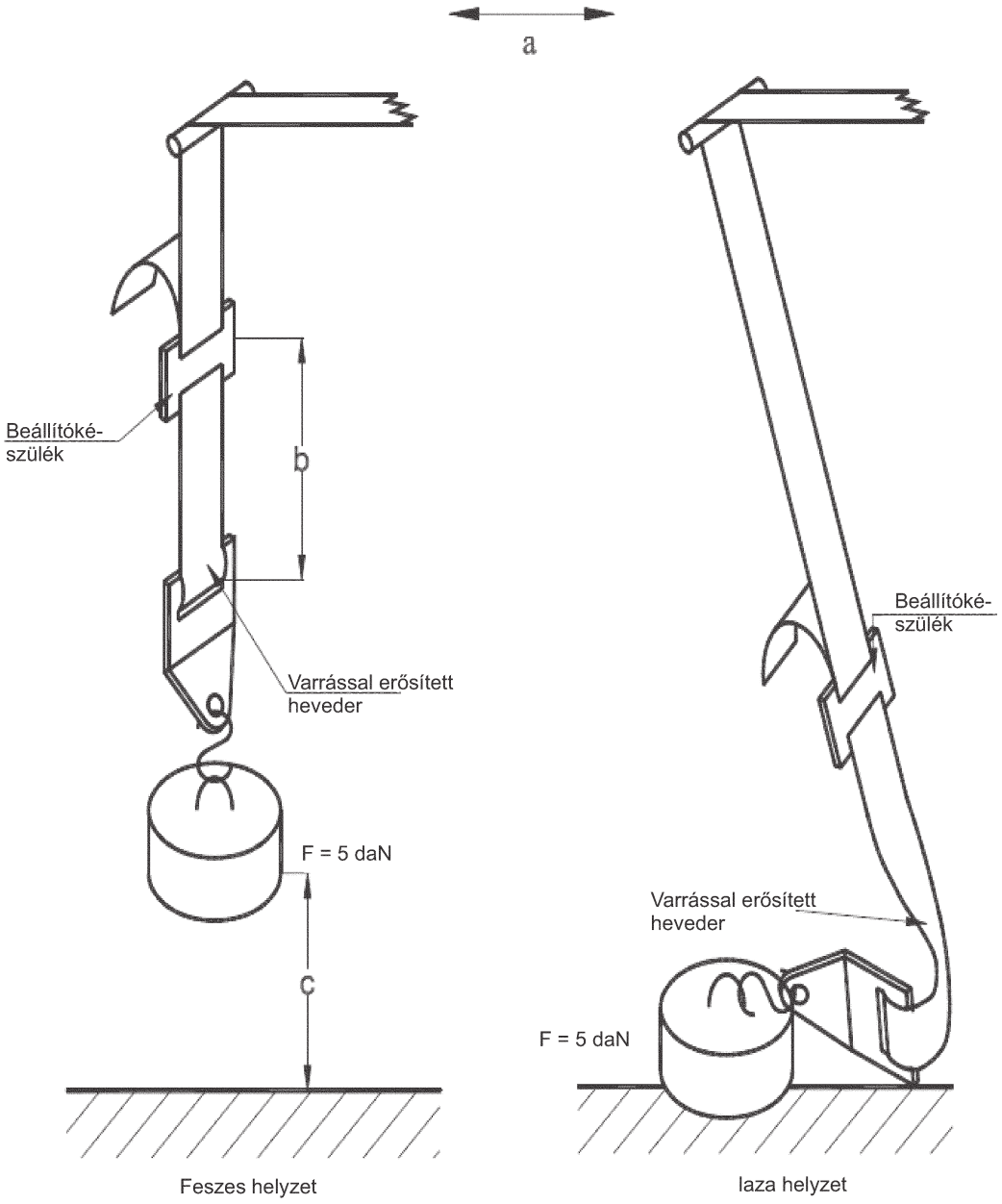
2. eljárástípus



3. ábra

3. típusú eljárás és mikrocsúszás vizsgálata

Teljes út: 300 ± 20 mm



Az 50 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 övvisszahúzó kivételével, a függőlegeshez képest 15° és 30° közötti szögben kell alátámasztani vagy felfüggeszteni, lehetőleg a kamrán vízszintesen keresztüláramló pára fő irányával párhuzamosan, a vizsgált mintadarab legnagyobb felületéhez viszonyítva.

2.2. Az övvisszahúzókat úgy kell alátámasztani vagy felfüggeszteni, hogy a heveder tárolására szolgáló cséve tengelyei merőlegesek legyenek a kamrán vízszintesen keresztüláramló pára fő irányára. Az övvisszahúzóban a heveder nyílásának szintén ebbe az irányba kell néznie.

2.3. A mintadarabokat úgy kell elhelyezni, hogy lehetővé tegyék a pára szabad lecsapódását az összes mintadarabon.

2.4. Az egyes mintadarabokat úgy kell elhelyezni, hogy a sóoldat ne csepeghessen le egyik mintadarabról a másikra.

3. SÓOLDAT

3.1. A sóoldat elkészítéséhez 5 ± 1 tömegrész konyhasót kell feloldani 95 rész desztillált vízben. A konyhasónak alapvetően nikkel- és rézmentesnek kell lennie, és száraz állapotban nem tartalmazhat 0,1 %-nál több nátrium-jodidot és 0,3 %-nál több szennyezőanyagot, a teljes tömegre vonatkoztatva.

3.2. Az oldatnak olyannak kell lennie, hogy 35 °C-on porlasztva az összegyűjtött oldat a 6,5–7,2 közötti pH-tartományba essen.

4. LEVEGŐELLÁTÁS

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

5. KÖRÜLMÉNYEK A KÖDKAMRÁBAN

5.1. A ködkamra megfigyelési tartományát 35 ± 5 °C hőmérsékleten kell tartani. A megfigyelési tartományon belül legalább két tiszta páragyűjtőt kell elhelyezni, amely összegyűjti a mintadarabokról vagy egyéb forrásokból lehulló oldatcseppeket. A gyűjtőket a vizsgálati minták közelében kell elhelyezni, egyet az egyik fúvóka közvetlen közelében és egyet a többi fúvókától a legtávolabbra. A párának olyannak kell lennie, hogy mindegyik 80 cm^2 méretű vízszintes gyűjtőfelületen minden egyes gyűjtőben átlagosan 1,0–2,0 ml oldat gyűljön össze óránként 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.

13. MELLÉKLET

A VIZSGÁLATOK SORRENDJE

Bekezdések	Vizsgálat	Minták															
		Öv vagy utasbiztonsági rendszer száma					Heveder száma										
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4/6.1.2./6.1.3./ 6.2.1.1./6.2.2./ 6.2.3.1./6.3.1.1.	Öv vagy utasbiztonsági rendszer szemrevételezése	X															
2.21./2.22./ 6.2.2.2.	Csat szemrevételezése	X	X	X	X	X											
6.2.2.6./6.2.2.7./ 7.5.1./7.5.5.	Csat szilárdsági vizsgálata			X													
6.2.3.3./7.5.1.	Szilárdsági vizsgálat a beállítókészüléken (és ahol szükséges az övvisszahúzókon)			X													
6.2.4./7.5.2.	Szilárdsági vizsgálat a rögzítéseken (és ahol szükséges az övvisszahúzókon)			X													
6.2.2.3./7.5.3.	Alacsony hőmérsékletű vizsgálat a csaton	X	X														
6.2.1.4./7.5.4.	Alacsony hőmérsékletű ütésvizsgálat merev részen	X	X														
6.2.3.2./6.2.3.4./ 7.5.6.	A beállítás könnyedsége				X												
	Öv vagy utasbiztonsági rendszer kondicionálása/ vizsgálata dinamikai vizsgálat előtt:																
6.2.2.4.	Csat tartóssága	X	X														
6.2.1.2/7.2.	Merev részek korrózióállósága	X	X														
	Övvisszahúzók kondicionálása																
6.2.5.2.1./ 6.2.5.3.1./ 6.2.5.3.3./7.6.2.	Reteszelési küszöb	X	X														
6.2.5.2.2./ 6.2.5.3.2./ 7.6.4	Visszahúzó erő	X	X														
6.2.5.2.3./ 6.2.5.3.3./ 7.6.1.	Tartósság	X	X														
6.2.5.2.3./ 6.2.5.3.3./ 7.2.	Korrózió	X	X														
6.2.5.2.3./ 6.2.5.3.3./ 7.6.3.	Por	X	X														

Bekezdések	Vizsgálat	Minták															
		Öv vagy utasbiztonsági rendszer száma					Heveder száma										
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6.3.1.2./7.4.2.3.	A heveder szélességének vizsgálata						X	X									
	Hevederek szilárdságvizsgálata																
6.3.2./7.4.1.1./ 7.4.2.	Szobahőmérsékleten történő előkezelés után						X	X									
6.3.3./7.4.1.2./ 7.4.2.	Fényben történő előkezelés után								X	X							
6.3.3./7.4.1.3./ 7.4.2.	Alacsony hőmérsékletű előkezelés után										X	X					
6.3.3./7.4.1.4./ 7.4.2.	Hőelőkezelés után												X	X			
6.3.3./7.4.1.5./ 7.4.2.	Vizes előkezelés után														X	X	
6.2.3.2/7.3.	Mikrocsúszási vizsgálat után				X	X											
6.4.2./7.4.1.6.	Kopásállósági vizsgálat után				X	X											
6.4.1./7.7.	Dinamikus vizsgálat után	X	X														
6.2.2.5./6.2.2.7./ 7.8.	Csatnyitási vizsgálat után	X	X														
7.1.4.	Heveder mintadarab megőrzése																X

14. MELLÉKLET

A GYÁRTÁS MEGFELELŐSÉGÉNEK ELLENŐRZÉSE

1. VIZSGÁLATOK

A biztonsági öveknek bizonyíthatóan meg kell felelniük azoknak a követelményeknek, amelyeken a következő vizsgálatok alapulnak:

1.1. **A reteszelési küszöb és a vészhelyzetben automatikusan reteszelő övvisszahúzók tartósságának hitelesítése**

A 7.6.2. bekezdés rendelkezései értelmében az adott esetben legkedvezőtlenebb irányban, miután elvégezték az ezen előírás 6.2.5.3.5. bekezdésében előírt, és 7.6.1., a 7.2., illetve a 7.6.3. bekezdésben részletezett tartóssági vizsgálatot.

1.2. **Az automatikusan kioldó övvisszahúzók tartósságának ellenőrzése**

A 7.6.1. bekezdés rendelkezései szerint, kiegészítve az ezen előírás 6.2.5.3.3. bekezdésében előírt és a 7.2. és a 7.6.3. bekezdésben meghatározott vizsgálatokkal kiegészítve.

1.3. **Hevederszilárdsági vizsgálat előkezelés után**

A 7.4.2. bekezdésben leírt eljárásnak megfelelően, az ezen előírás 7.4.1.1–7.4.1.5. bekezdésének követelményei szerint elvégzett előkezelés után.

1.3.1. *Hevederszilárdsági vizsgálat koptatás után*

A 7.4.2. bekezdésben leírt eljárásnak megfelelően, az ezen előírás 7.4.1.6. bekezdésének követelményei szerint elvégzett előkezelés után.

1.4. **Mikrocsúszási vizsgálat**

Az ezen előírás 7.3. bekezdésében leírt eljárás szerint.

1.5. **Merev részek vizsgálata**

Az ezen előírás 7.5. bekezdésében leírt eljárás szerint.

1.6. **Dinamikus vizsgálatnak alávetett biztonsági öv vagy utasbiztonsági rendszer működési követelményeinek ellenőrzése**

1.6.1. *Vizsgálatok előkezeléssel*

1.6.1.1. Az ezen előírás 7.7. és 7.8. bekezdésében levő rendelkezések szerinti vészhelyzetben reteszelő övvisszahúzóval szerelt övek és utasbiztonsági rendszerek, amelyeknél olyan öveket használnak, amelyeknek az övvisszahúzóját előzőleg az ezen előírás 7.6.1. bekezdésében leírt 45 000 ciklusból álló tartóssági vizsgálatnak és ennek az előírásnak a 6.2.2.4., 7.2. és 7.6.3. bekezdésében meghatározott vizsgálatoknak vetették alá.

1.6.1.2. Az ezen előírás 7.7. és 7.8. bekezdésében levő rendelkezések szerinti automatikusan reteszelő övvisszahúzóval szerelt övek és utasbiztonsági rendszerek, amelyeknél olyan öveket használnak, amelyeknek az övvisszahúzóját előzőleg az ezen előírás 7.6.1. bekezdésében leírt 10 000 ciklusból álló tartóssági vizsgálatnak és ennek az előírásnak a 6.2.2.4., 7.2. és 7.6.3. bekezdésében előírt vizsgálatoknak vetették alá.

1.6.1.3. Statikus öv: az ezen előírás 7.7. és 7.8. bekezdésének rendelkezései szerinti biztonsági övön, amelyet az ezen előírás 6.2.2.4. és 7.2. bekezdésében előírt vizsgálatoknak vetettek alá.

1.6.2. *Előkezelés nélküli vizsgálat*

Az ezen előírás 7.7. és 7.8. bekezdésben lefektetett rendelkezések szerint.

2. A VIZSGÁLAT GYAKORISÁGA ÉS EREDMÉNYEI

2.1. Az 1.1–1.5. bekezdés előírásai szerint a vizsgálatot statisztikailag ellenőrzött és véletlenszerű alapon kell elvégezni valamelyik szokványos minőségbiztosítási eljárásnak megfelelően.

2.1.1. Ezenkívül a vészhelyzetben automatikusan reteszelő övvisszahúzók esetében minden szerelvényt ellenőrizni kell:

2.1.1.1. Vagy az ezen előírás 7.6.2.1. és 7.6.2.2. bekezdésének rendelkezései szerint, a 7.6.2.1.2. bekezdésben meghatározott legkedvezőtlenebb irányban. A vizsgálat eredményeinek meg kell felelniük az ezen előírás 6.2.5.3.1.1. és 6.2.5.3.3. bekezdése követelményeinek.

2.1.1.2. Vagy az előírás 7.6.2.3. bekezdésében rögzített 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 felelnie az előírás 6.2.5.3.1.4. bekezdése követelményeknek.

2.2. Az e melléklet 1.6. pontja szerinti dinamikus vizsgálatnak való megfelelés ellenőrzése esetében e vizsgálatot a következő legkisebb gyakorisággal kell végrehajtani:

2.2.1. *Vizsgálatok előkezeléssel*

2.2.1.1. Vészhelyzetben automatikusan reteszelő övvisszahúzóval felszerelt övek esetében:

— amennyiben a naponta gyártott övek száma 1 000-nél nagyobb: 100 000 gyártott övből egyet, kéthetente egy öv legkisebb gyakorisággal,

— amennyiben a naponta gyártott övek száma legfeljebb 1 000: 100 000 gyártott övből egyet, reteszelőmechanizmus-típusonként évente egy öv legkisebb gyakorisággal ([1])

kell alávetni az ezen melléklet 1.6.1.1. bekezdésében előírt vizsgálatnak.

2.2.1.2. Automatikus kioldású övvisszahúzóval felszerelt övek és statikus övek esetében,

— amennyiben a naponta gyártott övek száma 1 000-nél nagyobb: 100 000 gyártott övből egyet, kéthetente egy öv legkisebb gyakorisággal,

— amennyiben a naponta gyártott övek száma legfeljebb 1 000: 10 000 gyártott övből egyet, évente egy öv legkisebb gyakorisággal

kell alávetni az e melléklet 1.6.1.2., illetve 1.6.1.3. pontjában előírt vizsgálatnak.

2.2.2. *Előkezelés nélküli vizsgálatok*

2.2.2.1. Vészhelyzetben reteszelő övvisszahúzóval ellátott övek esetében az alábbi számú mintát kell alávetni a fenti 1.6.2. bekezdésben előírt vizsgálatoknak:

2.2.2.1.1. naponta 5 000-nél kevesebb gyártott öv esetében reteszelőmechanizmus-fajtánként 25 000 gyártott övből kettőt, évente egy öv legkisebb gyakorisággal;

2.2.2.1.2. naponta 5 000-nél kevesebb gyártott öv esetében reteszelőmechanizmus-fajtánként 5 000 gyártott övből egyet, évente egy öv legkisebb gyakorisággal.

2.2.2.2. Automatikusan reteszelő övvisszahúzóval ellátott övek és statikus övek esetében az alábbi számú mintát kell alávetni a fenti 1.6.2. bekezdésben előírt vizsgálatoknak:

2.2.2.2.1. naponta 5 000-nél kevesebb gyártott öv esetében reteszelőmechanizmus-fajtánként 25 000 gyártott övből kettőt, naponta egy jóváhagyott típus legkisebb gyakorisággal;

2.2.2.2.2. naponta 5 000-nél kevesebb gyártott öv esetén jóváhagyott típusonként 5 000 gyártott övből egyen, évente egy öv legkisebb gyakorisággal.

([1]) E melléklet alkalmazásában „reteszelőmechanizmus-típus”: minden olyan vészhelyzetben reteszelő övvisszahúzó, amely mechanizmusa csak az érzékelő készüléknek a jármű vonatkoztatási tengelyével alkotott dőlési szögében (szögeiben) tér el.

2.2.3. *Eredmények*

Az eredményeknek ki kell elégíteniük a 6.4.1.3.1. bekezdésben megállapított követelményeket.

A próbabábu menetirányban előre történő elmozdulása szabályozható a jelen előírás 6.4.1.3.2. bekezdése (vagy adott esetben a 6.4.1.4. bekezdés) szerint az előkezeléssel végzett vizsgálat során a jelen melléklet 1.6.1. bekezdése szerint egyszerűsített átigazított eljárás alkalmazásával.

2.2.3.1. Az ezen előírás 6.4.1.3.3. bekezdését, illetve az ezen melléklet 1.6.1. bekezdését követő jóváhagyás esetén csak az van előírva, hogy az öv egyetlen részét sem szabad megsemmisíteni vagy kiiktatni, és a mellkas referenciapontjának sebessége 300 mm elmozdulás során nem lépheti túl a 24 km/h sebességet.

2.3. Amennyiben egy adott vizsgálat során valamely vizsgálati minta nem bizonyul megfelelőnek, ugyanazon követelményeknek megfelelően egy további vizsgálatot kell elvégezni legalább három másik mintán. Dinamikus vizsgálat esetében, ha a három közül valamelyik nem bizonyul megfelelőnek a vizsgálat során, a jóváhagyás jogosultja vagy hivatalosan megbízott képviselője értesíti azon illetékes hatóságot, amely a típusjóváhagyást megadta jelezve, hogy milyen lépéseket tettek a gyártás megfelelőségének visszaállítására.

15. MELLÉKLET

ELJÁRÁS A H PONT HELYE ÉS A JÁRMŰBEN UTAZÓ SZEMÉLY TÖRZSÉNEK KÜLÖNBÖZŐ ÜLÉSHELYZETEKBEN FELVETT TÉNYLEGES DŐLÉSSZÖGE MEGHATÁROZÁSÁRA

1. CÉL

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

2. MEGHATÁROZÁSOK

Ezen melléklet alkalmazásában:

2.1. „Referenciaadatok": valamely üléshelyzet egy vagy több alábbi jellemzője:

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

2.1.2. a törzs tényleges dőlésszöge és a törzs tervezett dőlésszöge, illetve ezek egymáshoz való viszonya.

2.2. A „háromdimenziós H pont vizsgáló eszköz" (háromdimenziós próbabábu): a H pont és a törzs tényleges dőlésszögének meghatározására szolgáló eszköz. Ezt a berendezést e melléklet 1. függeléke írja le.

2.3. A H pont az alábbi 4. bekezdés szerint a jármű ülésébe szerelt háromdimenziós próbabábu törzsének és combjának forgáspontja. A H pont az eszköz középvonalának középpontjában helyezkedik el, a háromdimenziós próbabábu két oldalán található H pont beállító gombok között. A H pont elméletileg megfelel az R pontnak (a tűrések értékét az alábbi 3.2.2. bekezdés tartalmazza). Feltételezzük, hogy a 4. bekezdésben leírt eljárással történő meghatározást követően a H pont az üléspárna-szerkezethez képest nem változtatja helyét, és az ülés állításakor azzal együtt mozog.

2.4. Az „R pont" vagy az „ülés referenciapontja" a jármű gyártója által az üléshelyzetekhez megállapított tervezési pont, amelyet a háromdimenziós referenciarendszer figyelembevételével határoz meg.

2.5. „Törzsvonal": a háromdimenziós 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 próbabábun a hátdőlésszögkvadránssal mért szöget jelenti. A törzs tényleges dőlésszöge elméletileg megfelel a törzs tervezett dőlésszögének (a tűréshatárok értékét az alábbi 3.2.2. bekezdés tartalmazza).

2.7. A „törzs tervezett dőlésszöge" az R ponton áthaladó függőleges vonal és a törzs vonala között mért szög, olyan helyzetben, amikor az üléstámla a jármű gyártója által tervezett pozícióban van.

2.8. Az „utas középsíkja" az egyes kijelölt üléshelyzetekben elhelyezett háromdimenziós próbabábu középsíkja; a H pont az Y tengelyen elfoglalt koordinátájával ábrázolható. Különálló ülések esetében az ülés középsíkja egybeesik az utas középsíkjával. Más ülések esetében az utas középsíkját a gyártó határozza meg.

2.9. A „háromdimenziós referenciarendszer": az e melléklet 2. függelékében leírt rendszer.

2.10. A „kiindulási pontok" a jármű gyártója által a járműtesten meghatározott fizikai pontok (lyukak, felületek, jelölések vagy bemélyedések).

2.11. A „jármű mérési helyzete" a járműnek a háromdimenziós referenciarendszerben a kiindulási pontok koordinátái által meghatározott helyzete.

([1]) Az első ülésektől eltérő üléshelyzetekben, ahol a H pontot nem lehet a háromdimenziós H pont vizsgáló eszközzel vagy eljárásokkal meghatározni, az illetékes hatóság, saját döntése szerint, a gyártó által megadott R pontot veheti figyelembe referenciapontként.

3. ELŐÍRÁSOK

3.1. **Adatok megjelenítése**

Minden olyan üléshelyzetre vonatkozóan, amelyeknél referenciaadatokkal kell bizonyítani a jelen előírásban rögzített rendelkezéseknek való megfelelést, a következő adatok összességét vagy kiválasztott részét kell megjeleníteni a melléklet 3. függelékében megadott formában:

3.1.1. az R pont koordinátái a háromdimenziós referenciarendszerben;

3.1.2. a törzs tervezett dőlésszöge;

3.1.3. az ülésnek (ha állítható) az alábbi 4.3. bekezdés szerinti mérési helyzetbe történő állításához szükséges információk.

3.2. **A mért adatok és a tervezési előírások közötti összefüggés**

3.2.1. A H pont koordinátáit és a törzs tényleges dőlésszögének értékét, melyet a 4. bekezdésben rögzített eljárással lehet megállapítani, össze kell hasonlítani az R pont koordinátáival és a törzs a jármű gyártója által megadott tervezett dőlésszögének értékével.

3.2.2. Az R pont és a H pont viszonylagos helyzete, valamint a törzsnek a tervben megadott és tényleges dőlésszöge közötti viszony a kérdéses ülőhelyzet esetén akkor minősül kielégítőnek, ha a koordináták által meghatározott H pont egy olyan 50 mm vízszintes és függőleges oldalhosszúságú négyszögön belül van, amelynek átlói az R pontban metszik egymást, és ha a törzs tényleges dőlésszöge legfeljebb 5°-kal a törzs tervezett dőlésszögén belül van.

3.2.3. Ha ezek a feltételek teljesülnek, az R pont és a törzs tervezett dőlésszöge felhasználható a jelen előírásban szereplő rendelkezéseknek való megfelelés bizonyítására.

3.2.4. Ha a H pont vagy a törzs tényleges dőlésszöge nem felel meg a fenti 3.2.2. bekezdésben rögzített követelményeknek, a H pont helyét és a törzs tényleges dőlésszögét még kétszer (összesen háromszor) meg kell határozni. Ha a 3.2.4. bekezdés szerinti három meghatározás közül kettőnek az eredményei megfelelnek a feltételeknek, a fenti 3.2.3. bekezdés követelményeit kell alkalmazni.

3.2.5. Amennyiben a 3.2.4. bekezdésben leírt három művelet közül legalább kettő eredményei nem felelnek meg a 3.2.2. bekezdés követelményeinek, vagy ha a vizsgálat nem végezhető el, mert a jármű gyártója nem adta meg az R pont helyzetére vagy a törzs tervezett dőlésszögére vonatkozó adatokat, a három mért pont súlypontját vagy a három mért szög átlagát kell érvényes értékként alkalmazni és figyelembe venni minden olyan esetben, amikor a jelen előírásban hivatkozás történik az R pontra vagy a törzs tervezett dőlésszögére.

4. ELJÁRÁS A H PONT HELYÉNEK ÉS A TÖRZS TÉNYLEGES DŐLÉSSZÖGÉNEK MEGHATÁROZÁSÁRA

4.1. A járművet a vizsgálat megkezdése előtt a gyártó belátása szerint 20 ± 10 °C hőmérsékletre kell előfűteni, hogy az ülés anyagának hőmérséklete elérje a szobahőmérsékletet. Ha a vizsgálandó ülésen előzőleg még soha nem ült senki, egy 70–80 kg-os személyt, vagy a próbabábut kell 1 perces időtartamra ráültetni az ülésre, a párnázat és az üléstámla meggörbítéséhez. A gyártó kérésére a háromdimenziós próbabábu behelyezése előtt legalább 30 percig nem szabad terhelni az üléseket.

4.2. A járműnek a fenti 2.11. bekezdésben meghatározott mérési helyzetben kell lennie.

4.3. Ha az ülés állítható, azt az első vagy a leghátsó szokásos vezetési vagy üzemeltetési testhelyzetbe kell állítani úgy, ahogyan ezt a jármű gyártója jelezte, csak az ülés hosszirányú beállításainak figyelembevételével, a szokásos vezetési vagy üzemeltetési testhelyzetektől eltérő célokra használt ülésút kivételével. Ha az üléseket egyéb módon is be lehet állítani (függőleges, szögbeállítás, háttámla-beállítás stb.), akkor ezeket a beállításokat a jármű gyártójának utasításai szerint kell elvégezni. Rugózott ülések esetében a függőleges beállítást mereven rögzíteni kell a gyártó által megadott szokásos vezetési testhelyzetnek megfelelően.

4.4. Az ülés háromdimenziós próbabábu által elfoglalt felületét alkalmas méretű és szálelrendezésű muszlinanyaggal: vagy cm-enként 18,9 szálat tartalmazó és 0,228 kg/m^2 fajlagos tömegű sima pamutszövettel, vagy ezzel egyenértékű jellemzőkkel rendelkező kötött vagy nem szőtt anyaggal kell lefedni. Járműből kiszerelt ülés vizsgálata esetén az ülést olyan padlózaton kell elhelyezni, amely alapvető jellemzői ([2]) tekintetében megegyezik azon jármű padlózatával, amelyhez az ülést tervezték.

([2]) Dőlésszög, magassági eltérés az üléstartó szerelvényhez képest, felület textúrája stb.

4.5. A háromdimenziós próbababu ülőfelületet és hátat jelképező részét úgy kell elhelyezni, hogy a háromdimenziós próbababu középsíkja egybeessen az utas középsíkjával. A háromdimenziós próbababu a gyártó kérésére az utas középsíkjához képest a jármű közepe felé elmozdítható, ha olyannyira kilóg a járműből, hogy az ülés peremének figyelembevételével másként nem lehet vízszintes helyzetben tartani.

4.6. A lábfej- és alsólábszár-szerelvényt vagy egyenként, vagy a T-szelvény és alsó lábszárszerelvény segítségével csatlakoztatni kell az üléshez. A H pont beállító gombokat összekötő vonalnak a talajjal párhuzamosnak, és az ülés hosszirányú középsíkjára merőlegesnek kell lennie.

4.7. A háromdimenziós próbababu lábfejét és lábszárát a következők szerint kell beállítani.

4.7.1. *Kijelölt üléshelyzet: vezetőülés és szélső első utasülés*

4.7.1.1. Mind a lábfej-, mind a lábszárszerelvényt előre kell mozgatni úgy, hogy a lábfej természetes helyzetben érintkezzen a talajjal, szükség esetén a kezelő pedálok között. Ha lehetséges, a bal lábfejet közelítően ugyanolyan távolságban kell elhelyezni a háromdimenziós próbababu középsíkjának bal oldalától, mint a jobb lábfejet a középsík jobb oldalától. A háromdimenziós próbababu keresztirányú beállítására szolgáló libellát szükség esetén az ülőfelület utánállításával vagy a lábszár és a lábfej hátratolásával vízszintes helyzetbe kell hozni. A H pont beállító gombokat összekötő vonalat az ülés hosszirányú középsíkjára merőleges helyzetben kell tartani.

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 irányító gombok helyzetét fenn kell tartani.

4.7.2. *Kijelölt üléshelyzet: külső hátsó*

Hátsó ülések és pótülések esetén a lábszárakat a gyártó előírásainak megfelelően kell elhelyezni. 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 kijelölt üléshelyzetek*

A fenti 4.7.1. bekezdésben leírt általános eljárást kell követni azzal az eltéréssel, hogy a lábfejet a jármű gyártójának utasításai szerint kell elhelyezni.

4.8. Helyezzük el az alsó lábszár és a comb terhelő tömegeit, majd állítsuk vízszintes helyzetbe a háromdimenziós próbababut.

4.9. Döntsük előre a próbababu hátát az elülső ütközőig, és a térdcsuklók tengelye segítségével távolítsuk el a próbababut a háttámlától. Az alábbi módszerek egyikével állítsuk be a háromdimenziós próbababut az ülésen.

4.9.1. Ha a háromdimenziós próbababu hátrafelé igyekszik csúszni, a következők szerint kell eljárni. Engedjük hátracsúszni a próbababut addig a pontig, amikor már nem kell előrefelé irányuló vízszintes ellentartó erőt alkalmazni a térdcsuklók tengelyére, vagyis amikor a bábu ülőfelülete már érintkezik az ülés háttámlájával. Szükség esetén ismét állítsuk a megfelelő helyzetbe az alsó lábszárat.

4.9.2. Ha a háromdimenziós próbababu nem igyekszik hátrafelé csúszni, a következők szerint kell eljárni. Tolja hátra a próbababut a térdcsuklók tengelyének vízszintesen hátrafelé irányuló terhelésével, amíg az ülőfelület nem érintkezik a háttámlával (lásd a melléklet 1. függelékében szereplő 2. ábrát).

4.10. A csípőszögkvadráns és a térdcsuklók tengelye burkolatának metszéspontjában működtessünk egy 100 ± 10 N nagyságú erőt a háromdimenziós próbababu hátán. Az erő hatásvonalát a fenti metszésponton, illetőleg egy, közvetlenül a combot jelképező rúd burkolata felett elhelyezkedő ponton áthaladó egyenesen kell tartani (lásd a melléklet 1. függelékének 2. ábráját). Ezután óvatosan engedjük vissza a bábu hátlapját a háttámlára. Az eljárás hátralevő részében ügyeljünk arra, hogy a háromdimenziós próbababu ne csússzon előre.

4.11. Fel kell szerelni a bal és jobb fenéksúlyokat, majd váltakozva, a 8 felsőtestsúlyt. A háromdimenziós próbababut tartsuk mindvégig vízszintes helyzetben.

4.12. A háttámlára irányuló húzóerő megszüntetése érdekében döntsük előre a próbababu hátát. Lendítsük ki egyik, majd másik irányban oldalra a háromdimenziós próbababut egy 10°-os ív mentén (a függőleges középsík mindkét oldalán 5°-kal), mindkét irányban háromszor annak érdekében, hogy megszűnjék a próbababu és az ülés között esetleg kialakult súrlódás.

A lendítés során előfordulhat, hogy a háromdimenziós próbababu térdcsuklótengelye el kíván térni az előírt vízszintes és függőleges helyzettől. Ezért a T-rudat vissza kell tartani a lengetési mozgások során egy közelítőleg oldalirányú terhelés alkalmazásával. A térdcsuklótengely helyben tartása és a háromdimenziós próbababu lendítése során ügyeljünk arra, hogy se függőleges irányban, se előrefelé, se hátrafelé ne működtessünk akaratlanul külső erőt.

A művelet során nem kell visszatartani vagy megtartani a próbabábu lábfejét. Ha a lábak helyzete mégis megváltozik, azokat átmenetileg abban az állapotban kell hagyni.

Engedjük vissza óvatosan a bábu hátát a háttámlára, és ellenőrizzük, hogy a két libella vízszintes helyzetben van-e. Ha a lendítés során elmozdult a próbabábu lábfeje, a következők szerint vissza kell állítani az eredeti helyzetet.

Emeljük fel egymás után, csakis a szükséges mértékben a két lábfejet a padlóról, amíg a lábfej mozgása meg nem szűnik. Az emelés során a lábfejek szabadon elfordulhatnak, sem elöl, sem oldalt nem kell külső erőt alkalmazni. Miután a lábfejeket visszahelyeztük a padlóra, a saroknak érintkeznie kell az erre a célra tervezett szerkezettel.

Ellenőrizzük a keresztirányú libella vízszintjét; ha szükséges, a bábu hátlapjának tetején működtessünk kellő nagyságú oldalerőt úgy, hogy a háromdimenziós próbabábu ülőfelülete az ülésen vízszintes helyzetbe kerüljön.

4.13. A térdcsukló tengelyét oly módon megtartva, hogy a próbabábu ne csússzon előre az üléspárnán, végezzük el az alábbi műveleteket:

a) engedje vissza a bábu hátlapját a háttámlára;

b) működtessünk többször egymás után egy legfeljebb 25 N nagyságú, hátrafelé irányuló vízszintes erőt a hát dőlésszögének beállítására szolgáló tengelyre, körülbelül a törzs terhelő tömegeinek középmagasságában mindaddig, amíg a csípőszögkvadráns azt nem mutatja, hogy az erő megszüntetése után a bábu stabil helyzetben van. Ügyeljünk arra, hogy a háromdimenziós próbabábut ne érje lefelé vagy oldalról ható külső erő. Ha a próbabábut ismételten vízszintes helyzetbe kell állítani, fordítsuk előre a bábu hátát, állítsuk be a kívánt vízszintes helyzetet, majd a 4.12. bekezdéstől kezdve ismételjük meg az eljárást.

4.14. Végezzük el a méréseket.

4.14.1. A H pont koordinátáit a háromdimenziós referenciarendszerben kell megmérni.

4.14.2. A törzs tényleges dőlésszögét a próbabábu hátdőlésszögkvadránsáról lehet leolvasni, amikor a bábu a leghátsó pozícióban van.

4.15. Ha a háromdimenziós próbabábu új beállítása szükséges, akkor ennek megkezdése előtt legalább 30 percig terheletlenül kell hagyni az ülést. Az ülésre helyezett háromdimenziós próbabábut csak a vizsgálat elvégzésének idejére szabad terhelősúlyokkal felszerelni.

4.16. Ha az ugyanabban a sorban elhelyezkedő ülések hasonlónak tekinthetők (ülőpad, azonos ülések stb. esetén), akkor minden egyes üléssor esetében csak egy H pontot és a törzs egy tényleges dőlésszögét kell meghatározni úgy, hogy az e melléklet 1. függelékében leírt háromdimenziós próbabábut a teljes sorra nézve reprezentatívnak tekinthető helyen elhelyezzük el. Ez a hely:

4.16.1. az első sor esetében a vezetőülés;

4.16.2. a hátsó sor vagy sorok esetében egy külső ülés.

1. függelék

A HÁROMDIMENZIÓS H PONT VIZSGÁLÓ ESZKÖZ LEÍRÁSA (*)

(háromdimenziós próbababu)

1. TÁMLA ÉS ÜLŐLAP

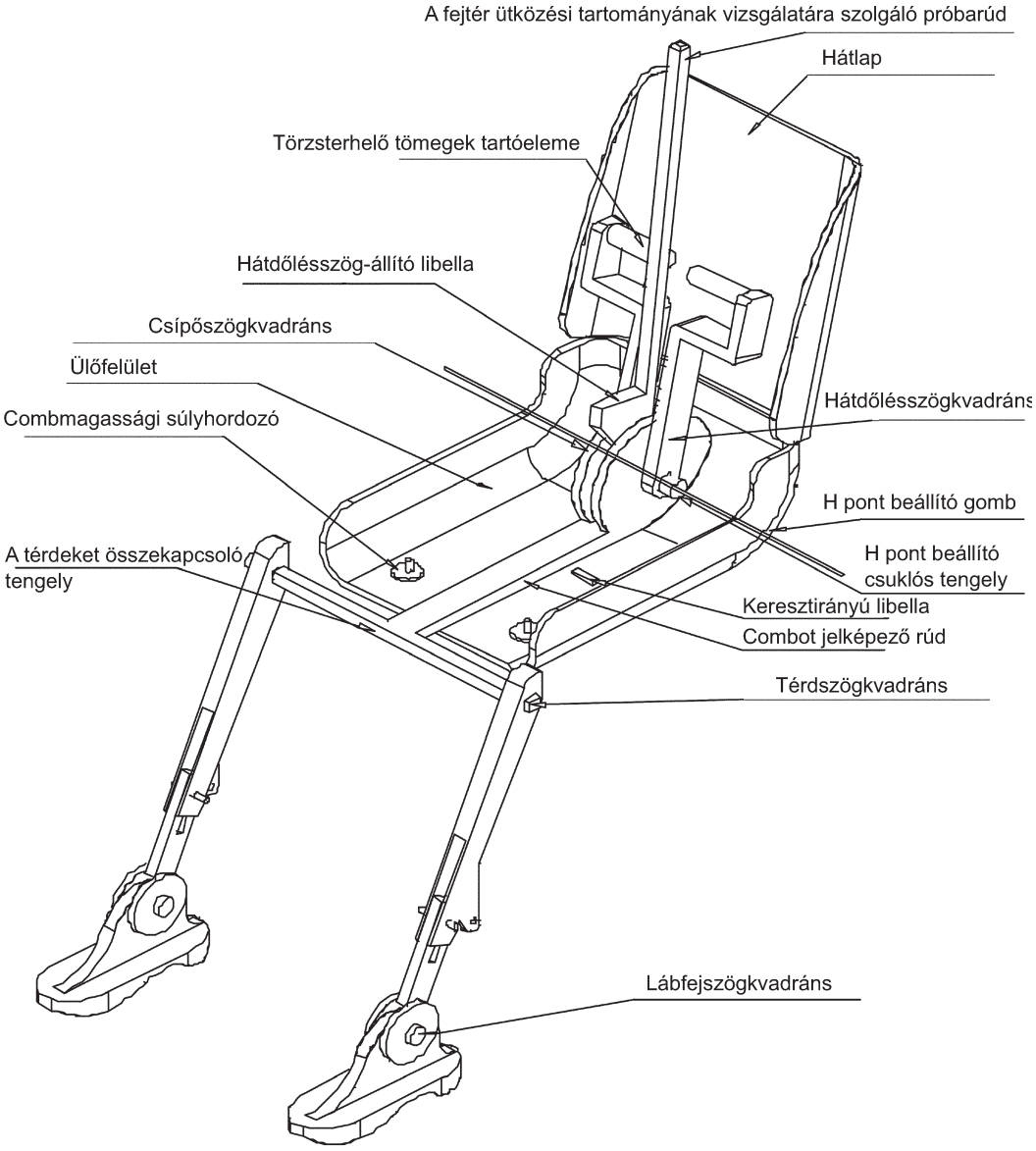
A támlalap és üléslap megerősített műanyagból és fémből készül; ez a két elem az emberi test törzsét és combjait modellezi, és a H pontban csuklósan csatlakozik egymáshoz. A próbabábura a H pontban kvadránst erősítünk, amely a törzs tényleges dőlésszögének mérésére szolgál. Az ülőfelülethez csatlakozó, a comb beállítására szolgáló állítható tengely segítségével határozható meg a comb középvonala, és ez a csípő dőlésszögének beállítására szolgáló kvadráns alapvonala.

2. TEST- ÉS LÁBSZÁRELEMEK

Az alsó lábszárak az ülőfelülethez a térdeket csuklósan összekötő tengellyel kapcsolódnak, amely lényegében a combot jelképező, állítható rúd oldalirányú meghosszabbítása. Az alsó lábszárakba a térd szögének mérése érdekében kvadránsok vannak beépítve. A cipőt és a lábfejet jelképező elemeket a lábfej szögének mérésére kalibrálni kell. Az eszköz két szintező segítségével állítható be a térben. A törzs terhelősúlyait a megfelelő gravitációs középpontokban kell elhelyezni, hogy az ülésre ható nyomás egy 76 kg-os férfi súlyának feleljen meg. Gondoskodni kell arról, hogy a háromdimenziós próbababu valamennyi kapcsolata érzékelhető súrlódásoktól mentes legyen, és szabad elmozdulások jöhessenek bennük létre.

1. ábra

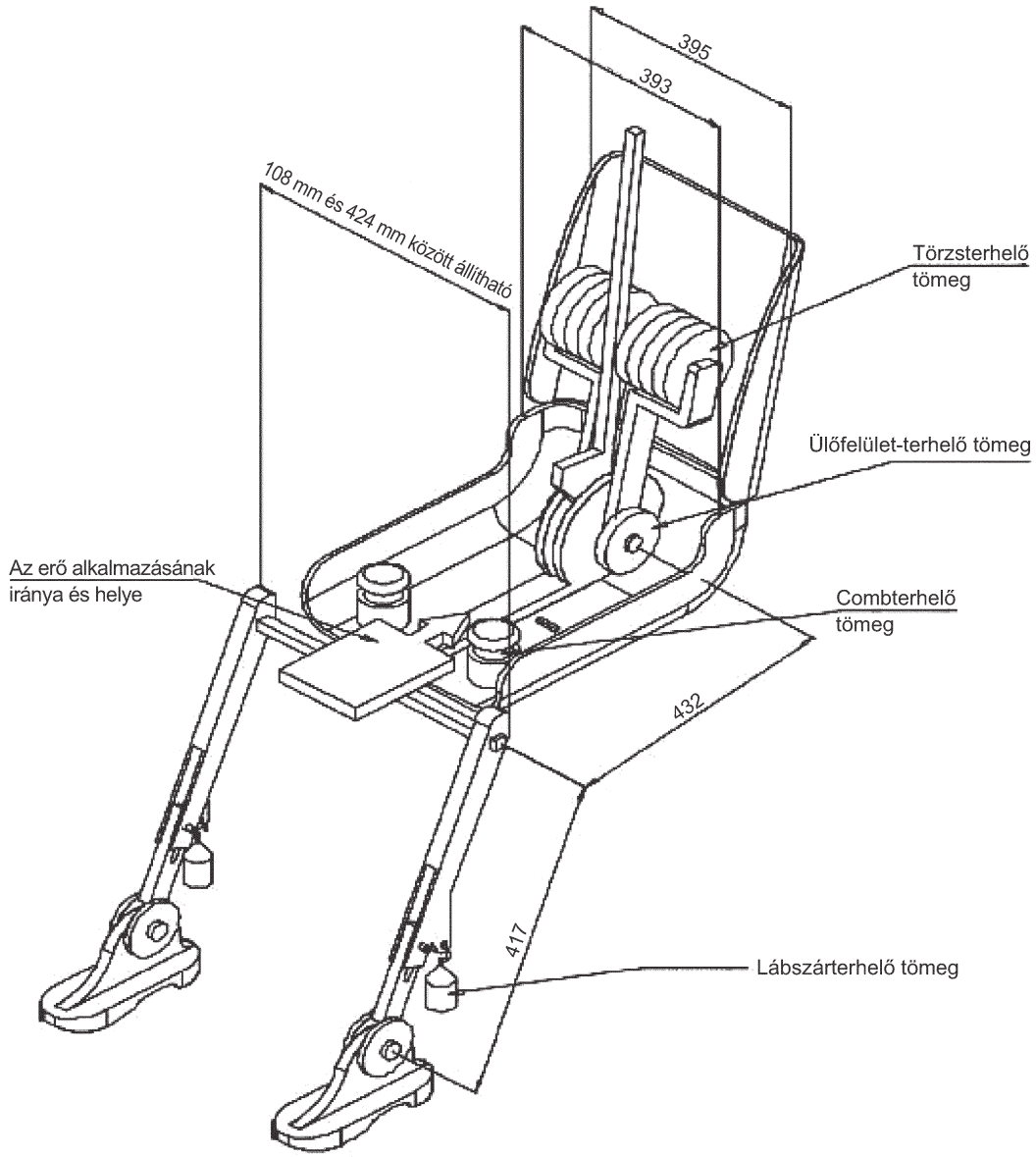
A háromdimenziós próbababu alkotórészeinek megnevezése



(*) 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).
Ez a szerkezet megfelel az ISO 6549:1980 szabványnak.

2. ábra

A háromdimenziós próbababu alkotórészeinek mérete és terhelosztása



2. függelék

HÁROMDIMENZIÓS KOORDINÁTARENDSZER

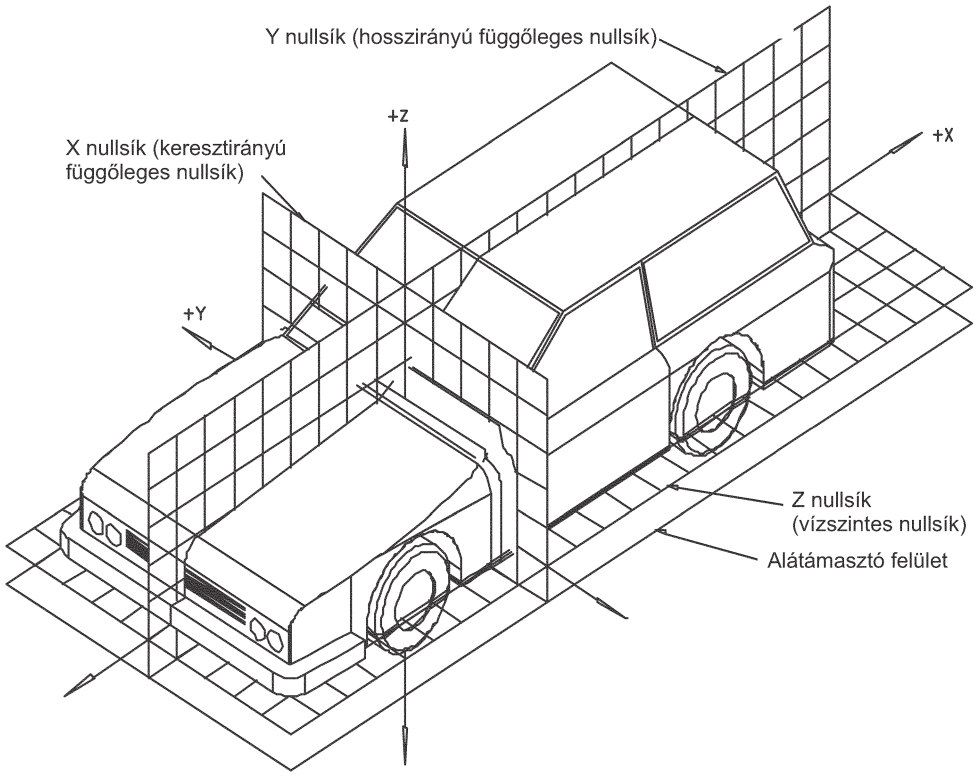
1. A háromdimenziós referenciarendszert a jármű gyártója által megállapított három merőleges sík határozza meg (lásd az ábrát) (*).

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 referenciarendszer megfelel az ISO 4130:1978 szabványnak.

3. függelék

AZ ÜLÉSHELYZETEK REFERENCIAADATAI

1. REFERENCIAADATOK KÓDOLÁSA

Az egyes üléshelyzetekre vonatkozó referenciaadatokat sorban egymást követően kell megadni. Az üléshelyzetek azonosítása kétjegyű kódokkal történik. Az első jegy egy arab szám, amely az üléssor számát mutatja a jármű elejétől hátrafelé számolva. A második karakter egy nagybetű, amely az ülésnek a sorban elfoglalt helyét mutatja a jármű menetirányában nézve. A következő betűket kell használni:

L = bal
C = középső
R = jobb

2. A JÁRMŰ MÉRÉSI HELYZETÉNEK LEÍRÁSA

2.1. Kiindulási pontok koordinátái

X .....

Y .....

Z .....

3. REFERENCIAADATOK FELSOROLÁSA

3.1. Üléshelyzet: .....

3.1.1. R pont koordinátái

X .....

Y .....

Z .....

3.1.2. A törzs tervezési dőlésszöge: .....

3.1.3. Az ülésbeállítás követelményei (*)

vízszintesen: .....

függőlegesen: .....

szögben: .....

a törzs dőlésszöge: .....

Megjegyzés: A további üléshelyzetek referenciaadatai a 3.2., 3.3. stb. pontban adhatók meg.

(*) A nem kívánt törlendő.

16. MELLÉKLET

A BIZTONSÁGI ÖV BESZERELÉSE AZ ÖVEK ÉS ÖVVISSZAHÚZÓK TÍPUSAINAK MEGADÁSÁVAL

Járműkategória	Menetirányba néző ülések				Hátrafelé néző ülés
	Külső ülőhelyek		Központi ülőhelyek		
	Első	Elsőtől eltérő	Első	Elsőtől eltérő	
M1	Ar4m	Ar4m	Ar4m	Ar4m	B, Br3, Br4m
M2 < 3,5 t	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Br3, Br4m, Br4Nm
M2 > 3,5 t M3	Br3, Br4m, Br4Nm, vagy Ar4m vagy Ar4Nm •	Br3, Br4m, Br4Nm, vagy Ar4m vagy Ar4Nm •	Br3, Br4m, Br4Nm vagy Ar4m vagy Ar4Nm •	Br3, Br4m, Br4Nm vagy Ar4m vagy Ar4Nm •	Br3, Br4m, Br4Nm
	Ha a deréköv megengedett, a feltételeket lásd a 8.1.7. bek.-ben	Ha a deréköv megengedett, a feltételeket lásd a 8.1.7. bek.-ben	Ha a deréköv megengedett, a feltételeket lásd a 8.1.7. bek.-ben	Ha a deréköv megengedett, a feltételeket lásd a 8.1.7. bek.-ben	
N1	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm, Br4m, Br4Nm Ø	B, Br3, Br4m, Br4Nm vagy A, Ar4m, Ar4Nm * ([1])	B, Br3, Br4m, Br4Nm	B, Br3, Br4m, Br4Nm
		A 8.1.2.1. bek. megengedi a derékövet, ha az ülés az utasfolyosón kívül van.	A 8.1.6. bek. megengedi a derékövet, ha a szélvédő nincs a referenciazónában		
N2 N3	B, Br3, Br4m, Br4Nm vagy A, Ar4m, Ar4Nm *	B, Br3, Br4m, Br4Nm	B, Br3, Br4m, Br4Nm, vagy A, Ar4m, Ar4Nm *	B, Br3, Br4m, Br4Nm	B, Br3, Br4m, Br4Nm
	A 8.1.6. bek. megengedi a derékövet, ha a szélvédő nincs a referenciazónában és a vezető üléshez		A 8.1.6. bek. megengedi a derékövet, ha a szélvédő nincs a referenciazónában		

A: hárompontos (derék- és átlós) öv
3: automatikusan reteszelő övvisszahúzó
*: Ezen előírás 8.1.6. bek.-re vonatkozik ([2])
B: Két pontos (derék-) öv
4: vészreteszelős övvisszahúzó
Ø: Ezen előírás 8.1.2.1. bek.-re vonatkozik
r: övvisszahúzó
N: magasabb reakcióküszöb
•: Ezen előírás 8.1.7. bek.-re vonatkozik ([2])
m: többszörös érzékenységű vészreteszeléses visszahúzó (lásd a 16. előírás 2.14.3–2.14.5. bekezdéseit)

([1]) Hibajavítás a 04. módosításcsomag 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 hámövet ezen előírással összhangban a deréköv 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. módosításcsomag 14. kiegészítéséhez, az elejétől kezdve alkalmazandó.)

17. MELLÉKLET

MOTOROS JÁRMŰVEK ELŐRENÉZŐ ÜLÉSEIN UTAZÓ FELNŐTT UTASOK BIZTONSÁGI ÖVEI VAGY BIZTONSÁGI RENDSZEREI ÉS ISOFIX GYERMEKBIZTONSÁGI RENDSZEREK BESZERELÉSI KÖVETELMÉNYEI

1. MEGFELELŐSÉG A GYERMEK-UTASBIZTONSÁGI RENDSZEREKKEL

1.1. A jármű gyártója foglalja be a járműkezelési utasításba a 12 évesnél fiatalabb (vagy 1,5 m-nél nem magasabb) gyermekek szállítására szolgáló, vagy a gyermek-utasbiztonsági rendszer felszerelésére vonatkozó minden utasülés helyzetének megfelelőségére vonatkozó előírást. Az információkat annak az országnak vagy legalább az ország nyelveinek egyik nyelvén kell feltüntetni, amelyben a járművet eladásra kínálják.

Minden menetirány szerinti utasülésen és minden ISOFIX helyen a jármű gyártója

a) tüntesse fel, hogy az ülőhely alkalmas az „univerzális" kategóriájú gyermek-utasbiztonsági rendszerekhez (lásd a 1.2. bekezdést lentebb) vagy;

b) tüntesse fel, hogy az ISOFIX ülőhely alkalmas az ISOFIX gyermek-utasbiztonsági rendszerekhez (lásd a 1.2. bekezdést lentebb) vagy;

c) biztosítsa a „féluniverzális", „korlátozott" vagy „meghatározott jármű" kategóriákhoz tervezett azon gyermek-utasbiztonsági rendszerek jegyzékét, amelyek megfelelők az adott jármű üléséhez, feltüntetve azt a tömegcsoportot, amelyhez az utasbiztonsági rendszert szánták, vagy;

d) biztosítsa a „féluniverzális", „korlátozott" vagy „meghatározott jármű" kategóriákhoz tervezett azon ISOFIX gyermek-utasbiztonsági rendszerek jegyzékét, amelyek megfelelők az adott jármű ISOFIX üléséhez, feltüntetve azt a tömegcsoportot, és ISOFIX méretosztályt, amelyhez az ISOFIX gyermek-utasbiztonsági rendszert szánták, vagy;

e) biztosítson beépített gyermek-utasbiztonsági rendszert, annak a tömegcsoport(ok)nak a megjelölésével, amelyekhez az utasbiztonsági rendszereket szánták és a nekik megfelelő konfigurációkat; vagy

f) biztosítsa a fenti a), b), c), d), e) pontok bármely kombinációját; vagy

g) jelölje meg a gyermekek azon tömegcsoportjait, amelyek az adott ülőhelyen nem szállíthatók.

Jelezni kell, ha valamelyik ülőhely csupán menetirányba néző gyermek-utasbiztonsági rendszerrel együtt használható.

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

1.2. Az univerzális kategória gyermek-utasbiztonsági rendszere vagy ISOFIX gyermek-utasbiztonsági rendszere a 44. előírás 03. módosításcsomagjának 5. kiegészítésében az „univerzális" kategóriához jóváhagyott gyermek-utasbiztonsági rendszer. A gyártó által a gyermek-utasbiztonsági rendszerek vagy az ISOFIX gyermek-utasbiztonsági rendszerek elhelyezésére alkalmasnak megjelölt ülőhelyeknek eleget kell tenniük ezen melléklet 1. vagy 2. függelékének. Megfelelő esetben az egymás mellé helyezett ISOFIX gyermek-utasbiztonsági rendszerek és/vagy az ISOFIX ülőhely és felnőtt ülőhely közötti egyidejű használatára vonatkozó korlátozásokat ezen melléklet 3. függelékének 2. táblázatában kell jelenteni.

1. függelék

A GÉPJÁRMŰ BIZTONSÁGIÖV-BERENDEZÉSEIVEL BESZERELT „UNIVERZÁLIS" KATEGÓRIÁJÚ GYERMEKBIZTONSÁGI RENDSZEREK BESZERELÉSÉRE VONATKOZÓ RENDELKEZÉSEK

1. ÁLTALÁNOS MEGJEGYZÉSEK

1.1. Az ebben a függelékben a vizsgálati eljárásra és annak követelményeire megadott követelményeket kell alkalmazni annak megállapítására, hogy az „univerzális" kategória gyermek-utasbiztonsági rendszerei alkalmasak-e az adott üléshelyzetbe való beszereléshez.

1.2. A vizsgálatokat járműben vagy a jármű jellemző elemén is el lehet végezni.

2. VIZSGÁLATI ELJÁRÁS

2.1. Állítsuk az ülést teljes hátrafelé néző és legalacsonyabb helyzetébe.

2.2. Állítsuk az ülés háttámlájának dőlésszögét a gyártó által meghatározott helyzetbe. Meghatározás hiányában a függőlegestől 25 fokkal eltérő helyzetet, vagy a háttámla ahhoz legközelebbi rögzített helyzetét kell használni.

2.3. A vállnál lévő rögzítést állítsuk a legalacsonyabb helyzetbe.

2.4. Helyezzünk pamutanyagot a háttámlára és a párnára.

2.5. A tartozékot helyezzük a jármű ülésére (a függelék 1. ábrájának megfelelően).

2.6. Amennyiben az ülőhelyet menetirányba vagy menetiránnyal szembe néző univerzális utasbiztonsági rendszer elhelyezésére kívánjuk használni, a 2.6.1., 2.7., 2.8., 2.9. és 2.10. bekezdéseknek megfelelően járjunk el. Amennyiben az ülőhelyet menetirányba néző univerzális utasbiztonsági rendszer elhelyezésére kívánjuk használni, a 2.6.2., 2.7., 2.8., 2.9. és 2.10. bekezdéseknek megfelelően járjunk el.

2.6.1. Helyezzük a biztonsági öv hevederét a tartozék köré, megközelítőleg a 2. és 3. ábrán látható helyes helyzetbe, majd csatoljuk be a csatot.

2.6.2. Helyezzük a biztonsági öv derékhevederét megközelítőleg a 150 mm sugarú tartozék alsó része köré a 3. ábrán látható helyes helyzetbe, majd kapcsoljuk be a csatot.

2.7. Győződjünk meg arról, hogy a tartozék az ülőhely valóságos középvonalán levő középvonaltól ± 25 mm-re helyezkedik el, miközben középvonala a jármű középvonalával párhuzamos.

2.8. Győződjünk meg róla, hogy a heveder nincs kilazulva. A feszesebbé tételhez a megfelelő erőt alkalmazzuk csak, ne kíséreljük meg megfeszíteni a hevedert.

2.9. A tartozék elejének közepére 100 N ± 10 N erővel gyakoroljunk az alsó felülettel párhuzamosan hátrafelé irányuló nyomást, majd szüntessük meg az erőt.

2.10. A tartozék felső felületének közepére 100 N ± 10 N erővel gyakoroljunk lefelé irányuló nyomást, majd szüntessük meg az erőt.

3. KÖVETELMÉNYEK

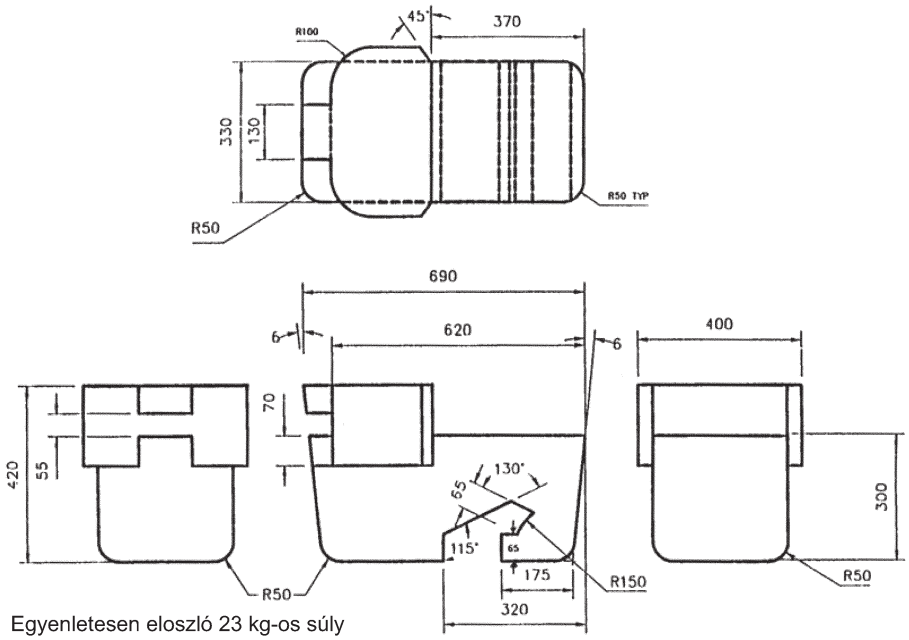
3.1. A tartozék alapjának érintkeznie kell az üléspárna felületének elülső és hátulsó részeivel. Amennyiben az érintkezés az övnek a vizsgált tartozék hozzáférési rése miatt nem jön létre, ezt a rést a vizsgált tartozék felső felületével egyvonalban le lehet takarni.

3.2. Az öv deréknél lévő részének a tartozék mindkét oldalához hozzá kell érnie a deréköv pályájának hátulján (lásd a 3. ábrát).

3.3. Ha a fenti követelményeknek nem felelnek meg a 2.1., 2.2. és 2.3. bekezdésekben jelzett beállítások, az ülést, a háttámlát és a biztonsági öv rögzítéseit a gyártó által megjelölt más rendeltetésszerű használati helyzethez is hozzáigazíthatjuk, amelynek esetében ismételjük meg a fenti beszerelési eljárást és ismét ellenőrizzék, hogy teljesülnek-e a követelmények. Ezt a vagylagos helyzetet tájékoztatásként tüntessük fel a jelen melléklet 3. függelékének 1. táblázatában.

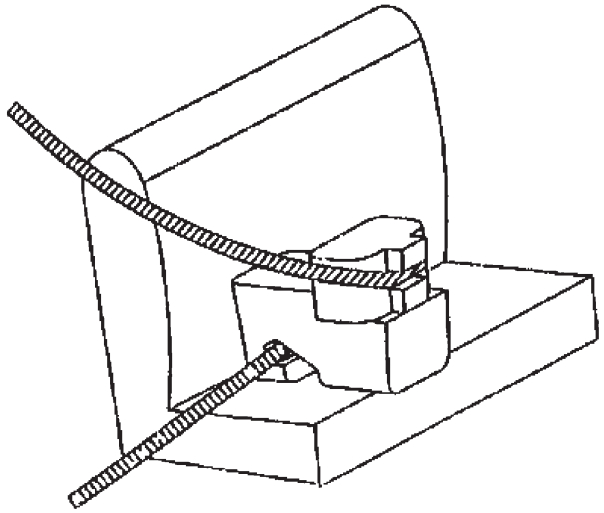
1.ábra

A tartozék leírása



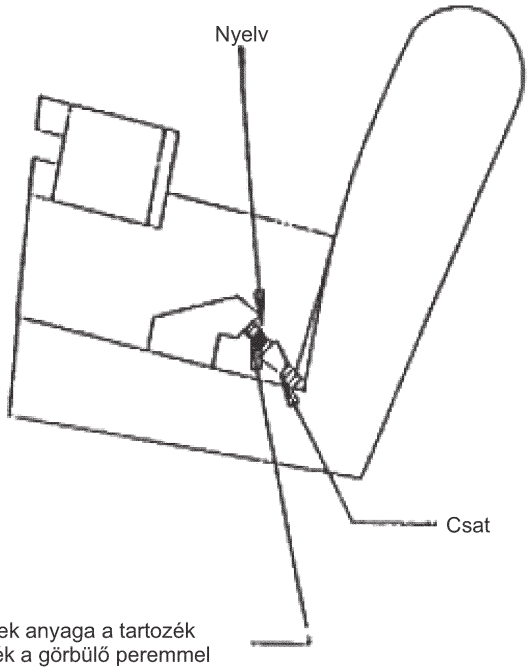
2.ábra

A tartozék rászerelése a jármű ülésére (lásd a 2.6.1. bekezdést)



3.ábra

A kompatibilitás ellenőrzése (lásd a 2.6.1. és a 3.2. bekezdést)



Megjegyzés: az ülés övének anyaga a tartozék mindkét oldalán érintkezzék a görbülő peremmel

Csak a deréköv látható

2. függelék

TÁBLÁZAT A JÁRMŰVEK KÉZIKÖNYVEIBEN A GYERMEK-UTASBIZTONSÁGI RENDSZEREK KÜLÖNBÖZŐ ÜLTETÉSI POZÍCIÓKBAN VALÓ ALKALMASSÁGÁRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓIRÓL

1. ÁLTALÁNOS MEGJEGYZÉSEK

1.1. Az ebben a függelékben a vizsgálati eljárásra és annak követelményeire megadott követelményeket kell alkalmazni annak megállapítására, hogy az univerzális és a féluniverzális kategória ISOFIX gyermek-utasbiztonsági rendszerei alkalmasak-e az adott ISOFIX üléshelyzetbe való beszereléshez.

1.2. A vizsgálatokat járműben vagy a jármű jellemző elemén is el lehet végezni.

2. VIZSGÁLATI ELJÁRÁS

A járműnek a 3. függelék 2. táblázatában az autógyártó cég által feltüntetett valamennyi ISOFIX ülőhelye esetében ellenőrizni kell, hogy lehetséges-e a megfelelő gyermek-utasbiztonsági rendszerek elhelyezése:

2.1. A gyermek-utasbiztonsági rendszernek az ülésen történő ellenőrzésekor ez az ülés hosszirányban leghátsó és legalacsonyabb helyzetébe állíthatjuk.

2.2. Állítsuk be az ülés háttámlájának dőlésszögét a gyártó által előírt helyzetbe, a fejtámaszt pedig a legalsó és leghátsó helyzetébe. Előírás hiányában a háttámlát a törzsnek a függőlegeshez viszonyított 25°-os dőlésszögével megegyező, vagy az azt a lehető legjobban megközelítő rögzített helyzetbe kell állítani.

Hátsó ülésen elhelyezett gyermek-utasbiztonsági rendszer ellenőrzése során a járműnek szóban forgó hátsó ülés előtti ülését hosszirányban előre – de legfeljebb a leghátsó és a legelső helyzet közötti középállásba – igazíthatjuk. Az ülés háttámlaszöge is igazítható, de legfeljebb csak a törzs 15°-nak megfelelő függőleges dőlési szögéig.

2.3. Helyezzünk pamutanyagot a háttámlára és a párnára.

2.4. Helyezzük a gyermek-utasbiztonsági rendszert az ISOFIX ülésre.

2.5. Az ISOFIX rögzítések között fejtsünk ki középen 100 N ± 10 N erőt az ISOFIX rögzítési rendszer irányába, az alsó felülettel párhuzamosan, majd szüntessük meg az erőt.

2.6. Rögzítsük a gyermek-utasbiztonsági rendszert az ISOFIX rögzítési rendszerhez.

2.7. A tartozék felső felületének közepére 100 N ± 10 N erővel gyakoroljunk lefelé irányuló nyomást, majd szüntessük meg az erőt.

3. KÖVETELMÉNYEK

Az alábbi vizsgálati feltételek kizárólag az ISOFIX ülésekben elhelyezett gyermek-utasbiztonsági rendszer(ek)re vonatkoznak. Nincs előírva, hogy e feltételek között a gyermek-utasbiztonsági rendszer(ek) az ISOFIX ülésbe behelyezhetők vagy onnan kimozdíthatók legyenek.

3.1. A gyermek-utasbiztonsági rendszer(ek)et a jármű belsejébe történő beavatkozás nélkül lehessen elhelyezni. A gyermek-utasbiztonsági rendszer alapja 15° ± 10°-os szöget alkosson az ISOFIX rögzítési rendszeren átmenő vízszintes sík felett.

3.2. Az ISOFIX felsőheveder-rögzítése – ha van – maradjon hozzáférhető.

3.3. Ha a fenti követelményeknek nem felelnek meg a 2. bekezdésben jelzett beállítások, az ülést, a háttámlát és a fejtámaszokat a gyártó által megjelölt más rendeltetésszerű használati helyzethez is hozzáigazíthatjuk, ezt követően ismételjük meg a fenti beszerelési eljárást és ismét ellenőrizzük, hogy teljesülnek-e a követelmények. Ezt a vagylagos helyzetet tájékoztatásként tüntessük fel a jelen melléklet 3. függelékének táblázatában.

3.4. Ha a fenti követelmények nem teljesülnének, amikor néhány eltávolítható belső szerelvény is jelen van, ezeket a szerelvényeket eltávolíthatjuk és ismét ellenőrizni kell, teljesülnek-e a 3. bekezdés követelményei. Ebben az esetben az ezzel kapcsolatos információt fel kell tüntetni ezen melléklet 3. függelékének 2. táblázatában.

4. ISOFIX GYERMEK-UTASBIZTONSÁGI RENDSZER MÉRETOSZTÁLYAI ÉS TARTOZÉKAI

A — ISO/F3: Menetirányba néző helyzetű nagy termetű gyermek utasbiztonsági rendszere
B — ISO/F2: Menetirányba néző helyzetű kis termetű gyermek utasbiztonsági rendszere
B1 — ISO/F2X: Menetirányba néző helyzetű kis termetű gyermek utasbiztonsági rendszere
C — ISO/R3: Menetiránnyal ellentétes helyzetű nagy termetű gyermek utasbiztonsági rendszere
D — ISO/R2: Menetirányba néző helyzetű kis termetű gyermek utasbiztonsági rendszere
E — ISO/R1: Hátrafelé néző csecsemő-utasbiztonsági rendszer
F — ISO/L1: Bal oldalra néző helyzetű gyermek-utasbiztonsági rendszer (mózeskosár)
G — ISO/L2: Jobb oldalra néző helyzetű gyermek-utasbiztonsági rendszer (mózeskosár)

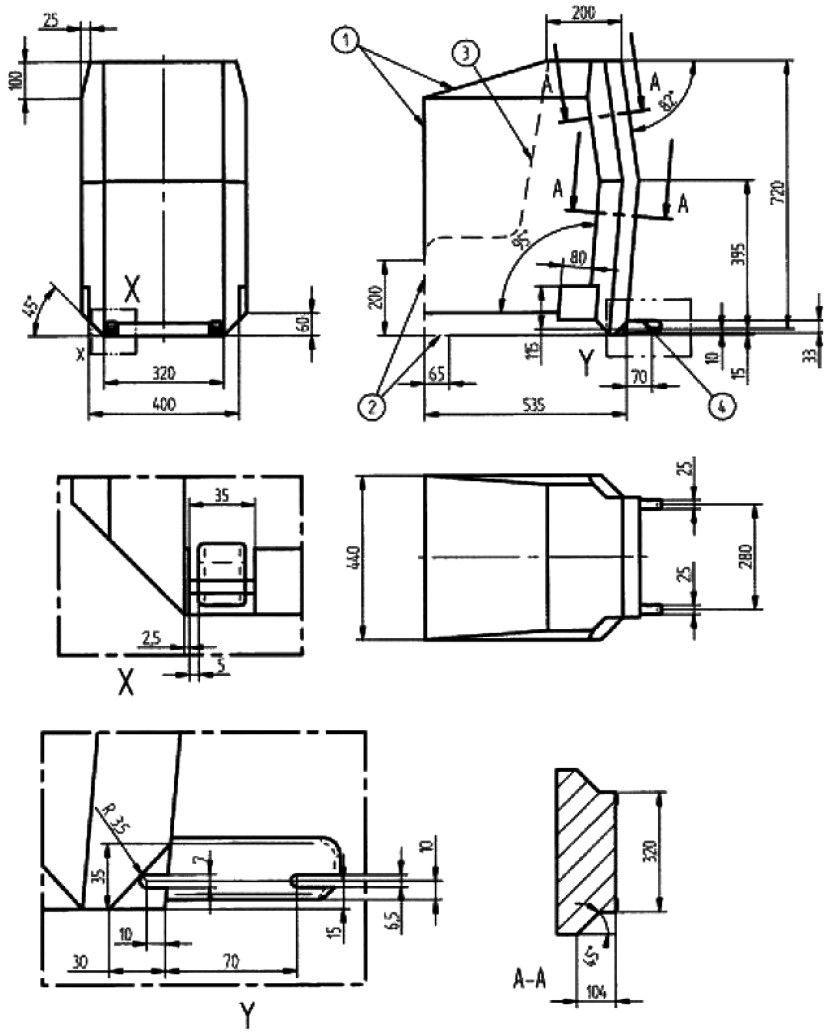
Súlycsoport	ISOFIX méretosztály	Rögzítés (CRF)
0 – legfeljebb 10 kg	F	ISO/L1
	G	ISO/L2
	E	ISO/R1
0 + legfeljebb13 kg	C	ISO/R3
	D	ISO/R2
	E	ISO/R1
I – 9-től 18 kg-ig	A	ISO/F3
	B	ISO/
	B1	ISO/ F2X
	C	ISO/R3
	D	ISO/R2

Az alábbi tartozékokat 5–15 kg tömeghez kell kialakítani, és kellően tartósnak és merevnek kell lenniük a funkcionális követelmények kielégítéséhez.

4.1. **Nagy termetű, menetirányba néző helyzetű kisgyermek utasbiztonsági rendszerének burkológörbéje**

1. ábra

ISO/F3 burkológörbe méretei nagy termetű (720 mm magasságú) menetirányba néző helyzetű kisgyermek utasbiztonsági rendszere esetén – ISOFIX A MÉRETOSZTÁLY



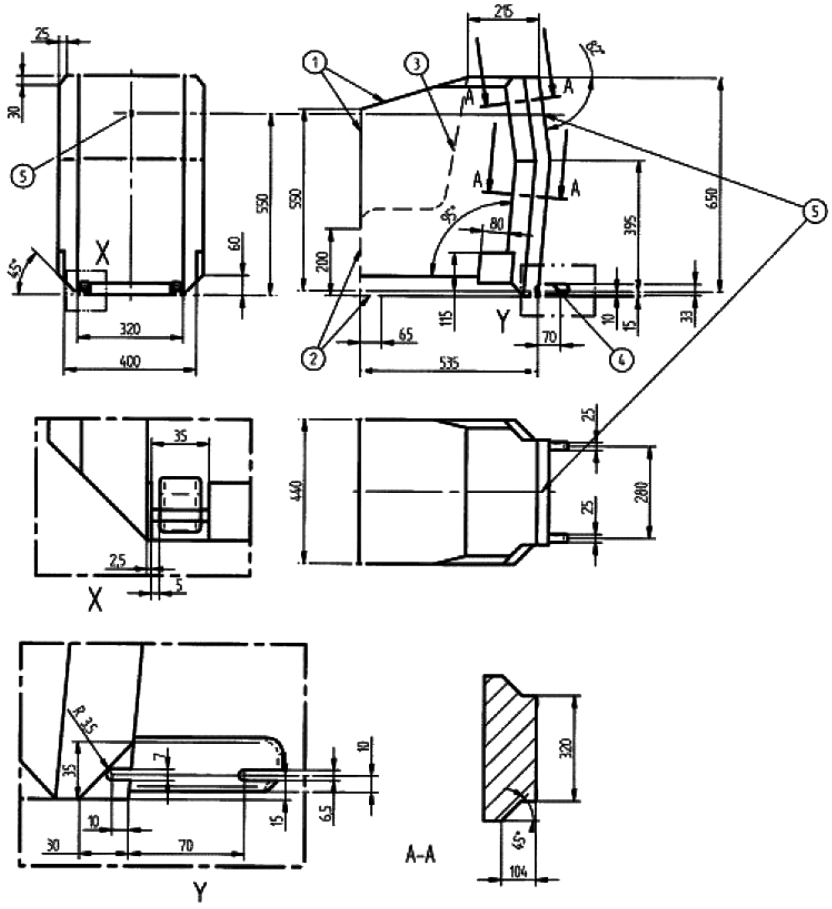
Magyarázat

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. előírás adja meg.

4.2. **Kis termetű, menetirányba néző helyzetű kisgyermek utasbiztonsági rendszerének burkológörbéje**

2. ábra

ISO/F2 burkológörbe méretei alacsony termetű (magassága 650 mm) hátrafelé néző kisgyermek utasbiztonsági rendszere esetén – ISOFIX B MÉRETOSZTÁLY



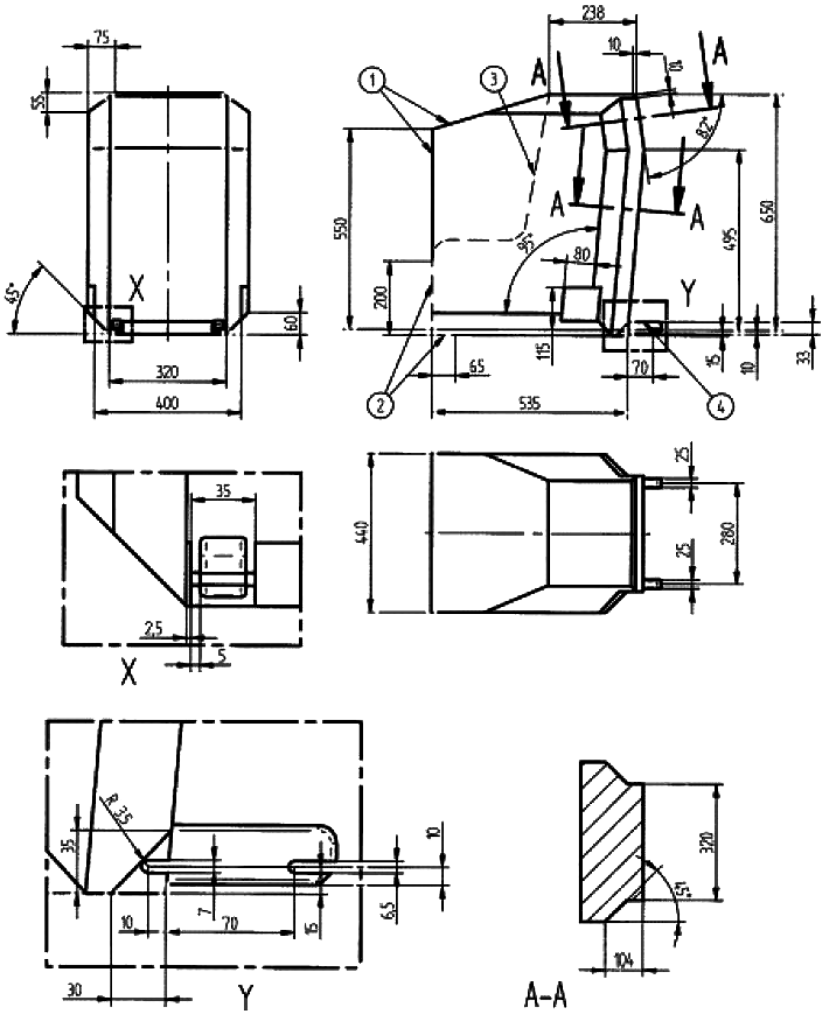
Magyarázat

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. előírás adja meg.
5 A felső heveder rögzítési pontja.

4.3. **Kis termetű, menetirányba néző gyermek utasbiztonsági rendszere második háttámla változatának burkoló körvonala**

3. ábra

Kis termetű gyermek (magasság 650 mm) utasbiztonsági rendszere második háttámla változatának ISO/F2X beburkoló méretei – ISOFIX B1 MÉRETOSZTÁLY



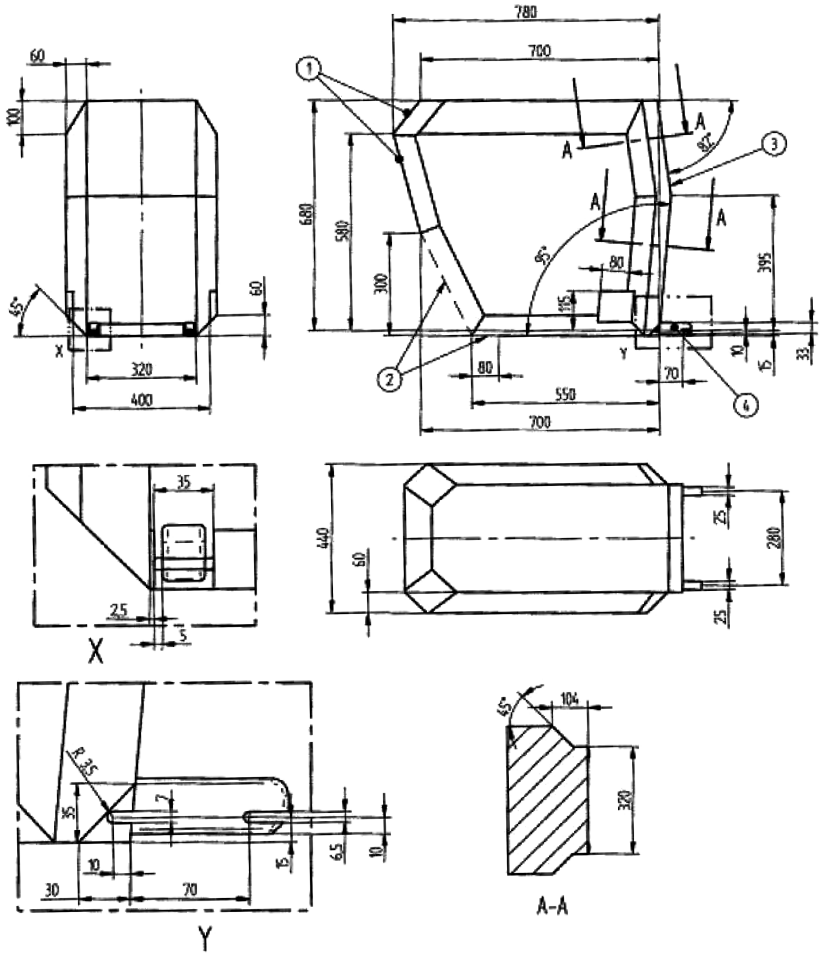
Magyarázat

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. előírás adja meg.

4.4. **Nagy termetű, menetiránnyal ellentétes helyzetű kisgyermek utasbiztonsági rendszerének burkológörbéje**

4. ábra

ISO/R3 burkológörbe méretei a teljes méretű hátrafelé néző kisgyermek utasbiztonsági rendszere esetén – ISOFIX C MÉRETOSZTÁLY



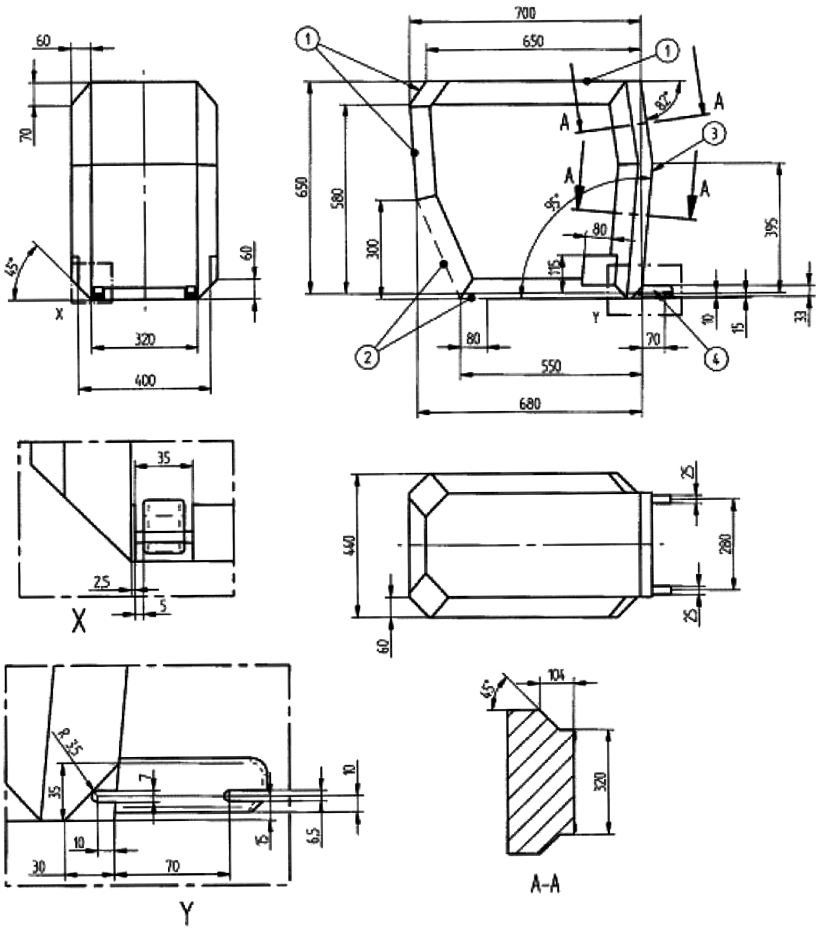
Magyarázat

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

4.5. **Kis termetű, menetiránnyal ellentétes helyzetű kisgyermek utasbiztonsági rendszerének burkológörbéje**

5. ábra

ISO/R2 burkológörbe méretei alacsony termetű hátrafelé néző kisgyermek utasbiztonsági rendszere esetén – ISOFIX D MÉRETOSZTÁLY



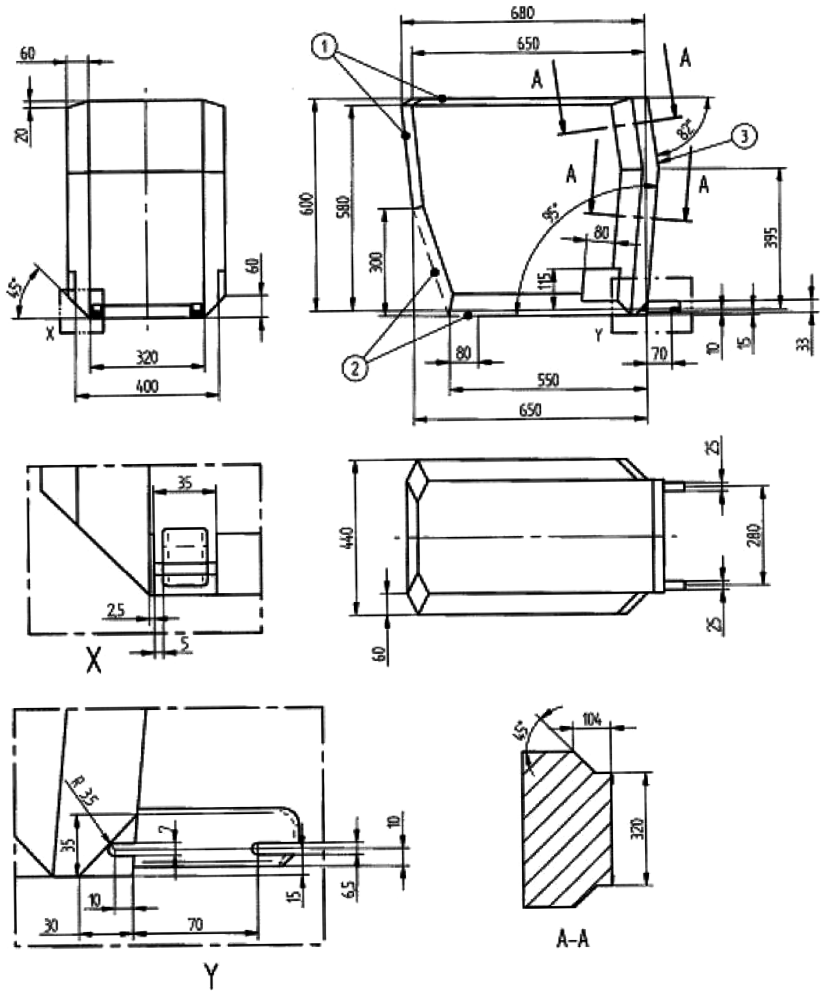
Magyarázat

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

4.6. **Menetiránnyal ellentétes helyzetű gyermek-utasbiztonsági rendszer burkológörbéje**

6. ábra

ISO/R1 burkolóméretek csecsemőméretű menetiránnyal ellentétes helyzetű ISOFIX E MÉRETOSZTÁLYÚ gyermek-utasbiztonsági rendszer esetében



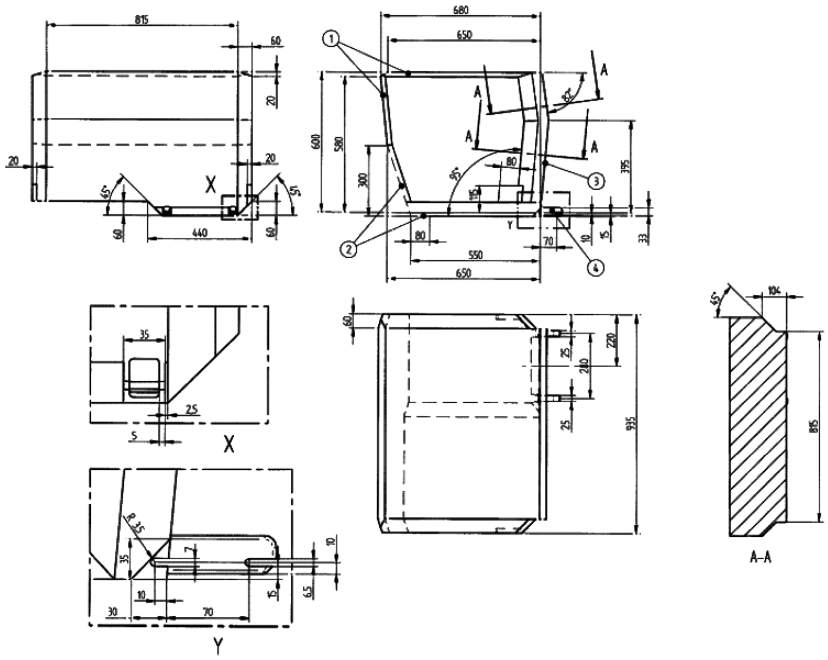
Magyarázat

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

4.7. **Oldalra néző gyermek-utasbiztonsági rendszer burkológörbéje**

7. ábra

Burkoló méretek az oldalirányú helyzetű CRS – ISO/L1 – ISOFIX F MÉRETOSZTÁLY vagy a tükrösen szimmetrikus ISO/L2 – ISOFIX G MÉRETOSZTÁLY esetében



Magyarázat

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

3. függelék

1. táblázat

Táblázat a járművek kézikönyveiben a gyermek-utasbiztonsági rendszerek különböző ültetési pozíciókban való beszerelhetőségére vonatkozó információiról

Súlycsoport		Üléshelyzet (vagy más hely)				
		Elől ülő utas	Hátsó külső	Hátsó középső	Középső külső	Középső középső
0. csoport	legfeljebb 10 kg					
0+ csoport	legfeljebb 13 kg					
I. csoport	9–18 kg					
II. csoport	15–25 kg					
III. csoport	22–36 kg					

A fenti táblázatba beírandó betűjelölések:

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 bizonyos, a mellékelt listán megadott gyermekbiztonsági rendszerekhez. Ezek a rendszerek lehetnek „adott gépjárműtípusba beépíthető”, „korlátozott”, vagy „félig univerzális” kategóriájúak.

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

X = Az ülőhely nem alkalmas ehhez a gyermeksúlycsoporthoz.

2. táblázat

Táblázat a járművek kézikönyveinek az isofix gyermek-utasbiztonsági rendszereknek a különböző Isofix-helyzetekben való beszerelhetőségére vonatkozó adatairól

Súlycsoport	Méretosztály	Rögzítés	A jármű ISOFIX pozíciói					
			Elől ülő utas	Hátsó külső	Hátsó középső	Középső külső	Középső középső	Egyéb ülések
mózeskosár	F	ISO/L1						
	G	ISO/L2						
		(1)						
0-tól 10 kg-ig	E	ISO/R1						
		(1)						
0 + legfeljebb 13 kg	E	ISO/R1						
	D	ISO/R2						
	C	ISO/R3						
		(1)						

Súlycsoport	Méretosztály	Rögzítés	A jármű ISOFIX pozíciói					
			Elől ülő utas	Hátsó külső	Hátső középső	Középső külső	Középső középső	Egyéb ülések
I – 9-től 18 kg-ig	D	ISO/R2						
	C	ISO/R3						
	B	ISO/F2						
	B1	ISO/F2X						
	A	ISO/F3						
		(1)						
II – 15-től 25 kg-ig		(1)						
III – 22-től 36 kg-ig		(1)						

(1) Ha gyermekbiztonság rendszeren nem helyezték el a vonatkozó súlycsoport ISO/XX méretosztály azonosítóját (A-tól G-ig), a jármű gyártójának fel kell tüntetnie az adott jármű egyes üléshelyzeteihez ajánlott ISOFIX gyermek-utasbiztonsági rendszer(eke)t.

A fenti táblázatba beírandó betűjelölések:

IUF = alkalmas az univerzális kategóriába tartozó, a tömegcsoporthoz jóváhagyott, menetirányba néző ISOFIX gyermek-utasbiztonsági rendszerhez.

IL = alkalmas a csatolt listában megadott egyes ISOFIX gyermek-utasbiztonsági rendszerekhez (CRS). Ezek az ISOFIX gyermek-utasbiztonsági rendszerek lehetnek „meghatározott járműtípusba beépíthető”, „korlátozott”, vagy „féluniverzális” kategóriájúak.

X = ebben a tömegcsoportban és/vagy ebben a méretosztályban az ISOFIX ülőhely nem alkalmas ISOFIX gyermek-utasbiztonsági rendszerhez.