

Az Európai Unió Hivatalos Lapja

L 97



Magyar nyelvű kiadás

Jogszabályok

57. évfolyam

2014. március 29.

Tartalom

II Nem jogalkotási aktusok

NEMZETKÖZI MEGÁLLAPODÁSOKKAL LÉTREHOZOTT SZERVEK ÁLTAL ELFOGADOTT JOGI AKTUSOK

- ★ Az Egyesült Nemzetek Szervezete Európai Gazdasági Bizottságának (ENSZ-EGB) 50. számú előírása – Egységes rendelkezések az L kategóriájú járművek első és hátsó helyzetjelző lámpáinak, féklámpáinak, irányjelző lámpáinak és hátsórendszámtábla-megvilágító berendezéseinek jóváhagyásáról 1
- ★ Az Egyesült Nemzetek Európai Gazdasági Bizottságának (ENSZ-EGB) 129. számú előírása – Egységes rendelkezések a gépjárművekben használt megerősített gyermekbiztonsági rendszerek jóváhagyásáról 21

Ár: 7 EUR

HU

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

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

II

(Nem jogalkotási aktusok)

NEMZETKÖZI MEGÁLLAPODÁSOKKAL LÉTREHOZOTT SZERVEK ÁLTAL ELFOGADOTT JOGI AKTUSOK

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

következő weboldalon:

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

Az Egyesült Nemzetek Szervezete Európai Gazdasági Bizottságának (ENSZ-EGB) 50. számú előírása – Egységes rendelkezések az L kategóriájú járművek első és hátsó helyzetjelző lámpáinak, féklámpáinak, irányjelző lámpáinak és hátsórendszámtábla-megvilágító berendezéseinek jóváhagyásáról

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

Az előírás eredeti változatának 16. kiegészítése – hatálybalépés dátuma: 2013. július 15.

TARTALOMJEGYZÉK

ELŐÍRÁS

1. Alkalmazási kör
2. Fogalommeghatározások
3. Jóváhagyási kérelem
4. Jelölések
5. Jóváhagyás
6. Általános követelmények
7. A kibocsátott fényerő
8. Vizsgálati eljárás
9. A kibocsátott fény színe
10. A gyártás megfelelősége
11. Szankciók nem megfelelő gyártás esetén
12. A gyártás végleges leállítása
13. A jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálatok és a jóváhagyó hatóságok neve és címe
14. Átmeneti rendelkezések

MELLÉKLETEK

1. melléklet: A térbeli fényeloszlás legkisebb vízszintes (h) és függőleges (v) szögei
2. melléklet: Értesítés berendezéstípus jóváhagyásának megadásáról, (vagy jóváhagyásának elutasításáról, visszavonásáról vagy gyártásának végleges leállításáról), az 50. sz. előírás alapján
3. melléklet: Példák a jóváhagyási jelek elrendezésére
4. melléklet: Fénytani mérések
5. melléklet: A hátsórendszámtábla-megvilágító berendezés fénytani mérései

1. ALKALMAZÁSI KÖR

Ez az előírás az L kategóriájú járművek első és hátsó helyzetjelző lámpáira, féklámpáira, irányjelző lámpáira és hátsórendszámtábla-megvilágító berendezéseire ⁽¹⁾ vonatkozik.

2. FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK

2.1. Fogalommeghatározások:

Az 53. sz. vagy a 74. sz. előírásban és a típus-jóváhagyási kérelem benyújtása idején hatályos módosítássorozatokban szereplő fogalommeghatározások ezen előírásra is érvényesek.

2.2. „Különböző típusú első és hátsó helyzetjelző lámpák, féklámpák, irányjelző lámpák és hátsórendszámtábla-megvilágító berendezések”: olyan lámpák, amelyek az egyes kategóriákon belül az alábbi lényeges jellemzők tekintetében különböznek egymástól:

- a) a márkanév vagy a védjegy,
- b) az optikai rendszer jellemzői (fényerő, fényeloszlási szögek, fényforrás kategóriája, fényforrás-modul stb.).

A fényforrás színének vagy bármelyik szűrő színének megváltoztatása nem jelent típusváltozást.

2.3. A 48. sz. előírásban és annak a típus-jóváhagyási kérelem benyújtásának időpontjában hatályban lévő módosítássorozataiban szereplő, a kibocsátott fény színére vonatkozó fogalommeghatározások erre az előírásra is érvényesek.

2.4. Az ezen előírásban szereplő, a szabványos (etalon) izzólámpá(k)ra és a 37. számú előírásra tett hivatkozások a 37. számú előírásra, valamint annak a típus-jóváhagyási kérelem benyújtása idején hatályos módosítássorozataira vonatkoznak.

Az ezen előírásban szereplő, a szabványos (etalon) LED-fényforrás(ok)ra, valamint a 128. számú előírásra tett hivatkozások a 128. számú előírásra és az előírásnak a típus-jóváhagyási kérelem benyújtásának időpontjában hatályban lévő módosítássorozatára vonatkoznak.

3. JÓVÁHAGYÁSI KÉRELEM

3.1. A jóváhagyási kérelmet a márkanév vagy védjegy jogosultjának vagy jogszerűen meghatalmazott képviselőjének kell benyújtania. A kérelemnek a következőket kell tartalmaznia:

- 3.1.1. a jóváhagyásra benyújtott berendezés rendeltetése(i)nek leírása;
- 3.1.2. első helyzetjelző lámpa esetében: annak feltüntetése, hogy fehér vagy borostyánsárga színű fényt bocsát-e ki;

⁽¹⁾ A Motoros járművekre vonatkozó egységesített állásfoglalás (R.E.3) (dokumentum: a legutóbb a 4. módosítással módosított TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2) 7. mellékletének meghatározása szerint.

- 3.1.3. irányjelző esetében: a berendezés kategóriája.
- 3.1.4. Ha a kérelmező úgy dönt, azt is meg lehet adni, hogy a berendezés – a jármű vonatkoztatási síkjához és a talajhoz viszonyítva – a vonatkoztatási tengely különböző dőlésszögeivel építhető be a járműbe, vagy elforgatható a vonatkoztatási tengelye körül, illetve a hátsó rendszámtáblát megvilágító berendezés felszerelhető a rendszámtábla által elfoglalandó helyhez képest egynél több helyre vagy egy megadott tartományon belül; a beépítés ezen körülményeit (vagy a különböző helyeket) fel kell tüntetni az értesítésben.
- 3.2. Minden berendezéstípusnál a kérelemmel együtt be kell nyújtani a következőket:
- 3.2.1. kellően részletes rajzok három példányban, amelyek alapján a berendezés típusát azonosítani lehet, és amelyek geometriailag mutatják azt a helyzetet, amelyben a berendezést a járműbe beépíthetik; a vizsgálatok alkalmával vonatkoztatási tengelynek tekintendő mérési tengely (vízszintes szög, $H = 0^\circ$; függőleges szög, $V = 0^\circ$), és az említett vizsgálatok alkalmával vonatkoztatási középpontnak tekintendő pont; a rajzon azt is fel kell tüntetni, hogy hol fogják elhelyezni a jóváhagyási jelet és a jóváhagyási jel köréhez képest az esetleges kiegészítő jeleket;
- 3.2.2. rövid műszaki leírás, amely a nem cserélhető fényforrással felszerelt lámpák kivételével ismerteti különösen a következőket:
- a) az izzólámpa/izzólámpák előírt kategóriája vagy kategóriái; ennek az izzólámpa-kategóriának szerepelnie kell a 37. számú előírásban, valamint az előírásnak a típus-jóváhagyási kérelem benyújtásának időpontjában hatályban lévő módosítássorozatában; és/vagy
 - b) a LED-fényforrás(ok) előírt kategóriája vagy kategóriái; ennek a LED-fényforrás-kategóriának szerepelnie kell a 128. számú előírásban, valamint az előírásnak a típus-jóváhagyási kérelem benyújtásának időpontjában hatályban lévő módosítássorozatában; és/vagy
 - c) a fényforrásmodul egyedi azonosító kódja;
- 3.2.3. két berendezés.
4. JELÖLÉSEK
- 4.1. A jóváhagyásra benyújtott berendezéseken egyértelműen, olvashatóan és eltávolíthatatlanul szerepelniük kell a következő feliratoknak:
- 4.1.1. a kérelmező márkanéve vagy védjegye;
- 4.1.2. a nem cserélhető fényforrással felszerelt lámpáktól eltekintve egy jól olvasható és eltávolíthatatlan jelölést kell feltüntetni a következőkről:
- a) a fényforrás(ok) előírt kategóriája vagy kategóriái; és/vagy
 - b) a fényforrásmodul egyedi azonosító kódja.
- 4.2. Továbbá elegendő helynek kell lennie a jóváhagyási jel számára (lásd a 3.2.1. szakaszt).
- 4.3. A nem cserélhető fényforrással vagy fényforrásmodullal felszerelt lámpák esetében fel kell tüntetni a névleges feszültséget vagy feszültségtartományt és a névleges teljesítményfelvételt.
- 4.4. Fényforrásmodul(ok) esetében a fényforrásmodul(ok)on fel kell tüntetni a következőket:
- 4.4.1. a kérelmező márkanéve vagy védjegye; ennek a jelölésnek jól olvashatónak és eltávolíthatatlannak kell lennie;

- 4.4.2. a modul egyedi azonosító kódja; amelynek jól olvashatónak és eltávolíthatatlannak kell lennie. Az egyedi azonosító kód a „MODULE” szót rövidítő „MD” betűcsoporttal kezdődik, amelyet az 5.5.1. szakaszban előírtakkal ellentétben nem körbe írt jóváhagyási szám és több eltérő fényforrásmodul használata esetében további jelölések vagy karakterek követnek; ezt az egyedi azonosító kódot fel kell tüntetni a fenti 3.2.1. szakaszban említett rajzokon is.

A jóváhagyási jelnek nem kell megegyeznie az azon a lámpán szereplő jóváhagyási jellel, melyhez a modult használják, de mindkét jelölésnek ugyanattól a kérelmezőtől kell származnia.

- 4.4.3. a névleges feszültség és a névleges teljesítményfelvétel megjelölése.

5. JÓVÁHAGYÁS

- 5.1. Amennyiben valamely berendezéstípusnak a fenti 3. szakasz szerint benyújtott két mintája megfelel az előírás követelményeinek, a jóváhagyást meg kell adni.

- 5.2. Ha két vagy több lámpa tartozik ugyanahhoz a berendezéshez, a jóváhagyás csak akkor adható meg, ha minden egyes lámpa eleget tesz ezen vagy másik előírás rendelkezéseinek. Olyan lámpák, amelyek nem felelnek meg az említett előírások valamelyikének, nem lehetnek ilyen jellegű berendezés részei.

- 5.3. Mindegyik jóváhagyott típushoz jóváhagyási számot kell rendelni. Ennek első két számjegye (jelenleg 00, ami az eredeti előírásnak felel meg) a jóváhagyás időpontjában hatályos, az előírást lényeges műszaki tartalommal módosító legutóbbi módosítássorozat száma. Ugyanazon szerződő fél nem rendelheti ugyanazt a számot az előírás hatálya alá tartozó más berendezéstípushoz.

- 5.4. Egy berendezéstípus ezen előírás szerinti jóváhagyásáról vagy a jóváhagyás elutasításáról a megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó feleket az ezen előírás 2. mellékletének megfelelő nyomtatványon kell értesíteni, amelyhez egy, a jóváhagyást kérelmező által benyújtott, A4-es formátumot (210 × 297 mm) meg nem haladó, lehetőleg 1:1 méretarányú rajzot is mellékelni kell.

- 5.5. Minden olyan berendezésen, amely megfelel az ezen előírás szerint jóváhagyott típusnak, a fenti 4.2. szakaszban megadott helyen – a fenti 4.1. és 4.3. szakaszban előírt jelölések mellett – fel kell tüntetni a nemzetközi jóváhagyási jelet, amely a következőkből áll:

- 5.5.1. egy kör, benne az „E” betű és a jóváhagyó ország egyedi azonosító száma ⁽¹⁾; és

- 5.5.2. ezen előírás száma, amelyet egy „R” betű, egy kötőjel és a jóváhagyási szám követ;

- 5.5.3. általában irányjelzők esetében: egy, a 11., 11a., 11b., 11c. vagy 12. kategóriát jelző szám az 5.5.1. szakasz szerinti körhöz közel és a jóváhagyási számmal ellentétes oldalon;

- 5.5.4. olyan irányjelző esetében, amely az egyik oldalon $H = 80^\circ$ -os szögig nem éri el a 7.7.1. szakasz szerinti legkisebb fényerősséget: egy vízszintes nyíl, amelynek hegye arra az oldalra mutat, amelyen a 7.7.1. szakasz szerinti legkisebb fényerősség legalább 80° -os szögig megvan;

- 5.5.5. az olyan első vagy hátsó helyzetjelző lámpákon, amelyek láthatósági szöge vízszintes irányban aszimmetrikus a vonatkoztatási tengelyhez képest, nyíl, amely arra az oldalra mutat, ahol a fényerősségi előírások egészen 80° -os H szögig teljesülnek.

⁽¹⁾ Az 1958. évi megállapodásban részes szerződő felek megkülönböztető számai a Motoros járművekre vonatkozó egységesített állásfoglalás (R.E.3) (dokumentum: TRANS/WP.29/78/Rev.2/Amend.1.) 3. mellékletében található.

- 5.6. Amikor egy berendezés több előírás rendelkezéseinek is megfelel, elegendő egyetlen jóváhagyási jellel ellátni; ez a jel egy, az 5.5.1. szakasz szerinti körből, a jóváhagyás megadásának alapjául szolgáló egyes előírásoknak megfelelő kiegészítő jelekből és jóváhagyási számokból áll. A jóváhagyási jel egyes részeinek mérete nem lehet kisebb, mint a jóváhagyás megadásának alapjául szolgáló előírás által a legkisebb egyedi jelre kötelezően előírt minimális méret.
- 5.7. A fenti 5.5. szakaszban említett jóváhagyási jelnek jól olvashatónak és eltávolíthatatlannak kell lennie. A jel a fényt kibocsátó berendezés belső vagy külső részén (akár átlátszó, akár nem) helyezhető el. A jelölésnek mindenesetre látszódnia kell akkor is, ha a berendezés fel van szerelve a járműre, vagy ha valamelyik mozgatható rész, például az ülés vagy az utastér teteje nyitva van.
- 5.8. A 3. mellékletben példa található a jóváhagyási jel elrendezésére.
6. ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK
- 6.1. Mindegyik berendezésnek meg kell felelnie az ezen előírás követelményeinek.
- 6.2. A berendezéseket úgy kell megtervezni és kivitelezni, hogy a szokásos használat mellett fellépő rezgések ellenére továbbra is kielégítően lássák el feladatukat, és megőrizték az ezen előírás szerinti jellemzőiket.
- 6.3. Az egyéb funkciót ellátó berendezéssel összeépített olyan helyzetjelző lámpák megengedettek, amelyek e berendezéssel közös fényforrást használnak, és kialakításuk olyan, hogy folyamatosan a kibocsátott fény erősségét külön szabályozó rendszerrel működnek.
- 6.3.1. Ha azonban a hátsó helyzetjelző lámpa féklámpával van összeépítve, a következő két feltétel valamelyikének teljesülnie kell:
- a) a berendezésnek többszörös fényforrású elrendezés részét kell képeznie; vagy
 - b) a berendezést olyan járműben kell használni, amely a szóban forgó funkció tekintetében hibaellenőrző rendszerrel van ellátva.
- Az értesítés „megjegyzések” rovatában erre mindkét esetben ki kell térni.
- 6.4. Cserélhető fényforrás(ok) esetében:
- 6.4.1. A 37. sz. és/vagy a 128. sz. előírás alapján jóváhagyott fényforrás(ok) bármely kategóriája vagy kategóriái használható(k), feltéve, hogy a 37. sz. előírás vagy az előírásnak a típus-jóváhagyási kérelem benyújtásának időpontjában hatályban lévő módosítássorozata, illetve a 128. sz. előírás vagy az előírásnak a típus-jóváhagyási kérelem benyújtásának időpontjában hatályban lévő módosítássorozata sem korlátozza ezek használatát.
- 6.4.2. A berendezésnek olyan kialakításúnak kell lennie, hogy a fényforrást kizárólag a megfelelő helyzetben lehessen rögzíteni.
- 6.4.3. A fényforrás foglalatának meg kell felelnie az IEC 60061. számú kiadványában előírt jellemzőknek. Olyan adatlapot kell használni a foglalathoz, amely a használt fényforrás kategóriájára érvényes.
- 6.5. Cserélhető izzólámpa/izzólámpák esetében:
- 6.5.1. A 37. sz. előírás alapján jóváhagyott izzólámpa/izzólámpák bármely kategóriája/kategóriái használható(k), feltéve, hogy a 37. sz. előírás vagy az előírásnak a típus-jóváhagyási kérelem benyújtásának időpontjában hatályban lévő módosítássorozata nem korlátozza ezek használatát.
- 6.5.2. A berendezés kialakításának olyannak kell lennie, hogy az izzólámpát sötétben is csak a megfelelő helyzetben lehessen beszerezni.

- 6.5.3. Az izzólámpa foglalatának meg kell felelnie az IEC 60061. sz. kiadványában megadott jellemzőknek. Olyan adatlapot kell használni a foglalathoz, amely a használt izzólámpa kategóriájára érvényes.

7. A KIBOCSÁTOTT FÉNYERŐ

A vonatkoztatási tengely mentén a két berendezés által külön-külön kibocsátott fény erősségének el kell érnie legalább az alábbi táblázatban meghatározott alsó határértékeket, és nem haladhatja meg a táblázatban megadott felső határértékeket. A megállapított felső határértéket semmilyen irányban sem szabad túllépni.

	min. (cd)	max. (cd)
7.1. Hátsó helyzetjelző lámpa	4	12
7.2. Első helyzetjelző lámpa	4	60
7.2.1. Fényszóróba épített első helyzetjelző lámpa	4	100
7.3. Féklámpa	40	185
7.4. Irányjelző lámpa:		
7.4.1. 11. kategóriájú (lásd az 1. mellékletet)	90	700
7.4.1.1. 11a. kategóriájú (lásd az 1. mellékletet)	175	700
7.4.1.2. 11b. kategóriájú (lásd az 1. mellékletet)	250	800
7.4.1.3. 11c. kategóriájú (lásd az 1. mellékletet)	400	860
7.4.2. 12. kategóriájú (lásd az 1. mellékletet)	50	350
7.5. A vonatkoztatási tengelyen kívül, de az ezen előírás 1. mellékletének ábráin meghatározott szögtartományokon belül a kibocsátott fényerőnek minden olyan irányban, amely ezen előírás 4. mellékletében bemutatott fényeloszlási táblázat valamely pontjának felel meg, el kell érnie a fenti 7.1–7.4. szakaszban meghatározott előírt legkisebb érték és az említett táblázatban az adott irányra meghatározott százalék szorzatát.		
7.5.1. Ha az egységlámpa egynél több fényforrást tartalmaz:		
a) a lámpának akkor is meg kell felelnie a kibocsátott fényerőre meghatározott alsó értékhatárnak, ha valamely fényforrás meghibásodott;		
b) valamennyi fényforrás egyidejű bekapcsolása esetén a két lámpából álló egységre meghatározott legnagyobb fényerő az egységlámpára a 7.1–7.4. szakaszban előírt érték 1,4-szerese;		
c) a sorosan kapcsolt fényforrásokat egyetlen fényforrásnak kell tekinteni.		
7.6. A fenti 7.1. szakasz alóli kivételként az összeépített fék- és hátsó helyzetjelző lámpák esetében a vízszintes síktól lefelé, azzal 5 fokos szöget bezáró sík alatt ugyanakkor legfeljebb 60 cd fényerősség megengedett.		
7.7. Továbbá:		
7.7.1. az 1. mellékletben megadott tartományok területén a kibocsátott fényerőnek helyzetjelző lámpák esetében legalább 0,05 cd-nak, féklámpák, valamint irányjelző lámpák esetében pedig legalább 0,3 cd-nak kell lennie;		
7.7.2. ha egy helyzetjelző lámpa és egy féklámpa csoportosítva van vagy össze van építve, akkor az egyidejűleg üzemben lévő két lámpa ténylegesen mérhető fényerősségének és az egyedül üzemben lévő hátsó helyzetjelző lámpa fényerősségének aránya legalább 5:1 kell, hogy legyen a 4. mellékletben meghatározott 11 mérési ponton, amelyek abban a tartományban helyezkednek el, amelyet a fényerősség-eloszlási mérőrács $0^\circ V/\pm 10^\circ H$ pontjain áthaladó függőleges egyenesek és a $\pm 5^\circ V/0^\circ H$ pontjain áthaladó vízszintes egyenesek határolnak;		

ha mind a hátsó helyzetjelző lámpa, mind a féklámpa több fényforrással rendelkezik, és a fenti 7.5.2. szakasz szerint mindkettő egységlámpának tekintendő, akkor az összes fényforrás egyidejű működtetésével kapott értékeket kell figyelembe venni.

- 7.7.3. Az ezen előírás 4. melléklete 2.2. szakaszának a helyi fényerőeltérésekre vonatkozó rendelkezéseit be kell tartani.

- 7.8. A fényerősséget általában folyamatosan működő fényforrással (fényforrásokkal) kell mérni.

A szakaszos működésre szánt lámpák esetében óvintézkedéseket kell tenni a berendezés túlmelegedésének elkerülése érdekében. A berendezés kialakításától, például fénykibocsátó diódák (LED-ek) alkalmazásától, vagy a túlmelegedés elkerülése érdekében szükséges óvintézkedésektől függően villogó üzemmódban is el lehet végezni a méréseket a lámpákkal.

A villogást a csúcsfényerősség 95 százalékán mért, 0,3 s-nál nagyobb impulzusszélességgel, $f = 1,5 \pm 0,5$ Hz frekvenciával történő kapcsolással kell elérni.

Cserélhető izzólámpák esetében az izzólámpákat a viszonyítási fényárammal kell működtetni. Minden más esetben a 8.1. szakaszban előírt feszültséget kell kommutálni 0,01 s-nál rövidebb felfutási, illetve lefutási idővel; túllendülés nem megengedett.

Villogó üzemmódban végzett mérések esetén a legnagyobb fényerő tekintendő a mért fényerősségnek.

- 7.9. A 7.5. szakaszban említett 4. melléklet részletesen ismerteti a használandó mérési módszereket.

- 7.10. A hátsórendszám-tábla-megvilágító berendezésnek meg kell felelnie az ezen előírás 5. mellékletében meghatározott követelményeknek.

- 7.11. Az első irányjelző lámpák felső határértékei

- 7.11.1. A 11. és a 11a. kategóriájú berendezések esetében a fényerő a mérési pontoktól $\pm 10^\circ$ H, illetve $\pm 10^\circ$ V távolságra lévő pontok által határolt tartományon (10° -os tartomány) kívül nem lépheti túl a következő értékeket:

Az irányjelző lámpa kategóriája	Felső határértékek cd-ban a 10° -os tartományon kívül	
	Ha a berendezést egységlámpaként használják	Egynél több fényforrást tartalmazó egységlámpa
11.	400	560
11a.	400	560

A 10° -os tartomány ($\pm 10^\circ$ H és $\pm 10^\circ$ V) és az 5° -os tartomány ($\pm 5^\circ$ H és $\pm 5^\circ$ V) határai között a fényerősség megengedett legnagyobb értékei lineárisan növekednek a 7.4.1. és a 7.4.1.1. szakaszban meghatározott értékekig;

- 7.11.2. A 11b. és a 11c. kategóriájú berendezések esetében a fényerő a mérési pontoktól $\pm 15^\circ$ H, illetve $\pm 15^\circ$ V távolságra lévő pontok által határolt tartományon (15° -os tartomány) kívül nem lépheti túl a következő értékeket:

Az irányjelző lámpa kategóriája	Felső határértékek cd-ban a 15° -os tartományon kívül	
	Ha a berendezést egységlámpaként használják	Egynél több fényforrást tartalmazó egységlámpa
11b.	250	350
11c.	400	560

A 15°-os tartomány ($\pm 15^\circ$ H és $\pm 15^\circ$ V) és az 5°-os tartomány ($\pm 5^\circ$ H és $\pm 5^\circ$ V) határai között a felső határértékek lineárisan növekednek a 7.4.1.2. és a 7.4.1.3. szakaszban meghatározott értékekig.

8. VIZSGÁLATI ELJÁRÁS

8.1. Minden fénytani és színtani mérést a berendezéshez előírt kategóriába tartozó, szintelen, szabványos fényforrással kell végrehajtani; amelyet a következő feszültséggel táplálnak meg:

a) Izzólámpák esetében az izzólámpa adott kategóriájára előírt viszonyítási fényáram előállításához szükséges feszültséggel;

b) LED-fényforrások esetében 6,75 V-tal, illetve 13,5 V-tal; a kapott fényáram értékeit korrigálni kell. A korrekciós tényező az objektív fényáram és az alkalmazott feszültségen mért fényáram átlagának aránya.

c) Nem cserélhető fényforrású lámpák esetében: 6,75 V, illetve 13,5 V.

d) A lámpa részét képező⁽¹⁾ elektronikus fényforrás-vezérlőegységet használó rendszer esetében a lámpa bemeneti sorkapcsait a gyártó által megadott feszültséggel, vagy ha a gyártó nem adott meg feszültséget, akkor 6,75 V, 13,5 V, illetve 28,0 V feszültséggel kell megtaplálni.

e) A lámpa részét nem képező elektronikus fényforrás-vezérlőegységet használó rendszer esetében a lámpa bemeneti sorkapcsait a gyártó által megadott feszültséggel kell megtaplálni.

8.2. A vizsgálati laboratóriumnak be kell kérnie a gyártótól a fényforrás és a kapcsolódó eszközök megtaplálásához szükséges fényforrás-vezérlőegységet.

8.3. A lámpa előírt tápfeszültségét meg kell adni az ezen előírás 2. melléklete szerinti értesítésben.

8.4. A látszólagos felületnek a fényjelző berendezés vonatkoztatási tengelyének irányába eső határait meg kell határozni.

9. A KIBOCSÁTOTT FÉNY SZÍNE

A féklámpáknak és a hátsó helyzetjelző lámpáknak vörös színű fényt kell kibocsátaniuk, az első helyzetjelző lámpák fehér vagy borostyánsárga színű fényt bocsáthatnak ki, az irányjelző lámpáknak pedig sárga színű fényt kell kibocsátaniuk. A 4. melléklet 2. szakaszában meghatározott fényerősség-eloszlási mérőrács területén belül kibocsátott fény mérésére az ezen előírás 8. szakaszában leírt vizsgálati eljárást kell alkalmazni. Ezen a területen kívül a szín éles változása nem megengedett.

A nem cserélhető fényforrással felszerelt lámpák (izzólámpák és egyebek) esetében azonban a színtani jellemzőket a lámpákban lévő fényforrásokkal kell ellenőrizni az ezen előírás 8.1. szakaszának idevágó alpontjai szerint.

10. A GYÁRTÁS MEGFELELŐSÉGE

10.1. Az ezen előírásban meghatározott jóváhagyási jelet viselő minden berendezésnek meg kell felelnie a jóváhagyott típusnak, és eleget kell tennie ezen előírás követelményeinek. Mindazonáltal a sorozatgyártásból szűrőpróbaszerűen kiválasztott berendezés esetében a kibocsátott legkisebb és legnagyobb fényerőre (szabványos fényforrással mérve, amint azt a fenti 8. szakasz is leírja) vonatkozó követelményeknek legalább a meghatározott legkisebb értékek 80 %-ának és legfeljebb a megengedett legnagyobb értékek 120 %-ának kell lenniük.

⁽¹⁾ Ezen előírás alkalmazásában a „lámpa részét képező” kifejezés azt jelenti, hogy az eszköz vagy fizikailag részét képezi a lámpatestnek, vagy a lámpatesten kívül helyezkedik el ugyan (függetlenül attól, hogy elkülönül-e a lámpatesttől), de az eszközt a lámpa gyártója a lámparendszer részeként szállítja. Ezeknek a kiegészítő rendszereknek a működését és beépítését külön rendelkezések rögzítik.

11. SZANKCIÓK NEM MEGFELELŐ GYÁRTÁS ESETÉN

11.1. Az ezen előírás alapján egy adott berendezésre megadott jóváhagyás visszavonható, ha nem teljesülnek a fent előírt követelmények.

11.2. Ha a megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó valamely fél visszavon egy előzőleg általa megadott jóváhagyást, erről haladéktalanul tájékoztatja az ezen előírást alkalmazó többi szerződő felet a következők szerint: a jóváhagyási értesítés végén nagy betűkkel, aláírással és keltezéssel feltünteti az „APPROVAL WITHDRAWN” („jóváhagyás visszavonása”) kifejezést.

12. A GYÁRTÁS VÉGLEGES LEÁLLÍTÁSA

Ha a jóváhagyás jogosultja véglegesen leállítja az ezen előírás szerint jóváhagyott berendezés gyártását, akkor erről értesítenie kell a jóváhagyást megadó hatóságot. A hatóság az értesítés kézhezvételét követően haladéktalanul tájékoztatja az ezen előírást alkalmazó többi szerződő felet a következők szerint: a jóváhagyási értesítés végén nagy betűkkel, aláírással és keltezéssel feltünteti a „PRODUCTION DISCONTINUED” („gyártás leállítása”) kifejezést.

13. A JÓVÁHAGYÁSI VIZSGÁLATOK ELVÉGZÉSÉÉRT FELELŐS MŰSZAKI SZOLGÁLATOK ÉS A JÓVÁHAGYÓ HATÓSÁGOK NEVE ÉS CÍME

A megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó felek megadják az Egyesült Nemzetek Szervezete Titkárságának a jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálatok nevét és címét, valamint a jóváhagyásokat megadó, illetve a más országok által kiadott jóváhagyásokat, kiterjesztéseket, elutasításokat vagy visszavonásokat igazoló értesítéseket fogadó hatóságok nevét és címét.

14. ÁTMENETI RENDELKEZÉSEK

14.1. Izzólámpával nem felszerelt berendezések.

14.1.1. Az ezen előírás 4. kiegészítése hatálybalépésének napjától kezdve az ezen előírást alkalmazó egyik szerződő fél sem utasíthatja el a 4. kiegészítéssel módosított ezen előírás alapján történő jóváhagyást.

14.1.2. Az ezen előírás kiegészítése hatálybalépésének napjától eltelt 36 hónaptól kezdve az ezen előírást alkalmazó szerződő felek csak akkor adhatnak jóváhagyást, ha a fenti 14.1. szakaszban leírt berendezések típusa megfelel a 4. kiegészítéssel módosított ezen előírás követelményeinek.

14.1.3. Az ezen előírást alkalmazó szerződő felek nem utasíthatják el a 3. kiegészítéssel módosított ezen előírás alapján történő jóváhagyások kiterjesztését.

14.1.4. Az ezen előírást alkalmazó szerződő felek a 4. kiegészítés hatálybalépését követő 36 hónap során továbbra is megadják a fenti 14.1. szakaszban leírt típusú berendezésekhez a jóváhagyást, amennyiben azok megfelelnek a 3. kiegészítéssel módosított ezen előírás követelményeinek.

14.2. A 14.1. szakaszban meghatározott berendezések beépítése a járműbe.

14.2.1. Az ezen előírás 4. kiegészítése hatálybalépésének napját követő 48 hónap során az ezen előírást alkalmazó szerződő felek nem tilthatják meg a fenti 14.1. szakaszban leírt berendezések beépítését a járműbe, amennyiben azokat a 3. kiegészítéssel módosított ezen előírás alapján hagyták jóvá.

14.2.2. Az ezen előírást alkalmazó szerződő felek a 4. kiegészítés hatálybalépését követő 48 hónap során továbbra is engedélyezik a fenti 14.1. szakaszban leírt azon berendezések beépítését a járművekbe, amelyeket a 3. kiegészítéssel módosított előírás követelményei szerint hagytak jóvá.

14.2.3. A 4. kiegészítés hatálybalépését követő 48 hónapos időtartam leteltét követően, ha a fenti 14.1. szakaszban leírt berendezések nem felelnek meg a 4. kiegészítéssel módosított ezen előírás követelményeinek, akkor az előírást alkalmazó szerződő felek megtilthatják azok beépítését olyan új járművekbe, amelyeknek típusjóváhagyását vagy egyedi jóváhagyását több mint 24 hónappal a 4. kiegészítés hatálybalépését követően adták meg.

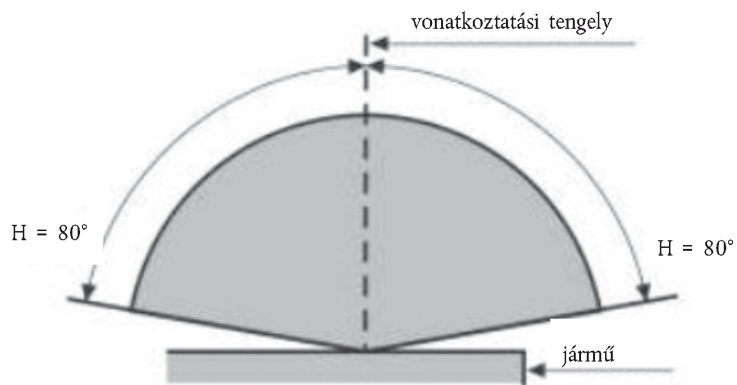
- 14.2.4. A 4. kiegészítés hatálybalépését követő 60 hónapos időtartam leteltét követően, ha a fenti 14.1. szakaszban leírt berendezések nem felelnek meg a 4. kiegészítéssel módosított ezen előírás követelményeinek, akkor az ezen előírást alkalmazó szerződő felek megtilthatják azok beépítését olyan új járművekbe, amelyeket több mint 60 hónappal a 4. kiegészítés hatálybalépését követően vettek először nyilvántartásba.
-

1. MELLÉKLET

A TÉRBELI FÉNYELOSZLÁS LEGKISEBB VÍZSZINTES (H) ÉS FÜGGŐLEGES (V) SZÖGEI

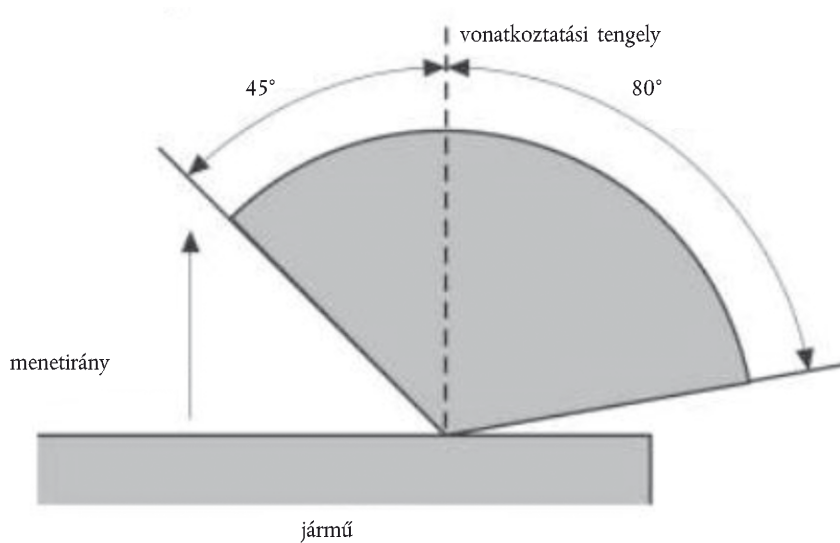
1. ELSŐ HELYZETJELZŐ LÁMPÁK

$$V = +15^\circ/-10^\circ$$



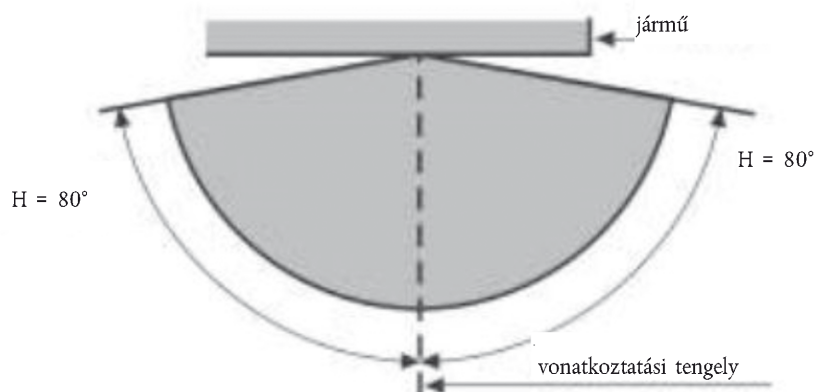
Első helyzetjelző lámpák (egy lámpapárnál)

$$V = +15^\circ/-10^\circ$$



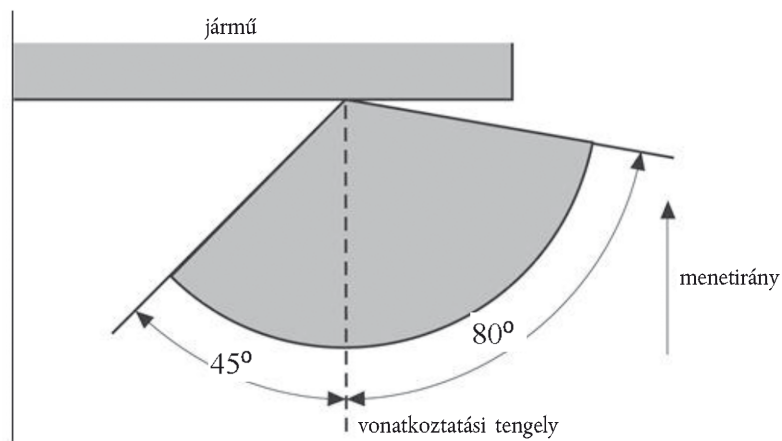
2. HÁTSÓ HELYZETJELZŐ LÁMPÁK

$$V = +15^\circ/-10^\circ$$



Hátsó helyzetjelző lámpák (egy lámpapárnál)

$$V = +15^\circ/-10^\circ$$

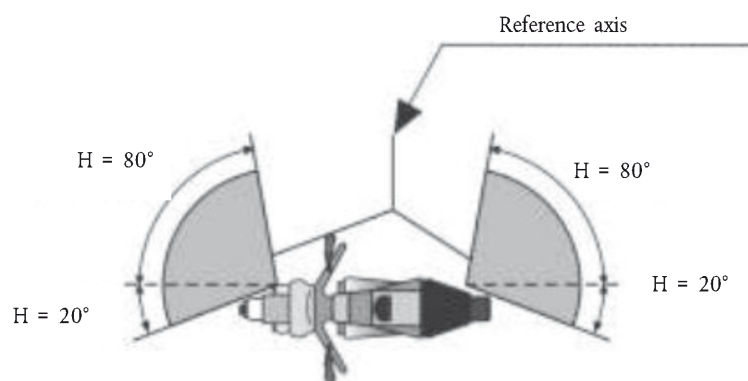


3. 11., 11a., 11b., 11c. ÉS 12. KATEGÓRIÁJÚ IRÁNYJELZŐ LÁMPÁK

$$V = \pm 15^\circ$$

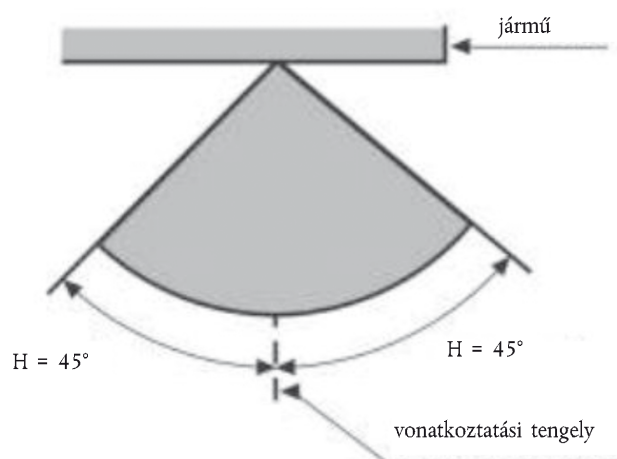
A térbeli fényeloszlás legkisebb határszögei vízszintes irányban:

- | | |
|------------------------------------|---|
| 11., 11a., 11b. és 11c. kategória: | a jármű elejére szerelt irányjelző lámpák; |
| 11. kategória: | a tompított fényszórótól legalább 75 mm-re kell felszerelni; |
| 11a. kategória: | a tompított fényszórótól legalább 40 mm-re kell felszerelni; |
| 11b. kategória: | a tompított fényszórótól legalább 20 mm-re kell felszerelni; |
| 11c. kategória: | a tompított fényszórótól kevesebb mint 20 mm-re kell felszerelni. |



4. FÉKLÁMPÁK

$V = +15^\circ/-10^\circ$



2. MELLÉKLET

ÉRTESÍTÉS

(Legnagyobb formátum: A4 (210 × 297 mm))



Kibocsátó: Hatóság neve:

.....

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

a segédmotoros kerékpárok, motorkerékpárok és az annak tekintett járművek első és hátsó helyzetjelző lámpáira, féklámpáira, irányjelző lámpáira és hátsórendszámtábla-megvilágító berendezéseinek típusára, az 50. számú előírás alapján

Jóváhagyás száma:

Kiterjesztés száma:

1. A berendezés márkaneve vagy védjegye:
2. A berendezéstípus gyártó általi megnevezése:
3. A gyártó neve és címe:
4. A gyártó képviselőjének (ha van) neve és címe:
5. A jóváhagyási kérelem benyújtásának dátuma:
6. A jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálat:
7. A műszaki szolgálat által kiadott vizsgálati jegyzőkönyv dátuma:
8. A műszaki szolgálat által kiadott vizsgálati jegyzőkönyv száma:
9. Rövid leírás: ⁽³⁾

Lámpakategóriánként:

A kibocsátott fény színe: vörös / fehér / borostyánsárga ⁽²⁾

Fényforrás(ok) száma és kategóriája:

Fényforrásmodul: van/nincs ⁽²⁾

A fényforrásmodul egyedi azonosító kódja:

A beépítés geometriája és esetleges változatai:

Elektronikus fényforrás-vezérlőegység/fényerő-szabályozó alkalmazása:

- a) A lámpa részét képezi: igen/nem/tárgytalan ⁽²⁾
- b) Nem képezi a lámpa részét: igen/nem/tárgytalan ⁽²⁾

Az elektronikus fényforrás-vezérlőegység vagy fényerő-szabályozó által szolgáltatott bemeneti feszültség:

Az elektronikus fényforrás-vezérlőegység vagy fényerő-szabályozó gyártója és azonosító száma (ha a fényforrás-vezérlőegység a lámpa részét képezi, de nincs a lámpatestbe beépítve):

10. A jóváhagyási jel elhelyezése:
11. A jóváhagyás kiterjesztésének indokolása (amennyiben kiterjesztés történt):
12. A jóváhagyást megadták/kiterjesztették/elutasították/visszavonták: ⁽²⁾
13. Hely:
14. Dátum:
15. Aláírás:
16. A jóváhagyó hatóságnál őrzött dokumentumok jegyzékét csatoltuk ehhez az értesítéshez; a jegyzéket a hatóság kérésre kiadhatja.

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

⁽²⁾ A nem kívánt rész törlendő.

⁽³⁾ A világító és fényjelző lámpák esetében, ha egy olyan összeállítást hagytak jóvá, amely több, egyetlen számmal azonosított lámpát tartalmaz, elegendő egy nyomtatványt kitölteni Elegendő feltüntetni a következőket:

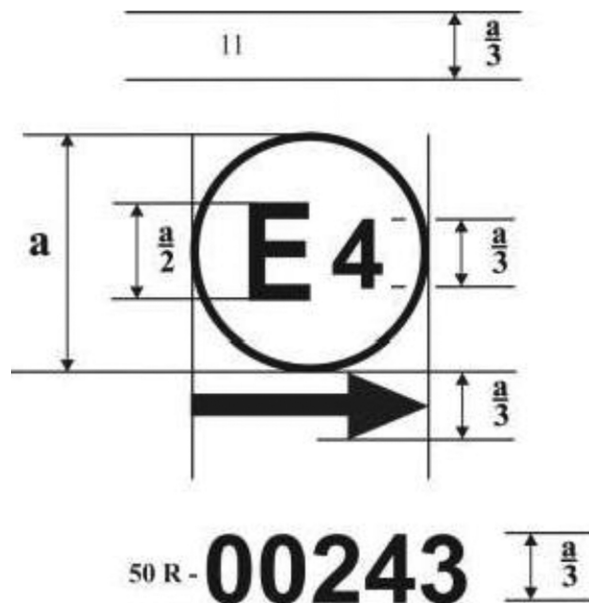
- a) a címsorban az adott lámpák neveit;
- b) a különböző vonatkozó előírások számát.

Ebben az esetben a "Rövid leírás,-t olyan mellékletként kell elkészíteni, amely minden egyes lámpa vonatkozásában tartalmazza a következő információkat (adott esetben):

- a) a fényforrás(ok) száma és kategóriája;
- b) névleges feszültség;
- c) a berendezés kategóriája;
- d) a kibocsátott fény színe.

3. MELLÉKLET

PÉLDÁK A JÓVÁHAGYÁSI JELEK ELRENDEZÉSÉRE
(lásd ezen előírás 5.3. szakaszát)



$a \geq 5 \text{ mm}$

A berendezés, amely a fenti jóváhagyási jelet viseli, egy 11. kategóriájú irányjelző, amelyet Hollandiában (E4) a 00243 számon hagytak jóvá. A jóváhagyási szám első két számjegye azt jelzi, hogy a jóváhagyást az eredeti, változatlan formájú 50. sz. előírás szerint adták meg.

Egy irányjelző esetében a nyíl azt jelzi, hogy a fényeloszlás a vízszintes síkban aszimmetrikus és, hogy az előírt fénytani értékeket jobb oldali 80°-ig betartják, a berendezésre a kibocsátott fénnel szembe nézve.

Fényforrásmodulok

MD E3 17325

A fenti azonosító kód azt mutatja, hogy az ezzel a kóddal ellátott fényforrásmodult egy Olaszországban (E3) jóváhagyott lámpával együtt hagyták jóvá, a 17325 jóváhagyási számon.

Megjegyzés: A jóváhagyási számot a körhöz közel kell elhelyezni, az „E” betűjel fölött vagy alatt, illetve a betű jobb vagy bal oldalán. A jóváhagyási szám számjegyeinek az „E” betű ugyanazon oldalán kell állniuk, és ugyanabba az irányba kell nézniük. A jóváhagyási számban kerülni kell a római számok használatát, hogy azok ne legyenek összetéveszthetők más jelekkel.

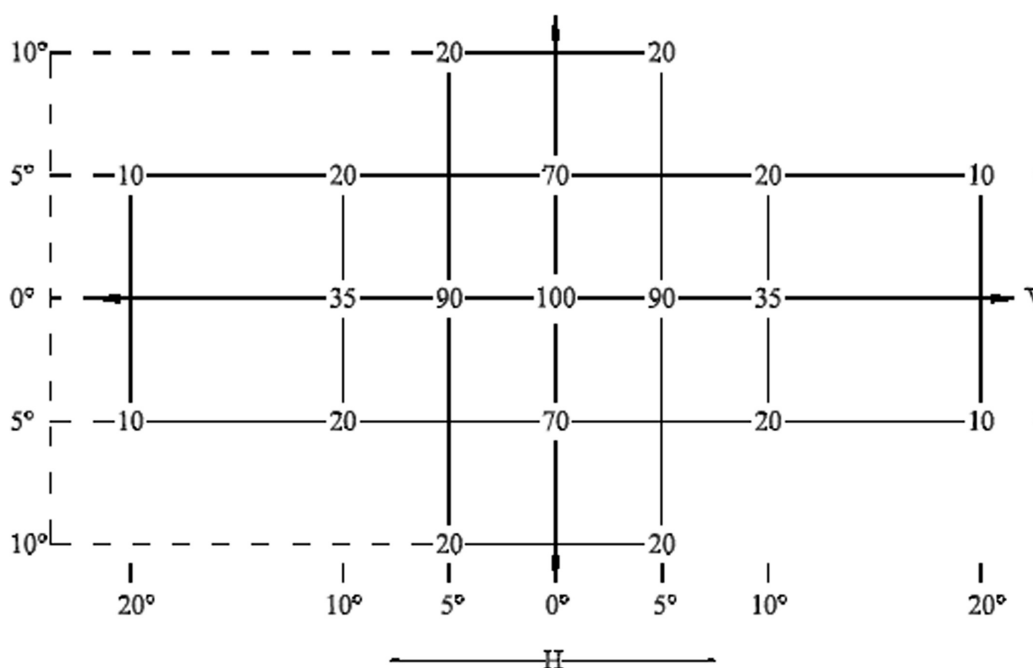
4. MELLÉKLET

FÉNYTANI MÉRÉSEK

1. MÉRÉSI MÓDSZEREK

- 1.1. Fénytani mérések végzésekor a szórt fényvisszaverődést megfelelő ernyőzéssel el kell kerülni.
- 1.2. Ha a mérési eredmények vitatottak, a következő követelményeknek megfelelő méréseket kell végezni:
 - 1.2.1. a mérési távolságnak olyannak kell lennie, hogy a távolság négyzetével fordított arányosság érvényesüljön;
 - 1.2.2. a mérőberendezésnek olyannak kell lennie, hogy a lámpa vonatkoztatási középpontjából a fényérzékelő látószöge 10° és 1° között legyen;
 - 1.2.3. egy adott mérési irányra a fényerősségre vonatkozó előírás teljesítettnek minősül, ha az előírt fényerősség a mérési irányhoz képest 15 fokpercen belül jelentkezik.
- 1.3. Ha a berendezést több különböző helyzetben vagy egy megadott tartományon belül lehet a járműbe beépíteni, a fénytani méréseket mindegyik helyzetben el kell végezni, illetve állítható berendezés esetében a méréseket meg kell ismételni a gyártó által megadott vonatkoztatási tengelyek által bezárt tér szélső helyzeteiben.

2. SZABVÁNYOS FÉNYERŐSSÉG-ELOSZLÁSI MÉRŐRÁCS



- 2.1. A $H = 0^\circ$ és $V = 0^\circ$ irány a vonatkoztatási tengelynek felel meg. (A járművön ez vízszintes, párhuzamos a jármű hosszirányú középsíkjával és a megkívánt láthatósági irányba mutat.) A vonatkoztatási tengely áthalad a vonatkoztatási középponton. A rácson szereplő értékek a különböző mérési irányokra a legkisebb fényerőt mint az egyes lámpáktól a tengelyre (a $H = 0^\circ$ és $V = 0^\circ$ irányban) előírt minimum százalékát adják meg.
- 2.2. A 2. szakaszban leírt – vázlatosan ráccsal jelzett – fényeloszlási mezőn belül a fényeloszlásnak lényegében egyenletesnek kell lennie, azaz a fényerőnek a rácsvonalakkal kialakított mező valamely részének minden irányában legalább annak a legkisebb százalékos értéknek meg kell felelnie, amelyet a kérdéses irányhoz tartozó rácsvonalon feltüntettek.
3. VIZSGÁLATI FELTÉTELEK
A fénytani jellemzőket a következőképpen kell ellenőrizni:

3.1. Nem cserélhető fényforrások (izzólámpák és egyébek) esetében:

A lámpában levő fényforrásokkal, ezen előírás 8.1. szakaszának idevágó alpontja szerint.

3.2. Cserélhető fényforrások esetében:

6,75 V vagy 13,5 V feszültségű fényforrás esetében a fényerősség értékeit korrigálni kell.

Izzólámpák esetében a korrekciós tényező a viszonyítási fényáram és az alkalmazott feszültségen (6,75 V vagy 13,5 V) mért fényáram átlagának aránya.

LED-fényforrások esetében a korrekciós tényező az objektív fényáram és az alkalmazott feszültségen (6,75 V vagy 13,5 V) mért fényáram átlagának aránya.

A használt fényforrások tényleges fényárama legfeljebb ± 5 százalékkal térhet el az átlagtól.

Kizárólag izzólámpák esetében használható szabványos izzólámpa is, minden egyes helyzetben a viszonyítási fényárammal működtetve, és az egyes helyzetekben mért különálló mérési eredményeket összeadva.

3.3. Az egy percen, illetve 30 percen keresztüli működés után mért fényerősségnek valamennyi lámpa esetében, az izzólámpával felszerelt lámpák kivételével, az előírt legnagyobb és legkisebb érték közé kell esnie; az irányjelző lámpáknak villogó üzemmódban ($f = 1,5$ Hz, 50 százalékos bekapcsolási idő) kell működniük. Az egy percen keresztül történő működés utáni fényerősség-eloszlást a 30 perces működés utáni fényerősség-eloszlásból lehet kiszámítani a HV pontban az egy perc, illetve 30 perc működés után mért fényerősségek arányát alkalmazva az egyes mérési pontokban.

5. MELLÉKLET

A HÁTSÓRENDSZÁMTÁBLA-MEGVILÁGÍTÓ BERENDEZÉS FÉNYTANI MÉRÉSEI**1. MEGVILÁGÍTANDÓ FELÜLET**

A berendezések 1. vagy 2. kategóriájúak lehetnek. Az 1. kategóriájú berendezéseket úgy kell megtervezni, hogy egy legalább 130×240 mm-es területet megvilágítsanak; a 2. kategóriájú berendezéseket pedig úgy, hogy egy legalább 200×280 mm-es területet megvilágítsanak.

2. A FÉNY SZÍNE

A világítóberendezés fényének kellően színtelennek kell lennie ahhoz, hogy ne idézzon elő észrevehető változást a hátsó rendszámtábla színében.

3. BEESÉSI SZÖG

A világítóberendezés gyártójának meg kell határoznia egy vagy több helyet vagy egy olyan tartományt, amelyen belül a berendezés felszerelhető a rendszámtábla helyéhez képest. Ha a lámpát a gyártó által meghatározott hely(ek)re szerelik fel, a fény beesési szöge a rendszámtábla felületén a megvilágítandó felület egyik pontján sem haladhatja meg 82° -ot. Ezt a szöget a berendezés által megvilágított terület azon szélének középpontján kell mérni, amely a legtávolabb van a rendszámtábla felületétől. Egnél több világítóberendezés esetében a fenti követelmény a rendszámtáblának csak az érintett berendezés által megvilágítandó részére vonatkozik.

A berendezést úgy kell kialakítani, hogy hátrafelé közvetlenül ne bocsásson ki fényt, kivéve a vörös fényt, amennyiben a berendezést hátsó lámpával egyesítették vagy csoportosították.

4. MÉRÉSI ELJÁRÁS

A fénysűrűség mérést olyan diffúz szintelen felületen kell végrehajtani, amelynek szórt visszaverődési tényezője ismert⁽¹⁾. A diffúz szintelen felület méreteinek meg kell egyeznie a rendszámtábla méreteivel vagy egy mérési pontot meghaladó mérettel. A középpontnak a mérési pontok helyzetének középpontjában kell lennie.

Ezt a diffúz szintelen felületet abban a helyzetben kell elhelyezni, amelyben szokásos körülmények között a rendszámtábla található, valamint 2 mm-rel annak tartója előtt.

A fénysűrűségméréseket a diffúz szintelen felületre merőlegesen kell végrehajtani, 5° tűréssel az e melléklet 5. szakaszában feltüntetett minden egyes pont irányába. Az egyes pontok 25 mm átmérőjű kör alakú területet jelölnek.

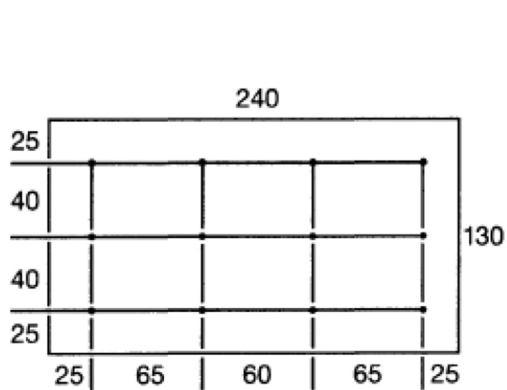
A mért fénysűrűséget korrigálni kell az 1,0 szórt visszaverődési tényezővel.

A izzólámpával fel nem szerelt világítóberendezéseknél az egy perc és a harminc perc működés után mért fénysűrűségértékeknek meg kell felelniük a minimális követelményeknek. Az egy percen keresztül történő működés utáni fénysűrűség-eloszlást a 30 perces működés utáni fénysűrűség-eloszlásból lehet kiszámítani az egy pontban egy perc, illetve 30 perc működés után mért fénysűrűségértékek arányát alkalmazva az egyes mérési pontokban.

⁽¹⁾ A 17 - 1970. számú CIE-kiadvány, 45-20-040. bekezdés.

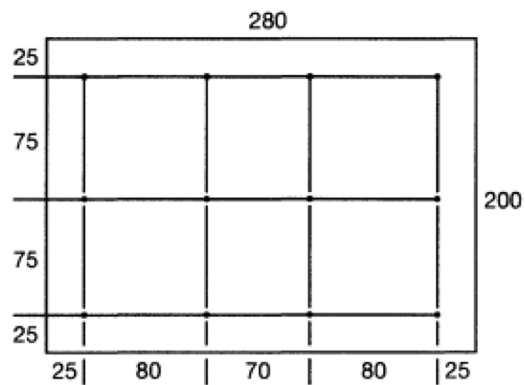
5. FÉNYTANI JELLEMZŐK

Az alábbiakban feltüntetett valamennyi mérési pontban a „B” fényssűrűségnek legalább 2 cd/m^2 értékűnek kell lennie.



1. ábra

Mérési pontok az 1. Kategóriához



2. ábra

Mérési pontok a 2. kategóriához

A fent említett pontok közül kiválasztott bármely két 1. és 2. pont esetében mért B_1 és B_2 érték között a fényssűrűség gradiense nem haladhatja meg a $2 \times B_0/\text{cm}$ értéket, ahol B_0 a különböző pontokban mért legkisebb fényssűrűségi érték, azaz:

$$\frac{B_2 - B_1}{\text{távolság 1 - 2 cm - ben}} \leq 2 \times B_0/\text{cm}$$

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

<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocsts.html>

Az Egyesült Nemzetek Európai Gazdasági Bizottságának (ENSZ-EGB) 129. számú előírása – Egységes rendelkezések a gépjárművekben használt megerősített gyermekbiztonsági rendszerek jóváhagyásáról

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

Az előírás eredeti változatának 2. kiegészítése – Hatálybalépés dátuma: 2014. június 10.

TARTALOMJEGYZÉK

ELŐÍRÁS

1. Alkalmazási kör
2. Fogalommeghatározások
3. Jóváhagyási kérelem
4. Jelölések
5. Jóváhagyás
6. Általános előírások
7. Vizsgálatok
8. Típus-jóváhagyási és gyártásminősítési vizsgálati jegyzőkönyvek
9. A gyártás minősítése
10. A gyártás megfelelése és a rutinvizsgálatok
11. A gyermekbiztonsági rendszer módosítása és a jóváhagyás kiterjesztése
12. Szankciók nem megfelelő gyártás esetén
13. A gyártás végleges leállítása
14. Felhasználói információk
15. A jóváhagyási vizsgálat elvégzéséért felelős műszaki szolgálatok és a típusjóváhagyó hatóságok neve és címe

MELLÉKLETEK

1. Értesítés
2. A jóváhagyási jel elrendezése
3. A porállósági vizsgálatához alkalmazandó készülék elrendezése
4. Korrózióvizsgálat
5. Kopási és mikrocúszási vizsgálat
6. A vizsgálókocsi leírása
7. A vizsgálókocsi lassulását vagy gyorsulását az idő függvényében ábrázoló görbe

8. A próbababuk leírása
9. Akadállyal szembeni frontális ütközési vizsgálat
10. Hátról történő ütközési vizsgálat
11. A típus-jóváhagyási folyamat vázlata (az ISO 9002:2000 szabvány szerinti folyamatábra)
12. A gyártás megfelelőségének ellenőrzése
13. Az energiaelnyelő anyag vizsgálata
14. A háttámlával rendelkező eszközök esetében a fej ütközési területének, valamint a menetiránynak háttal beszerelhető eszközök esetében az oldalelemek legkisebb méretének meghatározására szolgáló módszer
15. A közvetlenül a gyermekbiztonsági rendszerekre szerelhető beállítóeszközök tartóssági vizsgálatának leírása
16. Szokványos csat szilárdságának vizsgálatára szolgáló eszköz
17. A teljesítménykritériumok meghatározása
18. Az i-Size gyermekbiztonsági rendszerek geometriai méretei
19. Az i-Size kitámasztólábak és kitámasztótalpak méretezési térfogata
20. A jóváhagyáshoz minimálisan előírt dokumentumok jegyzéke
21. Terhelést kifejtő berendezések

1. ALKALMAZÁSI KÖR

Ez az előírás (az 1. fázisban) a gépjárművekben utazó gyermekeket védő integrált univerzális ISOFIX gyermekbiztonsági rendszerekre (i-Size) és integrált „meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX” gyermekbiztonsági rendszerekre vonatkozik.

2. FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK

Ezen előírás alkalmazásában:

- 2.1. „gyermekbiztonsági rendszer” (CRS): olyan eszköz, amely alkalmas gyermek utasok ülő vagy háton fekvő helyzetben való elhelyezésére. Kialakításának köszönhetően ütközés vagy a jármű hirtelen lassulása esetén korlátozza a gyermek testének elmozdulását, és így csökkenti a sérülésveszélyt;

- 2.2. „gyermekbiztonságirendszer-típus”: olyan gyermekbiztonsági rendszerek, amelyek az alábbi lényeges jellemzőik tekintetében nem különböznek egymástól:

a biztonsági rendszer jóváhagyása szerinti kategória;

a gyermekbiztonsági rendszer kialakítása, anyaga és szerkezete.

Az átalakítható vagy moduláris gyermekbiztonsági rendszerek nem tekintendők eltérő kialakításúnak, anyagúnak és szerkezetűnek;

- 2.3. „i-Size” (Integral Universal ISOFIX Child Restraint Systems – integrált univerzális ISOFIX gyermekbiztonsági rendszerek): a gyermekbiztonsági rendszerek egyik kategóriája, amely a járművek valamennyi i-Size ülőhelyzetében használható a 14. és 16. számú előírások szerinti fogalommeghatározás és jóváhagyás alapján;

- 2.4. „integrált”: a gyermekbiztonsági rendszerek egyik osztálya, amelyben a gyermek helyzetét csak a gyermekbiztonsági rendszer részét képező alkatrészek stabilizálják, amelyek (pl. hámrendszerű szíj, védőelem stb.), nem pedig közvetlenül a járműhöz rögzített eszközök (pl. biztonsági öv);
- 2.5. „ISOFIX”: a gyermekbiztonsági rendszerek járműhöz való erősítésére szolgáló rendszer. Két, a járműhöz erősített rögzítési pontja, a gyermekbiztonsági rendszeren két megfelelő csatlakozása és egy olyan eszköze van, amellyel a gyermekbiztonsági rendszer elfordulási terét korlátozza. Mindhárom járműhöz erősített rögzítési pontot a 14. számú előírás szerint kell jóváhagyni;
- 2.6. „ISOFIX univerzális”: olyan ISOFIX rendszer, amely egy, a járműhöz rögzített vagy az által tartott felső heveder vagy egy kitámasztóláb segítségével korlátozza a gyermekbiztonsági rendszer elfordulási terét;
- 2.7. „meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX”: a gyermekbiztonsági rendszerek egyik kategóriája, amely meghatározott járműtípusokhoz erősíthető. Minden járműhöz erősített rögzítési pontot a 14. számú előírás szerint kell jóváhagyni. Olyan gyermekbiztonsági rendszerekre is utalhat, amelyeknél a műszerfal is jármű-érintkezési felületként szolgálhat;
- 2.8. „méret”: a gyermeknek a gyermekbiztonsági rendszer tervezésekor és jóváhagyásakor figyelembe vett termete. A gyermekbiztonsági rendszerek bármilyen mérettartományt lefedhetnek, amennyiben teljesítik a követelményeket;
- 2.9. „tájolás”: az az irány, amelyhez a gyermekbiztonsági rendszert jóváhagyták. Megkülönböztetjük a következőket:
- a) *menetirányba néző*: előre, azaz a jármű normál menetirányával megegyező irányba néző;
- b) *menetiránynak háttal beszerelhető*: a jármű normál menetirányával ellentétes irányba néző;
- c) *oldalra néző*: a jármű normál menetirányára merőleges irányba néző;
- 2.10. „speciális gyermekbiztonsági rendszer”: olyan gyermekek számára tervezett gyermekbiztonsági rendszer, akiknek akár fizikai, akár szellemi fogyatékoságuk miatt különleges szükségleteik vannak; az eszköz fő jellemzője, hogy lehetővé teszi kiegészítő biztonsági eszközök használatát a gyermek bármelyik testrészén, de legalább az előírás rendelkezéseinek megfelelő elsődleges biztonsági eszközöket tartalmaznia kell;
- 2.11. „ISOFIX rögzítési rendszer”: a 14. számú előírás követelményeinek megfelelő két alsó ISOFIX rögzítési pontból álló rendszer, amelyhez egy elfordulásgátló szerkezettel összekapcsolt ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer erősíthető;
- 2.11.1. „alsó ISOFIX rögzítési pont”: 6 mm átmérőjű, merev, kerek, vízszintes rúd, amely a járműből vagy az ülés szerkezetéből úgy nyúlik ki, hogy befogadja és megtartsa az ISOFIX csatlakozásokkal rendelkező ISOFIX gyermekbiztonsági rendszert;
- 2.11.2. „ISOFIX csatlakozóelem”: a két olyan csatlakozóelem egyike, amely teljesíti ezen előírás 6.3.3. szakaszának követelményeit, az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer szerkezetéből nyúlik ki, és illeszkedik az alsó ISOFIX rögzítési ponthoz;

2.12. „elfordulásgátló szerkezet”: frontális ütközés esetén a gyermekbiztonsági rendszer elfordulását korlátozó eszköz, amely a következőkből áll:

a) felső heveder; vagy

b) kitámasztóláb,

amelyek teljesítik ezen előírás követelményeit, és a 14. számú előírás követelményeinek megfelelő ISOFIX rögzítési rendszerhez és ISOFIX felsőheveder-rögzítési ponthoz, illetve a jármű padlójának érintkezési felületéhez vannak csatlakoztatva.

A „meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX” gyermekbiztonsági rendszerek esetében az „elfordulásgátló szerkezet” egy felső heveder, egy kitámasztóláb vagy bármilyen más, a forgást korlátozó eszköz lehet;

2.13. „ISOFIX felső heveder”: az a szövetszalag (vagy annak megfelelője), amely az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer tetejétől az ISOFIX felső hevederrögzítési pontig terjed, és amelyet szabályozó szerkezettel, feszülésmentesítő szerkezettel és egy ISOFIX felsőheveder-csatlakozóval láttak el;

2.13.1. „ISOFIX felső hevederrögzítési pont”: meghatározott helyű, a 14. számú előírás követelményeinek megfelelő olyan eszköz, például rúd, amelynek kialakítása lehetővé teszi az ISOFIX felsőheveder-csatlakozó befogadását, hogy a visszatartó erőt átvigye a jármű szerkezetére;

2.13.2. „ISOFIX felsőheveder-csatlakozó”: az a szerkezet, amelyet az ISOFIX felső hevederrögzítési ponthoz kell csatlakoztatni;

2.13.3. „ISOFIX felsőheveder-horog”: olyan ISOFIX felsőheveder-csatlakozó, amelyet jellemzően egy ISOFIX felső hevedernek egy ISOFIX felsőheveder-rögzítési ponthoz való rögzítésére használnak, a 14. számú előírás 3. ábrája szerint;

2.13.4. „ISOFIX felsőheveder-rögzítő”: olyan szerkezet, amely az ISOFIX felső hevedert biztonságosan rögzíti az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszerhez;

2.14. „feszülésmentesítő szerkezet”: olyan rendszer, amely lehetővé teszi az ISOFIX felső hevedert szabályozó és feszességét fenntartó szerkezet oldását;

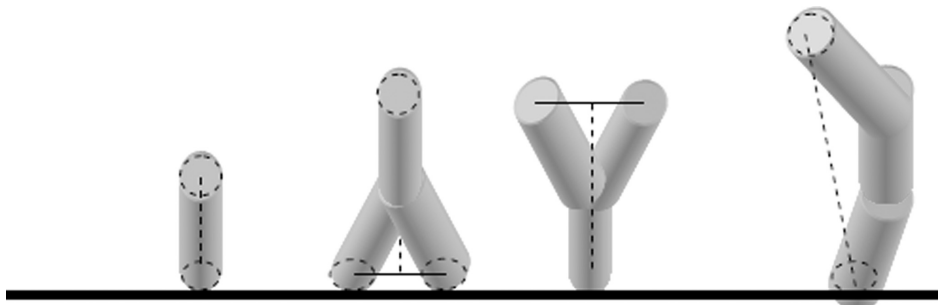
2.15. „kitámasztóláb”: a gyermekbiztonsági rendszerhez tartósan rögzített elfordulásgátló szerkezet, amely a gyerekbiztonsági rendszer és a jármű szerkezete közötti terhelés felvételére alkalmas. A kitámasztólábnak állítható hosszúságúnak kell lennie (Z irány), és egyéb irányokban is állítható lehet;

2.15.1. „kitámasztótálp”: a gyermekbiztonsági rendszer kitámasztólábjának egy vagy több olyan alkotórésze, amely (rendeltetésszerűen) a jármű padlójának érintkezési felületéhez való csatlakozásra, illetve frontális ütközés esetén a terhelésnek a kitámasztólábról a jármű szerkezetére való átvitelére szolgál;

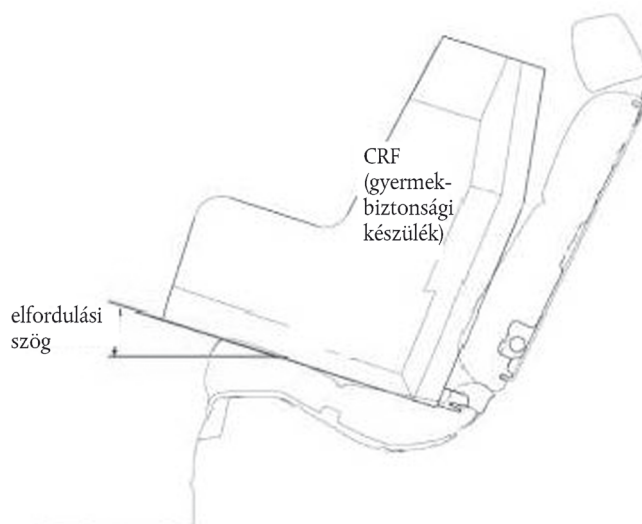
2.15.2. „kitámasztótálp érintkezési felülete”: a kitámasztótálpnak az a felülete, amely a jármű padlójának érintkezési felületével fizikai kapcsolatban áll, és amelynek célja a terhelésnek a jármű szerkezetén való szétosztása;

2.15.3. „kitámasztótálp méretezési térfogata”: az a térbeli kiterjedés, amelyben a kitámasztótálp mozogni tud, és amelybe a mozgása be van korlátozva. Megfelel a kitámasztótálp méretezési térfogatának a járművekre vonatkozó, a 14. számú előírás 10. mellékletében szereplő fogalommeghatározás szerint;

- 2.15.4. „kitámasztóláb méretezési térfogata”: a kitámasztólábnak azon legnagyobb méreteit meghatározó kiterjedés, amely biztosítja az i-Size gyermekbiztonsági rendszerek kitámasztólábjának méretpontos beszerelését a jármű valamely i-Size ülés helyzetébe, és amely megfelel a kitámasztóláb beszereléséhez szükséges méretezési térfogatnak a járművekre vonatkozó, a 16. számú előírás 17. mellékletében található fogalom meghatározás szerint;



- 2.16. „CRF elfordulási szög”: a 16. számú előírásban (17. melléklet, 2. függelék, 2. ábra) meghatározott „ISO/F2” (B) készülék alsó felülete és a jármű 14. számú előírásban (4. melléklet, 2. függelék) meghatározott vízszintes Z síkja közötti szög úgy, hogy a készülék a 16. számú előírás (17. melléklet, 2. függelék) szerint van beszerelve;



- 2.17. „járműülés-rögzítő”: az ISOFIX méretosztályoknak megfelelő rögzítés, amelynek méreteit a 16. számú előírás 17. melléklete 2. függelékének 1–6. ábrái tartalmazzák, amelyeket a gyermekbiztonsági ülések gyártója valamely ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer és az ISOFIX csatlakozóelemek helyes méreteinek meghatározásához használ;
- 2.18. „gyermekbiztonsági ülés”: olyan gyermekbiztonsági rendszer, amely a gyermek elhelyezésére szolgáló ülésből áll;
- 2.19. „ülés”: olyan szerkezet, amely a gyermekbiztonsági rendszer alkotórészét képezi, és a gyermek ülő helyzetben történő elhelyezésére szolgál;
- 2.20. „üléstartó”: a gyermekbiztonsági rendszer azon része, amellyel az ülés megemelhető;
- 2.21. „öv”: biztonsági csattal, beállítóeszközökkel és csatlakozóelemekkel felszerelt övkombinációból álló gyermekbiztonsági rendszer;
- 2.22. „hámrendszerű öv”: medenceövből, vállrögzítőből és (ha fel van szerelve) ágyékhévederből álló övszerelvény;

- 2.23. „Y öv”: olyan hevederkombinációból álló öv, amelynél egy hevedert a gyermek lábai között, két másikat pedig külön-külön a két vállán kell átvezetni;
- 2.24. „mózeskosár”: olyan utasbiztonsági rendszer, amely a gyermek hanyatt fekvő vagy hason fekvő helyzetben történő elhelyezésére és megtartására szolgál úgy, hogy a gyermek hátgerince merőleges legyen a jármű hosszanti középsíkjára. Úgy van kialakítva, hogy ütközés esetén a visszatartó erők eloszlanak a gyermek fején és testén, a végtagjai kivételével;
- 2.25. „mózeskosár rögzítője”: az az eszköz, amely a mózeskosarat a jármű szerkezetéhez rögzíti;
- 2.26. „csecsemőhordozó”: olyan utasbiztonsági rendszer, amely a gyermek menetiránynak háttal, félig fekvő helyzetben történő elhelyezésére szolgál. Úgy van kialakítva, hogy frontális ütközés esetén a visszatartó erők eloszlanak a gyermek fején és testén, a végtagjai kivételével;
- 2.27. „gyermekmegtámasztó eszköz”: a gyermekbiztonsági rendszer azon része, amellyel a gyermek a gyermekbiztonsági rendszeren belül megemelhető;
- 2.28. „ütközésvédő”: a gyermek előtt rögzített eszköz, amely frontális ütközés esetén a gyermek testének nagyobb részén elosztja a visszatartó erőket;
- 2.29. „heveder”: erők közvetítésére szolgáló rugalmas alkatrész;
- 2.30. „medenceöv”: olyan heveder, amely akár teljes biztonsági övként, akár a biztonsági öv részeként a gyermek medencéje előtt halad keresztül, és közvetlen vagy közvetett módon stabilizálja a gyermek medencéjét;
- 2.31. „vállheveder”: a biztonsági öv azon része, amely a gyermek felsőtestét stabilizálja;
- 2.32. „ágyékheveder”: a gyermekbiztonsági rendszerhez és a medenceövhöz rögzített heveder (vagy megosztott hevederek, amennyiben két vagy több hevederdarabból állnak), amely(ek) a gyermek combjai között halad(nak) keresztül; kialakításának köszönhetően normál helyzetben megakadályozza, hogy a gyermek a medenceöv alá csússzon, illetve ütközés esetén megakadályozza, hogy a medenceöv elmozduljon a medence területéről;
- 2.33. „gyermekrögzítő heveder”: olyan heveder, amely a biztonsági öv alkotórészét képezi, és csak a gyermek testének stabilizálására szolgál;
- 2.34. „csat”: gyorsan kinyitható eszköz, amely lehetővé teszi a gyermeknek a biztonsági rendszer általi, illetve a biztonsági rendszernek a jármű szerkezete általi stabilizálását. A csat magában foglalhatja a beállítóeszközt is;
- 2.35. „süllyesztett csatkioldó gomb”: olyan kioldó gomb, amelynek használata esetén a csatot nem lehet egy 40 mm átmérőjű gömb segítségével kioldani.
- 2.36. „nem süllyesztett csatkioldó gomb”: olyan kioldó gomb, amelynek használata esetén a csatot egy 40 mm átmérőjű gömb segítségével ki lehet oldani;
- 2.37. „hosszbeállító szerkezet”: olyan eszköz, amely lehetővé teszi a biztonsági rendszer vagy csatlakozóelemei beállítását az utas testalkatának megfelelően. A beállítóeszköz lehet a csat része, az övviasszahúzó vagy az öv valamely más része;
- 2.38. „gyorsbeállító”: olyan beállítóeszköz, amely egy kézzel, egyetlen mozdulattal működtethető;

- 2.39. „közvetlenül a gyermekbiztonsági rendszerre szerelt beállító”: a hámrendszerű övhöz tartozó beállítóeszköz, amelyet közvetlenül a gyermekbiztonsági rendszerre szerelnek, ellentétben azzal, amely arra a hevederre van szerelve, amelyet szabályoznia kell;
- 2.40. „energiaelnyelő”: a gyermekbiztonsági rendszer részét alkotó olyan eszköz, amelyet arra terveztek, hogy önállóan vagy a hevederrel együtt eloszlassa az energiát;
- 2.41. „visszahúzó”: olyan eszköz, amely befogadja a gyermekbiztonsági rendszerhez tartozó heveder egy részét vagy egészét. A fogalom a következő eszközökre vonatkozik:
- 2.41.1. „automatikusan reteszelő övvisszahúzó”: olyan eszköz, amely lehetővé teszi a kívánt hosszúságú heveder kihúzását, és a csat rögzítésekor a hevedert automatikusan beállítja az utas testalkatának megfelelően; a heveder többi részének kihúzása csak az utas szándékos beavatkozásával lehetséges;
- 2.41.2. „vészhelyzetben reteszelő övvisszahúzó”: olyan eszköz, amely normál vezetési körülmények között nem korlátozza a heveder viselőjének mozgásszabadságát. Hosszbeállító szerkezeteket foglal magában, amelyek automatikusan beállítják a hevedert az utas testalkatának megfelelően, valamint egy reteszelőmechanizmust, amelyet vészhelyzetben a következő események hoznak működésbe;
- 2.41.2.1. a jármű lassulása, a heveder kihúzása az övvisszahúzóból vagy egyéb automatikus művelet (egyszeres érzékenység);
- 2.41.2.2. a fenti hatások bármely kombinációja (többszörös érzékenység);
- 2.42. „döntött helyzet”: az az ülés helyzet, amely lehetővé teszi, hogy a gyermek hátradőljön;
- 2.43. „fekvő/hanyatt fekvő/hason fekvő helyzet”: a biztonsági rendszeren belül felvett nyugalmi helyzetben legalább a gyermek feje és törzse, a végtagjai kivételével, vízszintes felületen helyezkedik el;
- 2.44. „ülés”: olyan szerkezet a kárpitozásával együtt, amely egységet alkot a jármű szerkezetével, de lehet különálló is, és egy felnőtt személy ülőhelyéül szolgál. Ilyen értelemben:
- „üléscsoport”: ülés pad vagy egymás mellett elhelyezkedő, különálló ülések (vagyis az egyik ülés első rögzítési pontjai egy vonalban vannak a másik ülés első vagy hátsó rögzítési pontjaival, vagy ezen rögzítési pontok között haladó vonalra esnek), és egy vagy több felnőtt személy elhelyezkedésére szolgálnak;
- „üléspad”: olyan kárpitozott szerkezet, amely több felnőttnek biztosít ülőhelyet;
- „első ülések”: az az üléscsoport, amely az utastérben legelől helyezkedik el, vagyis közvetlenül előtte nincs más ülés felszerelve;
- „hátsó ülések”: rögzített, menetirányba néző ülések, amelyek egy másik üléscsoport mögött helyezkednek el;
- 2.45. „üléstípus”: olyan ülés kategória, amelyben az ülések az alábbi lényeges jellemzőik tekintetében nem különböznek egymástól: az ülés szerkezet alakja, mérete és anyagai, a beállítórendszer és a reteszelő szerkezet típusa és méretei a felnőtt biztonsági öv ülésen lévő rögzítési pontjainak, az ülés rögzítési pontjainak és a járműszerkezet érintett részeinek típusa és mérete;

- 2.46. „beállítórendszer”: az a berendezés, amellyel az ülés vagy annak részei az ülésben helyet foglaló felnőtt utas testalkatának megfelelő helyzetbe állíthatók; ez a berendezés különösen lehetővé teszi a hosszirányú és/vagy függőleges és/vagy szögben történő elmozdítást;
- 2.47. „ülésrögzítés”: olyan rendszer, amellyel a felnőttülés egésze a jármű szerkezetéhez – beleértve a jármű szerkezetének érintett részeit is – van rögzítve;
- 2.48. „elmozdítórendszer”: olyan szerkezet, amelynek segítségével a felnőtt ülés vagy annak egy része közbenső rögzített helyzet nélkül elmozdítható vagy elforgatható abból a célból, hogy ez megkönnyítse az utasok be- és kiszállását, illetve tárgyak be- és kirakodását;
- 2.49. „reteszelőrendszer”: olyan eszköz, amely biztosítja, hogy a felnőtt ülés és annak részei a használati helyzetben maradjanak;
- 2.50. „üléshajlat”: a járműülés üléspárnázatának és háttámlájának metszéspontjához közeli terület;
- 2.51. „ISOFIX hely”: olyan hely, amely lehetővé teszi a következők elhelyezését:
- a) a 44. számú előírás szerinti univerzális ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer; vagy
 - b) a 44. számú előírás szerinti „meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX” vagy az ezen előírás szerinti „meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX” gyermekbiztonsági rendszer; vagy
 - c) olyan i-Size gyermekbiztonsági rendszer, amely a jármű gyártója által a 16. számú előírás szerint meghatározott ISOFIX ülэшhelyzetekben történő használatra alkalmas;
- 2.52. „típus-jóváhagyási vizsgálat”: annak megállapítására szolgáló vizsgálat, hogy a jóváhagyásra benyújtott gyermekbiztonsági rendszer milyen mértékben elégíti ki a követelményeket;
- 2.53. „gyártásminősítési vizsgálat”: annak megállapítására szolgáló vizsgálat, hogy a gyártó képes-e a gyermekbiztonsági rendszert a típusjóváhagyásra benyújtott gyermekbiztonsági rendszereknek megfelelően előállítani;
- 2.54. „rutinvizsgálat” (vagy gyártásmegfelelőségi vizsgálat): egyetlen gyártási tételből kiválasztott bizonyos számú biztonsági rendszer vizsgálata annak megállapítására, hogy milyen mértékben felelnek meg a követelményeknek;
- 2.55. „vállheveder-rögzítő”: olyan szerkezet, amely a vállheveder gyermek törzsén elfoglalt megfelelő helyzetének a normál haladási körülmények közötti fenntartására szolgál azáltal, hogy egymáshoz kapcsolja a vállhevedereket.
3. JÓVÁHAGYÁSI KÉRELEM
- 3.1. A gyermekbiztonsági rendszer adott típusára vonatkozó jóváhagyási kérelmet a védjegy tulajdonosa vagy jogszerűen meghatalmazott képviselője nyújtja be, a 11. mellékletben ismertetett típus-jóváhagyási eljárást követve.
- 3.2. A gyermekbiztonsági rendszer adott típusára vonatkozó jóváhagyási kérelemhez mellékelni kell a következőket:
- 3.2.1. A gyermekbiztonsági rendszer műszaki leírása, amely bemutatja a hevedereket és más felhasznált anyagokat, valamint a terheléscsökkentő eszközök várható és reprodukálható viselkedését. A leíráshoz mellékelni kell a gyermekbiztonsági rendszert alkotó szerkezeti elemek műszaki rajzait, valamint övvisszahúzóknak használata esetén az övvisszahúzóknak és érzékelőknek

szerelési utasításait, továbbá a toxicitásra (6.3.1.1. szakasz) és a gyúlékonyságra (6.3.1.2. szakasz) vonatkozó nyilatkozatot; a műszaki rajzokon meg kell jelölni azt a helyet, ahol a körben elhelyezett jóváhagyási jelhez képest egyetlen jóváhagyási számot és a kiegészítő szimbólumokat fel szeretnék tüntetni;

3.2.2. A kérelmezőnek jeleznie kell a kérelem tárgyát:

- a) i-Size gyermekbiztonsági rendszerre vonatkozó kérelem; vagy
- b) „meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX” gyermekbiztonsági rendszerre vonatkozó kérelem.

3.2.3. Az ezen előírás 7.1.3.2. szakasza szerint karosszériában vagy az előírás 7.1.3.3. szakasza szerint teljes járműben vizsgálókocsin tesztelt gyermekbiztonsági rendszerek esetében a kérelmezőnek dokumentációt (műszaki rajzokat és/vagy képeket) kell benyújtania a gyermekbiztonsági rendszer és a jármű összekapcsolásáról, illetve a gépkocsi vagy az ISOFIX ülés helyzet és a gépkocsin belüli környezet összekapcsolásáról, amelyekhez a gyártó „meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX” jóváhagyást kért. A dokumentációnak ki kell térnie az alábbiakra:

- a) a gyermekbiztonsági rendszer körüli terület, amikor a rendszer be van szerelve az ülés helyzetbe. Külön ki kell térni azokra alkatrészekre, amelyek ütközés esetén a gyermekbiztonsági rendszerrel esetlegesen ütköznek;
- b) a jármű valamennyi olyan alkatrésze, amely erőssége vagy merevsége révén befolyásolhatja a gyermekbiztonsági rendszer (elfordulási) mozgását ütközés esetén.

3.2.4. A gyermekbiztonsági rendszer mintadarabjai a vizsgálat elvégzéséért felelős műszaki szolgálat kérésére;

3.2.5. A gyermekbiztonsági rendszerben használt minden egyes hevedertípusból egy 10 méter hosszúságú mintadarab; és

3.2.6. Az ezen előírás 14. szakaszának megfelelően a csomagoláson szereplő utasítások és adatok.

3.2.7. „Meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX” rendszerre vonatkozó kérelem esetében, ha a vizsgálatokat karosszériában végzik el, a karosszériának rendelkezésre kell állnia, beleértve a felnőtt üléseket és a gépkocsin belüli környezet szükséges elemeit is.

3.3. A 20. melléklet felsorolja a jóváhagyási kérelemhez minimálisan csatolandó dokumentumokat a 3.2. szakasznak és az ezen előírásban szereplő egyéb követelményeknek megfelelően.

3.4. A szerződő fél típusjóváhagyó hatóságának a típusjóváhagyás megadása előtt ellenőriznie kell a hatékony ellenőrzést biztosító megfelelő intézkedések és eljárások meglétét, hogy a gyermekbiztonsági rendszerek, a berendezések és az alkatrészek a gyártás során megfeleljenek a jóváhagyott típusnak.

4. JELÖLÉSEK

4.1. A 3.2.4. és a 3.2.5. szakasz rendelkezései szerint jóváhagyásra benyújtott gyermekbiztonsági rendszerek mintadarabjain jól láthatóan és kitörölhetetlenül fel kell tüntetni a gyártó nevét, kezdőbetűit vagy védjegyet.

4.2. A gyermekbiztonsági rendszer valamelyik műanyag részén, a heveder(ek) kivételével, jól láthatóan és kitörölhetetlenül fel kell tüntetni a gyártás évét.

4.3. A terméken egyértelműen fel kell tüntetni a gyermekbiztonsági rendszernek a járműhöz viszonyított irányát.

Az e szakaszban megadott jelölést úgy kell feltüntetni, hogy az a járműbe szerelt és a gyermek által elfoglalt gyermekbiztonsági rendszeren is jól látható legyen.

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

A címke mérete legalább: 60 × 120 mm.

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

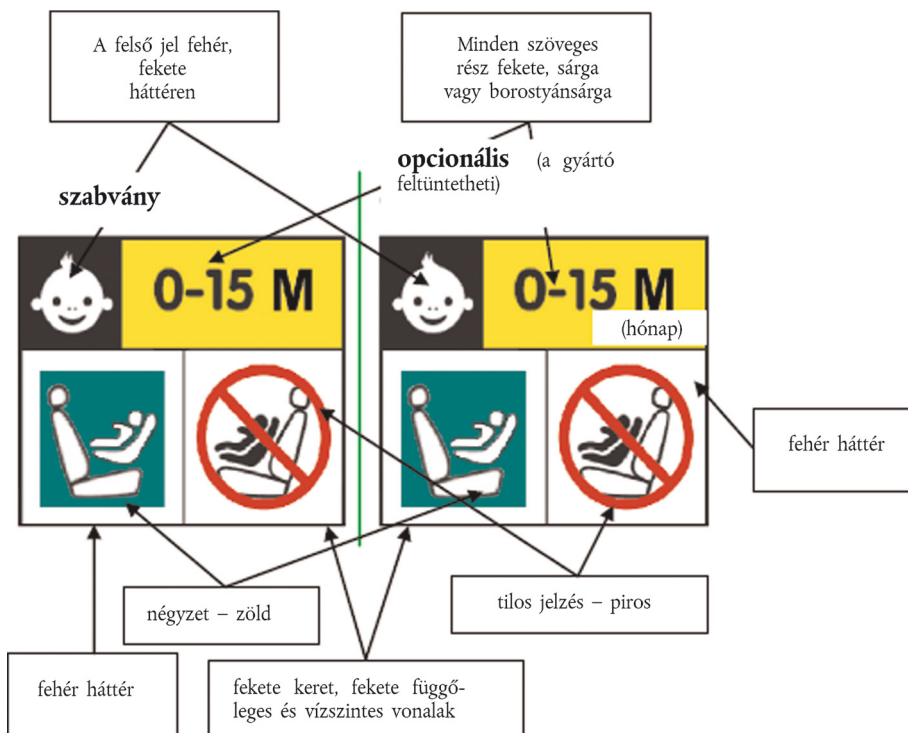
Amennyiben a gyermekbiztonsági rendszer vagy a gyermekbiztonsági rendszer gyártója által szállított bármely tartozék valamely része eltakarja a címkét, további címkét kell elhelyezni. Valamelyik címkének állandóan láthatónak kell lennie valamennyi helyzetben, amikor a szerkezetet bármely kialakításban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



- 4.5. Menetirányba néző tájolóval használható gyermekbiztonsági rendszerek esetében a következő címkét kell tartósan rögzíteni úgy, hogy az látható legyen a szerkezetet a járműbe beszerelő személy számára:

A gyártó a „hónap” szót is feltüntetheti a címken szereplő „M” jelzés magyarázataképpen. A „hónap” szót olyan nyelven kell feltüntetni, amelyet általánosan beszélnek abban vagy azokban az ország(ok)ban, ahol a terméket értékesítik. Több nyelv használata is megengedett.

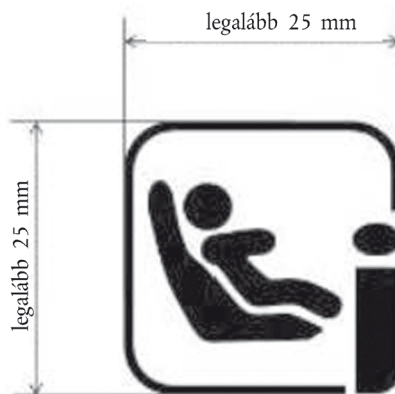
A címke mérete legalább 40 × 40 mm



4.6. i-Size jelölés

Az alábbi adatoknak állandó jelleggel láthatóknak kell lenniük a szerkezetet a járműbe beszerelő személy számára:

- 4.6.1. i-Size logó. Az alább látható jelzésnek legalább 25 × 25 mm méretűnek kell lennie és kontrasztosan el kell különülnie a háttértől. A piktogramnak jól kivehetőnek kell lennie vagy a kontrasztos színei, vagy – öntött vagy sajtolt kivitel esetében – a megfelelő felületkiemelés révén.



- 4.6.2. A gyermekbiztonsági rendszer mérettartománya centiméterben;

- 4.6.3. A gyermekbiztonsági rendszerben ülő gyermek legnagyobb tömege kilogrammban.

4.7. „Meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX” jelölés

A „meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX” gyermekbiztonsági rendszert tartósan rögzített címkével kell ellátni úgy, hogy az látható legyen a rendszert a járműbe beszerelő személy számára, és azon szerepelnie kell a következőnek:

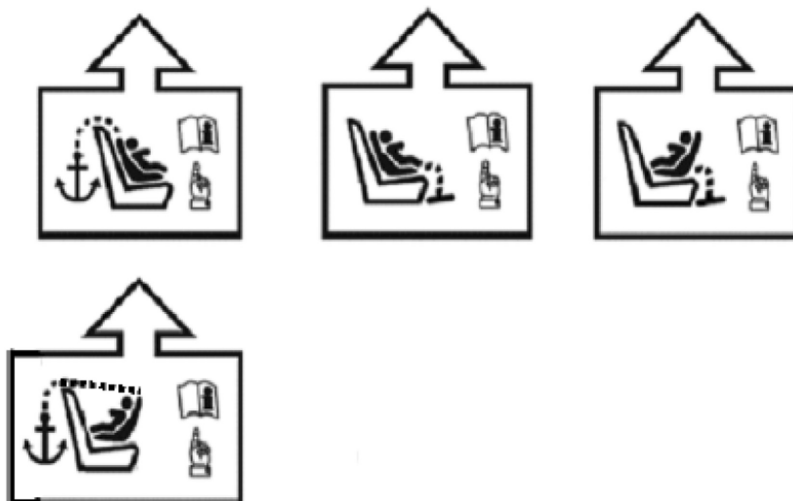
„SPECIFIC VEHICLE ISOFIX”



4.8. Egyéb jelölések

Az alábbi információk piktogram és/vagy szöveg alkalmazásával is közölhetők. A jelölésnek tartalmaznia kell az alábbiakat:

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



- d) az ISOFIX reteszek és a felső heveder szabályozását vagy a gyermekbiztonsági rendszer elfordulását csökkentő és a felhasználó beavatkozását igénylő egyéb lehetőségeket fel kell tüntetni;
- e) a jelölést tartósan rögzíteni kell a gyermekbiztonsági rendszerhez, hogy az a beszerelést végző felhasználó számára látható legyen;
- f) szükség esetén hivatkozni kell a gyermekbiztonsági rendszer használati utasítására és az alábbi szimbólum használatával a helyére is.



5. JÓVÁHAGYÁS

5.1. A 3.2.4. és a 3.2.5. szakasz szerint benyújtott mintáknak a jóváhagyás előfeltételeként minden vonatkozásban meg kell felelniük az ezen előírás 6–7. szakaszában meghatározott műszaki leírásoknak.

5.2. Mindegyik jóváhagyott típushoz jóváhagyási számot kell rendelni. Ennek első két számjegye a jóváhagyás időpontjában hatályos, az előírást lényeges műszaki tartalommal módosító legutóbbi módosítássorozat száma (jelen esetben ez a 2013. július 9-én jóváhagyott 00. módosítássorozatnak megfelelően 00). Ugyanazon szerződő fél nem rendelheti ugyanazt a számot több, az ezen előírás hatálya alá tartozó gyermekbiztonságirendszer-típushoz.

Az ezen előírás szerint jóváhagyott gyermekbiztonságirendszer-típuson nem helyezhető el más, a 44. számú előírás (gyermekbiztonsági rendszerek) szerinti jóváhagyási jel.

5.3. Egy gyermekbiztonsági rendszernek ezen előírás szerinti jóváhagyásáról vagy a jóváhagyás kiterjesztéséről vagy elutasításáról értesíteni kell a megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó feleket az előírás 1. mellékletének megfelelő nyomtatványon.

5.4. Az ezen előírás szerint jóváhagyott valamely típusnak megfelelő valamennyi gyermekbiztonsági rendszeren a 4. szakaszban előírt jelölések mellett, megfelelő helyen fel kell tüntetni a következő adatokat:

5.4.1. nemzetközi jóváhagyási jel, amely a következőket foglalja magában:

5.4.1.1. egy kör, benne az „E” betűjel és a jóváhagyó ország egyedi azonosító száma; ⁽¹⁾

5.4.1.2. a jóváhagyási szám, valamint a „Regulation No.” kifejezés, amelyet ezen előírás száma, egy perjel és a módosítássorozat száma követ („Regulation No. XXX/XX”);

5.4.2. a következő kiegészítő jelek:

5.4.2.1. az „i-Size universal ISOFIX” vagy „specific vehicle ISOFIX” (meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX) szavak a gyermekbiztonsági rendszer kategóriájától függően.

5.4.2.2. az a mérettartomány, amelyre a gyermekbiztonsági rendszert tervezték;

5.4.2.3. speciális gyermekbiztonsági rendszer esetében az „S” jel.

5.5. Az előírás 2. mellékletében a jóváhagyási jel elrendezésére látható példa.

5.6. Az 5.4. szakaszban leírt adatokat jól olvashatóan és kitörölhetetlenül kell feltüntetni az eszközre felerősített címkén vagy közvetlen jelöléssel. A címkének vagy jelölésnek kopásállónak kell lennie.

5.7. Az 5.6. szakaszban említett címkéket vagy a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság vagy pedig a típusjóváhagyó hatóság engedélyével a gyártó adja ki.

⁽¹⁾ Az 1958. évi megállapodásban részes felek egyedi azonosító számát a Motoros járművekre vonatkozó egységesített állásfoglalás (R.E.3) (dokumentum: TRANS/WP.29/78/Rev.2/Amend.3) 3. melléklete tartalmazza.

6. ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK
- 6.1. A járműben történő elhelyezés és rögzítés
- 6.1.1. Az i-Size kategóriájú gyermekbiztonsági rendszerek akkor használhatók i-Size üléshelyzetekben, ha a gyermekbiztonsági rendszereket a járműgyártó utasításainak megfelelően szerelik be.
- A „meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszerek akkor használhatók valamennyi ülésen és a csomagterben is, ha a szerkezeteket a járműgyártó utasításainak megfelelően szerelik be.
- 6.1.2. A gyermekbiztonsági rendszert a kategóriájának megfelelően (lásd az 1. táblázatot) a jármű szerkezetéhez vagy az ülés szerkezetéhez kell rögzíteni:
- 6.1.2.1. Az i-Size kategóriánál ezt két ISOFIX csatlakozóelemmel kell megoldani egy elfordulásgátló szerkezet beszerelése mellett mind a menetirányba néző, mind a menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszerek esetében;
- 6.1.2.2. A „meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX” kategóriánál ezt a gyermekbiztonsági rendszer gyártója által tervezett ISOFIX csatlakozóelemek segítségével kell megoldani, amelyeket a jármű gyártója által tervezett ISOFIX rögzítési rendszerhez kell rögzíteni.

1. táblázat

A típusjóváahagyás tárgyát képező konfigurációk lehetséges esetei

	Tájolás	Kategória	
		i-Size CRS	Meghatározott járműtípusba tervezett integrált ISOFIX CRS
EGYBEÉPÍTETT	Oldalra néző (mózeskosár)	NA	A
	Menetiránynak háttal beszerelhető	A	A
	Menetirányba néző (egybeépített)	A	A

Ahol:

CRS: gyermekbiztonsági rendszer

A: alkalmazható

NA: nem alkalmazható

- 6.1.3. 15 hónaposnál fiatalabb gyermekek esetében csak oldalra néző vagy menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszerek használhatók.

Ebből következően:

- a 15 hónaposnál fiatalabb gyermekek számára tervezett gyermekbiztonsági rendszernek menetiránynak háttal beszerelhetőnek kell lennie, és abban el kell férnie egy legalább a 83 cm termetű gyermeknek;
- menetirányba néző gyermekbiztonsági rendszer nem tervezhető 71 cm-nél kisebb termetű gyermekek elhelyezésére;
- az átalakítható ülésben, ha menetiránynak háttal beszerelt helyzetben használják, egy – legfeljebb – 83 cm termetű gyermeknek el kell férnie. Ez nem zárja ki annak a lehetőségét, hogy az ülést úgy alakítsák ki, hogy 83 cm-nél nagyobb termetű gyermeket is el lehessen helyezni benne.

A menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszer bármilyen korú gyermek esetében használható.

- 6.2. A gyermekbiztonsági rendszer kialakítása
- 6.2.1. A gyermekbiztonsági rendszert úgy kell kialakítani, hogy:
- 6.2.1.1. A gyermeket védő szerkezetnek megfelelő védelmet kell biztosítani minden olyan helyzetben, amelyhez a gyermekbiztonsági rendszert tervezték.
- Speciális gyermekbiztonsági rendszerek esetében a gyermekbiztonsági rendszer elsődleges stabilizáló eszközeinek a gyermekbiztonsági rendszer valamennyi tervezett helyzetében megfelelő védelmet kell biztosítaniuk az esetleg beszerelt kiegészítő biztonsági eszközök használata nélkül.
- 6.2.1.2. A gyermekbiztonsági rendszert úgy kell kialakítani, hogy a gyermek könnyen és gyorsan stabilizálható legyen egy adott helyzetben, illetve könnyen és gyorsan ki lehessen venni az ülésből. Olyan gyermekbiztonsági rendszer esetében, amelyben a gyermek helyzetét hámrendszerű biztonsági öv vagy Y heveder stabilizálja övvisszahúzó nélkül, a vállpántoknak és a medenceövnek egymáshoz képest mozgathatónak kell lenniük a 6.7.1.4. szakaszban leírt eljárás közben; ilyen esetekben a gyermekbiztonsági rendszer heveder-összeállítását két vagy több csatlakozó részként is meg lehet tervezni.
- A speciális gyermekbiztonsági rendszerek esetében elismert tény, hogy a kiegészítő biztonsági eszközök miatt a gyermek nem stabilizálható olyan gyorsan egy adott helyzetben, illetve a gyermek nem vehető ki olyan könnyedén az ülésből. A kiegészítő eszközöket azonban úgy kell megtervezni, hogy a lehető leggyorsabban kioldjanak.
- 6.2.1.3. Amennyiben a gyermekbiztonsági rendszer dőlése állítható, a dőlésszög módosítása nem teheti szükségessé a gyermekbiztonsági rendszer egyetlen más alkatrészének a kézzel történő ismételt beállítását. A gyermekbiztonsági rendszer dőlésének módosítása csak szándékos kézi beavatkozással történhet meg.
- 6.2.1.4. Az ütközés vagy a gyermek mozgása következtében a heveder alá csúszás megakadályozása érdekében ágyékhevedert kell felszerelni minden menetirányba néző gyermekbiztonsági rendszerhez, amely beépített hámrendszerű biztonsági övvel van ellátva.
- 6.2.1.5. Minden medenceövvel ellátott biztonsági eszköznek úgy kell vezetnie a medenceövet, hogy az általa közvetített terhelés a medencén haladjon át. A berendezés nem teheti ki a gyermek testének lágy részeit (has, lágyék stb.) túl nagy terhelésnek. Úgy kell a berendezést kialakítani, hogy ütközés esetén ne hasson nyomóterhelés a gyermek koponyaboltozatára.
- 6.2.1.6. A gyermekbiztonsági rendszer valamennyi hevederét úgy kell elhelyezni, hogy normál használat esetén ne okozhassanak kényelmetlenséget a viselőjének, és ne vehessenek fel számára veszélyes helyzetet. A vállpántok közötti távolságnak a nyak közelében legalább a próbabábu nyakszélességével kell egyenlőnek lennie.
- 6.2.1.7. Ha az ágyékheveder be van kapcsolva, és a leghosszabb méretére van állítva (ha állítható), a jóváhagyás alapját képező súlycsoport mind legnagyobb, mind legkisebb próbabábuja esetében ki kell zárni annak a lehetőségét, hogy a medenceövet be lehessen úgy állítani, hogy a medence fölött húzódjon. Valamennyi menetirányba néző biztonsági eszköz esetében ki kell zárni annak a lehetőségét a jóváhagyás alapját képező súlycsoport mind legnagyobb, mind legkisebb próbabábuja esetében, hogy a medenceövet be lehessen úgy állítani, hogy a medence fölött húzódjon.
- 6.2.1.8. A 7.1.3. szakaszban előírt dinamikus vizsgálat alatt, a fej legnagyobb vízszintes kitérését megelőző szakaszban a medenceöv nem nyúlhat teljes mértékben túl a próbabábu medenceszerkezetén. Ennek értékeléséhez nagy sebességű videofelvételt kell készíteni.

- 6.2.2. A gyermekbiztonsági rendszer tervezésénél és beszerelésénél a következőkre kell ügyelni:
- 6.2.2.1. el kell rejteni az éles széleket és kiálló részeket, amelyek sérülést okozhatnak a jármű ülés-huzatában vagy az utasok ruházatában;
- 6.2.2.2. a merev részek hevederekkel érintkező egyetlen pontján sem lehetnek olyan éles szélek, amelyek horzsolhatják a hevedereket.
- 6.2.3. Speciális szerszámok használata nélkül nem lehet eltávolítható vagy leválasztható egyetlen olyan alkatrész sem, amelyet nem eltávolíthatónak vagy leválaszthatónak terveztek. A karbantartási vagy beállítási célból eltávolíthatónak tervezett alkatrészeket úgy kell kialakítani, hogy ne álljon fenn a helytelen szerelés vagy használat kockázata, és a szerkezet felhasználói útmutatójában részletesen ismertetni kell az össze- és szétszerelés menetét. Minden háromrészű övnek leszerelés nélkül lehetővé kell tennie a teljes beállítási tartomány igénybevételét.
- 6.2.4. A speciális gyermekbiztonsági rendszerek kiegészítő biztonsági eszközöket is tartalmazhatnak; ezeket úgy kell megtervezni, hogy ne lehessen őket helytelenül felszerelni, és vészhelyzetben a kioldásuk és működtetésük módja azonnal nyilvánvaló legyen az utast mentő személy számára.
- 6.2.5. A gyermekbiztonsági rendszerek a gyártójuk által meghatározott bármely mérettartományban való használatra tervezhetők, feltéve, hogy teljesítik az ezen előírásban foglalt követelményeket.
- 6.2.6. A felfújható elemeket tartalmazó gyermekbiztonsági rendszereket úgy kell megtervezni, hogy a használati feltételek (nyomás, hőmérséklet, páratartalom) ne befolyásolják az előírás követelményeinek való megfelelésüket.
- 6.3. A gyermekbiztonsági rendszerek leírása
- 6.3.1. Anyag
- 6.3.1.1. A gyermekbiztonsági rendszer gyártójának írásban nyilatkoznia kell arról, hogy a gyermekbiztonsági rendszerek gyártása során használt és a biztonsági rendszerben elhelyezett gyermek által elérhető anyagok toxicitása megfelel az EN 71-3:1994/A1:2000/AC szabványban foglalt előírásoknak. A vizsgáló hatóság saját megítélése szerint vizsgálatokat végezhet a nyilatkozat hitelességének megállapítására.
- 6.3.1.2. A gyermekbiztonsági rendszer gyártójának írásban nyilatkoznia kell arról, hogy a gyermekbiztonsági rendszerek gyártása során használt anyagok gyúlékonysága megfelel az EN 71-2:2011 szabvány idevágó pontjainak. A vizsgáló hatóság saját megítélése szerint vizsgálatokat végezhet a nyilatkozat hitelességének megállapítására.
- 6.3.2. Általános jellemzők
- 6.3.2.1. Belső geometriai jellemzők
- A jóváhagyási vizsgálatokat végző műszaki szolgáltatnak ellenőriznie kell, hogy a gyermekbiztonsági rendszer belméretei megfelelnek-e a 18. melléklet követelményeinek. A gyártó által meghatározott mérettartományon belül teljesíteni kell a vállszélességre, a csípőszélességre és az ülési magasságra vonatkozó legkisebb méreteket, valamint a vállmagasságra vonatkozó legkisebb és legnagyobb méreteket.

6.3.2.2. Külső méretek

Az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer legnagyobb szélességi, magassági és mélységi méreteit és az ISOFIX rögzítési rendszer azon helyeit, amelyekbe az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer csatlakozói beilleszkednek, az előírás 2.17. szakaszában meghatározott „járműülés-rögzítő” határozza meg.

- a) az i-Size menetirányba néző gyermekbiztonsági rendszereknek bele kell férniük a kisgyermek számára készült, menetirányba néző, csökkentett magasságú, B1 ISOFIX méretosztályú gyermekbiztonsági rendszer (magasság: 650 mm) ISO/F2x kontúrjába;
- b) az i-Size menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszereknek bele kell férniük a kisgyermek számára készült, kisméretű, menetiránynak háttal beszerelhető, D ISOFIX méretosztályú gyermekbiztonsági rendszer ISO/R2 kontúrjába;
- c) a „meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX” gyermekbiztonsági rendszereknek bele kell férniük bármely ISO kontúrjába.

6.3.2.3. Tömeg

Az integrált ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer (beleértve az i-Size gyermekbiztonsági rendszert is) tömege a rendszert rendeltetésszerűen használó legnagyobb tömegű gyermekkel együtt nem haladhatja meg a 33 kilogrammot. Ez a súlyhatár a „meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX” gyermekbiztonsági rendszerekre is vonatkozik.

6.3.3. ISOFIX csatlakozóelemek

6.3.3.1. Típus

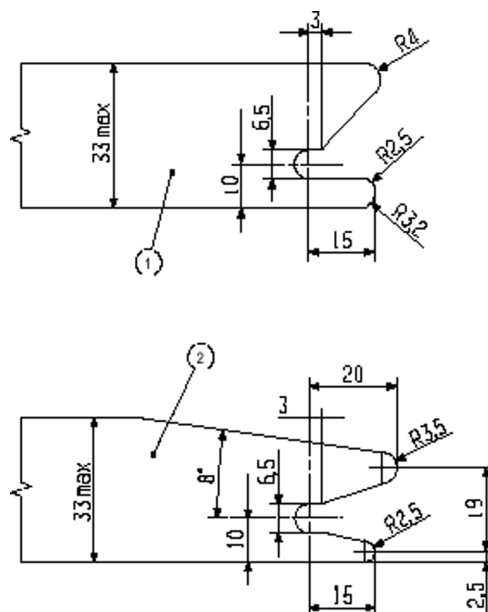
Az ISOFIX csatlakozóelemek lehetnek olyanok, mint a 0/a ábrán látható példák, vagy mint az állítható merev szerkezet részét alkotó más megfelelő konstrukciók, amelyek jellegét az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer gyártója határozza meg.

0/a. ábra

Jelmagyarázat

1 ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer csatlakozóeleme – 1. példa

2 ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer csatlakozóeleme – 2. példa

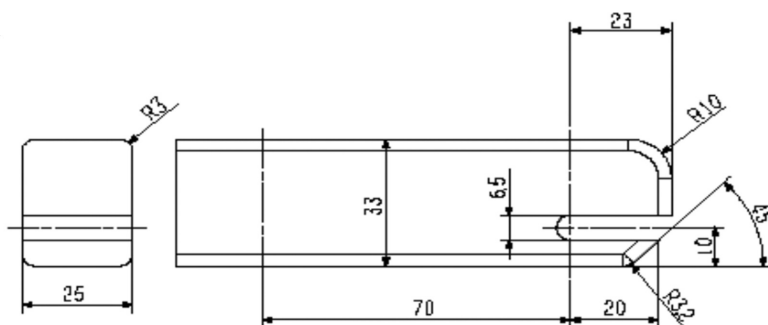


Méretek mm-ben

6.3.3.2. Méretek

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

O/b. ábra



Méretek mm-ben

6.3.3.3. Részleges reteszelés jelzése

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

6.3.4. Az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszer felső hevederének leírása

6.3.4.1. Felsőheveder-csatlakozó

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

6.3.4.2. Az ISOFIX felső heveder tulajdonságai

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

6.3.4.2.1. Az ISOFIX felső heveder hossza

Az ISOFIX gyermekbiztonsági szerkezet felső hevederének hossza legalább 2000 mm kell, hogy legyen.

6.3.4.2.2. A megfelelő feszesség kijelzése

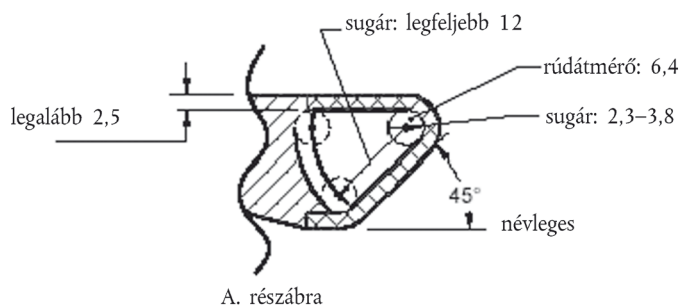
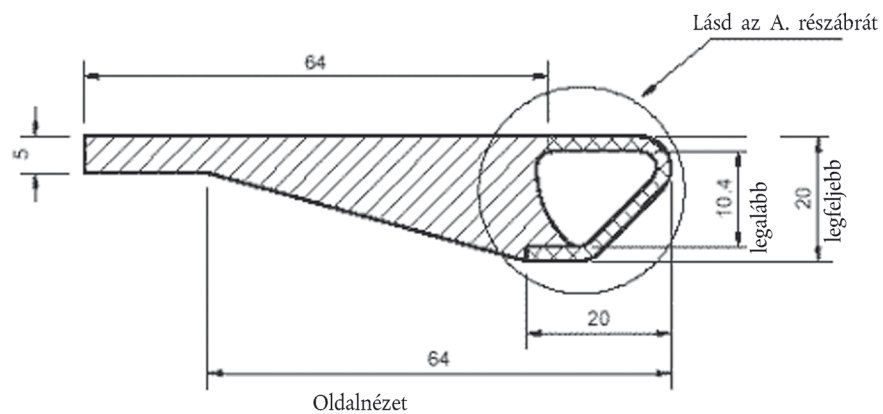
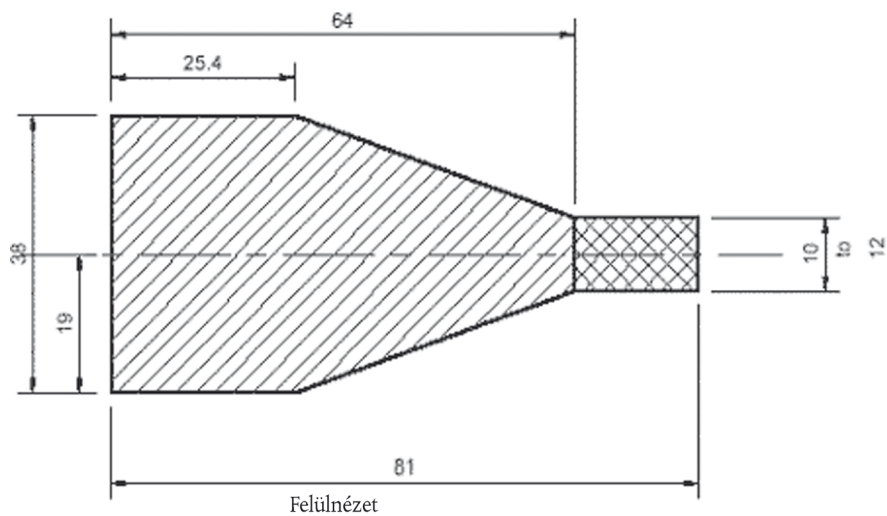
Az ISOFIX felső hevedert vagy az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszert el kell látni olyan szerkezettel, amely jelzi, hogy a heveder sehol sincs megereszkedve. E szerkezet a beállító és feszülésmentesítő szerkezet részét alkothatja.

6.3.4.2.3. Méretek

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

O/c. ábra

Az ISOFIX felsőheveder-csatlakozó (horog típus) méretei



JELMAGYARÁZAT:

-  körülvevő szerkezet (ha van)
-  az a terület, amelyen a hevederhorgot fogadó profilnak teljes egészében el kell férnie

6.3.5. Az i-Size gyermekbiztonsági rendszer kitámasztólábára és kitámasztótalpára vonatkozó követelmények

A kitámasztólábakkal felszerelt i-Size gyermekbiztonsági rendszereknek minden használati helyzetben (pl. állítható hosszúságú csatlakozóelemmel, alappal stb. a legrövidebb és a leghosszabb helyzetben is) teljesíteniük kell az ebben a szakaszban és annak alpontjaiban foglalt geometriai rendelkezéseket.

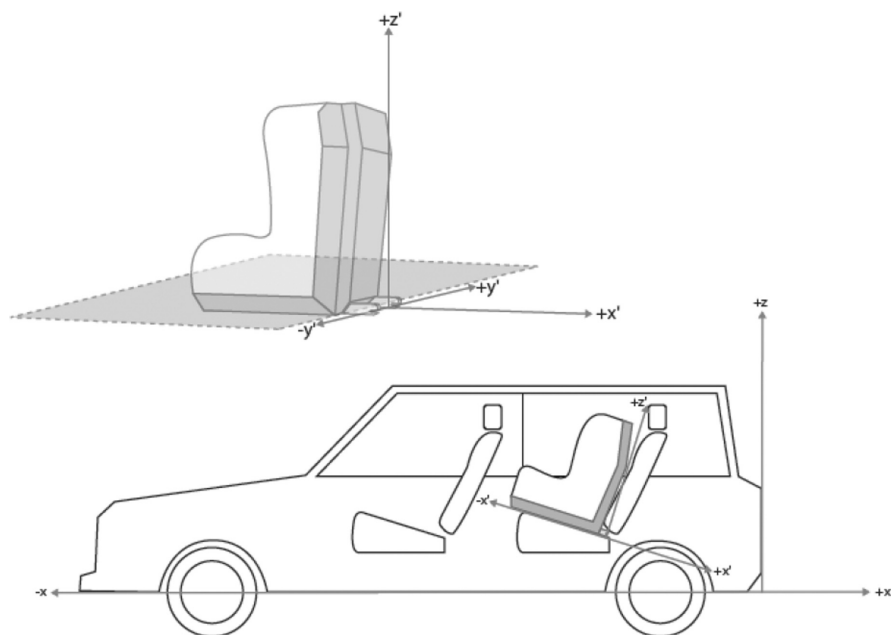
A 6.3.5.1. és 6.3.5.2. szakaszokban megadott követelmények betartása fizikai vagy számítógépes szimulációval ellenőrizhető.

Az alábbi 6.3.5.1–6.3.5.4. szakaszokban leírt geometriai követelmények egy olyan koordináta-rendszerben vannak megadva, amelynek origója a két ISOFIX csatlakozóelem között középen és a megfelelő ISOFIX rögzítési rendszer középvonalán található.

A koordináta-rendszer tengelyeinek tájolását a gyermekbiztonsági készülék(ek)hez képest kell értelmezni:

- a) az X' tengelynek párhuzamosnak kell lennie a gyermekbiztonsági készülék (CRF) ⁽¹⁾ alsó felületével, és a gyermekbiztonsági készülék hosszanti középsíkjában kell lennie;
- b) az Y' tengelynek merőlegesnek kell lennie a hosszanti középsíkra;
- c) a Z' tengelynek merőlegesnek kell lennie a gyermekbiztonsági készülék (CRF) alsó felületére.

Az ebben a szakaszban foglalt követelmények teljesítéséhez a gyermekbiztonsági rendszert a rendszer felhasználói útmutatója szerint kell beszerelni. A kitámasztóláb tárolási helyzetére ezek a követelmények nem vonatkoznak.



⁽¹⁾ Gyermekbiztonsági készüléken (CRF) a 16. számú előírásban (Biztonsági övek) meghatározott készülék értendő.

6.3.5.1. A kitámasztólábra és a kitámasztótálpra vonatkozó geometriai követelmények

A kitámasztólábnak, beleértve annak a gyermekbiztonsági rendszerhez illeszkedő csatlakozó-elemét is, valamint a kitámasztótálpnak teljes egészében a kitámasztóláb méretezési térfogatán belül kell elhelyezkednie (lásd az ezen előírás 19. mellékletének 1. és 2. ábráját is), ami a következőt jelenti:

- a) szélességben két, az $X'-Z'$ síkkal párhuzamos, egymástól 200 mm távolságra lévő, az origóra középpontosan szimmetrikus sík; és
- b) hosszúságban két, a $Z'-Y'$ síkkal párhuzamos és az origó előtt az X' tengely mentén 585 mm és 695 mm távolságra elhelyezkedő sík; és
- c) magasságban egy, az $X'-Y'$ síkkal párhuzamos, az origó felett az $X'-Y'$ síkra merőlegesen 70 mm távolságra elhelyezkedő sík. A kitámasztóláb merev, nem állítható alkatrészei nem nyúlhatnak túl az $X'-Y'$ síkkal párhuzamos, az origó alatt az $X'-Y'$ síkra merőlegesen 285 mm távolságra elhelyezkedő síkon.

6.3.5.2. A kitámasztótálpra vonatkozó beállíthatósági követelmények

A kitámasztólábnak állíthatónak kell lennie annak érdekében, hogy a kitámasztótálp a kitámasztótálp méretezési térfogatának magasságtartományán belül végig beállítható legyen az alábbiak szerint (lásd az ezen előírás 19. mellékletének 3. és 4. ábráját is). Növekményes beállítás esetében a két rögzített helyzet közötti lépésköz nem haladhatja meg a 20 mm-t.

A kitámasztótálp méretezési térfogatát a következő síkok határolják:

- a) szélességben két, az $X'-Z'$ síkkal párhuzamos, egymástól 200 mm távolságra lévő, az origóra középpontosan szimmetrikus sík; és
- b) hosszúságban két, a $Z'-Y'$ síkkal párhuzamos és az origó előtt az X' tengely mentén 585 mm és 695 mm távolságra elhelyezkedő sík; és
- c) magasságban két, az $X'-Y'$ síkkal párhuzamos és az origó alatt az X' tengely mentén 285 mm és 540 mm távolságra elhelyezett sík.

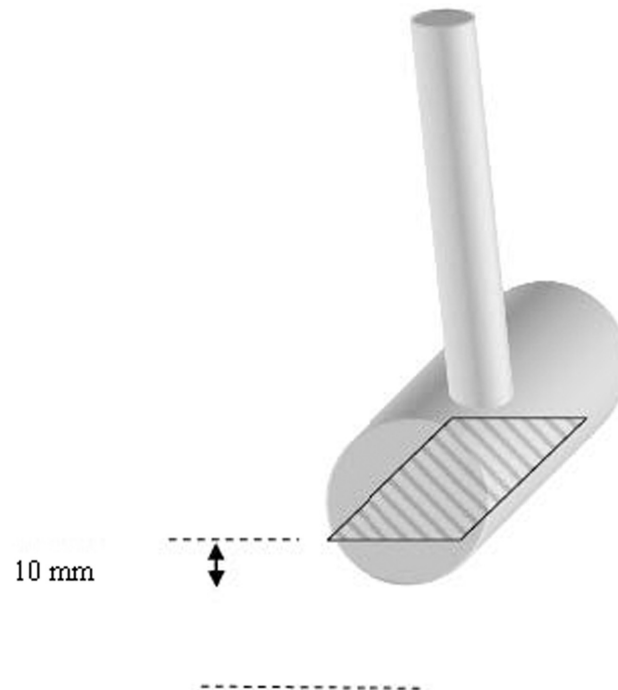
A kitámasztóláb Z' irányban a magassági határértékeken túl is beállítható lehet (lásd a 19. melléklet 3. ábrájához fűzött 6. magyarázatot) abban az esetben, ha X' és Y' irányban egyetlen alkatrésze sem nyúlik túl a határoló síkokon.

6.3.5.3. A kitámasztótálp méretei

A kitámasztótálp méretei tekintetében az alábbi követelményeknek kell teljesülnie:

- a) a kitámasztóláb legkisebb érintkezési felülete $2\,500\text{ mm}^2$ a kitámasztótálp alsó szélé felett 10 mm-rel elhelyezkedő vetületi felületként mérve (lásd a 0/d. ábrát);
- b) a legkisebb külső méret X' és Y' irányban 30 mm, a legnagyobb méreteket pedig a kitámasztótálp méretezési térfogata korlátozza;
- c) a kitámasztótálp széleinek legkisebb sugara 3,2 mm.

0/d. ábra

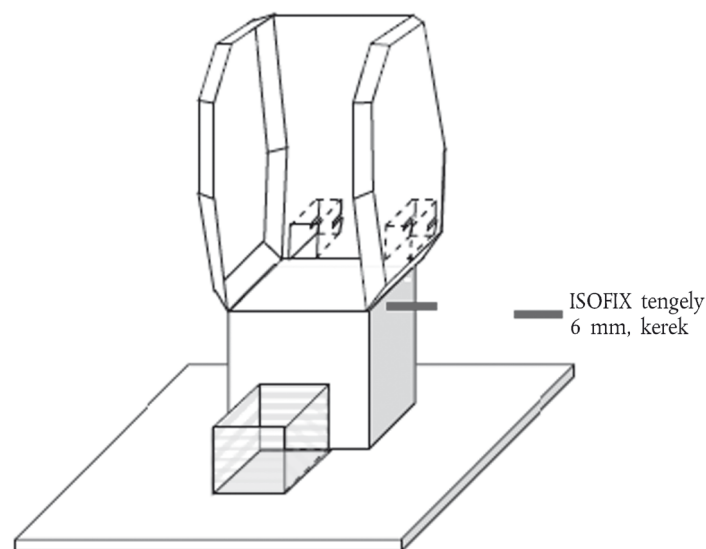


6.3.5.4. A kitámasztótalp beállítókészüléke

Beállítókészülékkel ellenőrizni kell, hogy a kitámasztótalp teljesíti-e a 6.3.5.2. szakaszban leírt követelményeket (lásd a 0/e. ábrát). Másik lehetőségként a számítógépes szimuláció is elfogadható lehet.

A beállítókészülék definíció szerint a gyermekbiztonsági rendszer méretosztályának megfelelő ISOFIX gyermekbiztonsági készülék. A beállítókészüléket két 6 mm-es alsó ISOFIX rögzítési ponttal kell szétnyitni. A beállítókészülék előtti vonalkázott területet a fenti 6.3.5.2. szakasz szerint kell elhelyezni és méretezni. A mérés végrehajtásakor a gyermekbiztonsági rendszer csatlakozóelemeinek reteszelt állapotban kell lennie.

0/e. ábra



- 6.4. A jelölések ellenőrzése
- 6.4.1. A vizsgálatokat végző műszaki szolgálatnak ellenőriznie kell, hogy a jelölések megfelelnek-e az ezen előírás 4. szakaszában foglalt követelményeknek.
- 6.5. A beszerelési és a használati utasítás ellenőrzése
- 6.5.1. A vizsgálatokat végző műszaki szolgálatnak ellenőriznie kell, hogy a beszerelési és a használati utasítás megfelel-e az ezen előírás 14. szakaszában foglalt követelményeknek.
- 6.6. Az összeszerelt gyermekbiztonsági rendszerre vonatkozó rendelkezések
- 6.6.1. Korrózióval szembeni ellenállás
- 6.6.1.1. A teljes gyermekbiztonsági rendszert, illetve a korrózióra hajlamos részeit a 7.1.1. szakaszban megadott korrózióvizsgálatnak kell alávetni.
- 6.6.1.2. A 7.1.1.1. és a 7.1.1.2. szakaszban leírt korrózióvizsgálat után képzett szakember számára szabad szemmel nem lehetnek láthatók sem olyan károsodásra utaló jelek, amelyek befolyásolhatják a gyermekbiztonsági rendszer megfelelő működését, sem jelentős korrózióra utaló jelek.
- 6.6.2. Energiafelvétel
- 6.6.2.1. Minden háttámlával felszerelt eszköz esetében az ezen előírás 14. melléklete szerinti területek lassulási csúcserőteke a 13. melléklet szerint vizsgálva 60 g-nél kisebb kell, hogy legyen. Ez a követelmény az ütközésvédők azon területeire is érvényes, amelyek a fej ütközőfelületén találhatók.
- 6.6.2.2. Állandó, mechanikusan rögzített állítható fejtámasszal rendelkező olyan gyermekbiztonsági rendszerek esetében, amelyekben a felnőtt biztonsági öv magasságát vagy a gyerek derékövénél magasságát közvetlenül az állítható fejtámasz határozza meg, nem szükséges energiaelnyelést előírni a 18. mellékletben meghatározott azon területek esetében, amelyek nem érintkezhetnek a próbabábu fejével, azaz a fejtámasz mögött vannak.
- 6.6.3. Borulásvizsgálat
- 6.6.3.1. A gyermekbiztonsági rendszert a 7.1.2. szakasz szerint kell megvizsgálni; a próbabábu a teljes vizsgálat során egyszer sem lökődhet ki teljesen a berendezésből. Továbbá, ha a vizsgálati ülés felfordított helyzetben van, a próbabábu feje függőleges irányban legfeljebb 300 mm-rel mozdulhat el eredeti helyzetéből a vizsgálati üléshez képest.
- 6.6.4. Dinamikus vizsgálat
- 6.6.4.1. Általánosságban: A gyermekbiztonsági rendszeren a 2. táblázat szerinti dinamikus vizsgálatokat kell elvégezni a 7.1.3. szakaszban megjelölten.

2. táblázat

Különböző feltételek alkalmazása kísérleti elrendezéstől függően

Frontális ütközés				Hátulról történő ütközés		Oldalirányú ütközés	
Vizsgálókocsin és szabványos ülésen végrehajtandó vizsgálatok		A gépkocsi karosszériáján végrehajtandó vizsgálatok		Vizsgálókocsin és szabványos ülésen végrehajtandó vizsgálatok	A gépkocsi karosszériáján végrehajtandó vizsgálatok	Vizsgálókocsin és szabványos ülésen végrehajtandó vizsgálatok	
Menetirányba néző	Menetirányba háttal beszerelhető és oldalra néző	Menetirányba néző	Menetirányba háttal beszerelhető és oldalra néző	Menetirányba háttal beszerelhető és oldalra néző	Menetirányba háttal beszerelhető és oldalra néző	Menetirányba néző	Menetirányba háttal beszerelhető és oldalra néző

1. megjegyzés: A szabványos ülés vizsgálati ülést vagy próbapadot jelent

2. megjegyzés: Ha oldalra néző gyermekbiztonsági rendszerek oldalirányú ütközése esetén kétféle helyzet lehetséges, akkor a próbabábu fejének az oldalsó ajtó mellett kell lennie.

- 6.6.4.1.1. Az i-Size kategóriájú gyermekbiztonsági rendszereket vizsgálókocsin kell tesztelni a 6. mellékletben leírt vizsgálati ülés segítségével, az alábbi 7.1.3.1. szakasz előírásainak megfelelően.
- 6.6.4.1.2. A „meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszereket minden olyan járműtípussal együtt meg kell vizsgálni, amelyre a gyermekbiztonsági rendszert tervezték. A vizsgálat elvégzéséért felelős műszaki szolgálat csökkentheti a vizsgált járműtípusok számát, ha azok az ezen előírás 6.6.4.1.2.3. szakaszában felsorolt szempontok tekintetében nem mutatnak lényeges különbségeket. A gyermekbiztonsági rendszer az alábbi módszerek segítségével tesztelhető:
- 6.6.4.1.2.1. Az ezen előírás 2.5. szakasza szerinti azon gyermekbiztonsági rendszerek, amely a 6.3. szakasznak megfelelnek és a 16. sz. előírás 17. mellékletének 2. függelékében meghatározott kontúrrajzba beleférnek: vizsgálókocsin a 6. mellékletben leírt próbapad segítségével a 7.1.3.1. szakasz előírásainak megfelelően, vagy karosszériában az ezen előírás 7.1.3.2. szakasza előírásainak megfelelően.
- 6.6.4.1.2.2. Azok a gyermekbiztonsági rendszerek, amelyek nem az ezen előírás 2.5. szakasza szerinti, a 6.3. szakasznak nem felelnek meg, és a 16. számú előírás 17. mellékletének 2. függelékében meghatározott kontúrrajzokba nem férnek bele (pl. elfordulásgátló szerkezettel fel nem szerelt vagy kiegészítő rögzítési pontokkal ellátott gyermekbiztonsági rendszerek): vizsgálókocsin a 7.1.3.2. szakasz előírásainak megfelelő karosszériában, vagy teljes járműben az ezen előírás 7.1.3.3. szakasza előírásainak megfelelően.
- 6.6.4.1.2.3. A karosszéria olyan megfelelő részeinek használatával, amelyek jellemzőek a jármű szerkezetére és az ütközési felületekre. Amennyiben a gyermekbiztonsági rendszert a hátsó ülésen történő használatra tervezték, ilyen részek például az első ülés háttámlája, a hátsó ülés, a padlólemez, a B és a C oszlop, valamint a tető. Amennyiben a gyermekbiztonsági rendszert az első ülésen történő használatra tervezték, ilyen részek például a műszerfal, az A oszlopok, a szélvédő, a padlóba vagy egy tartóra szerelt karok vagy gombok, az első ülés, a padlólemez, valamint a tető. A vizsgálat elvégzéséért felelős műszaki szolgálat engedélyezheti bizonyos elemek kizárását, ha azokat nélkülözhetőnek találja. A vizsgálatot az ezen előírás 7.1.3.2. szakaszában előírtak szerint kell végrehajtani, az oldalirányú ütközés kivételével.
- 6.6.4.1.3. A dinamikus vizsgálatot olyan gyermekbiztonsági rendszereken kell elvégezni, amelyek korábban nem voltak kitéve terhelésnek.
- 6.6.4.1.4. Ha a „meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX” gyermekbiztonsági rendszert a leghátsó, menetirányba néző felnőtt ülés mögötti területre (például a csomagterben) szerelik fel, egy vizsgálatot kell elvégezni a teljes járművön a legnagyobb próbabábuval (próbabábukkal) – amennyiben ezt a gyermekbiztonsági rendszer lehetővé teszi – az ezen előírás 7.1.3.3. szakaszának követelményei szerint. A gyártó kérésére a többi vizsgálat, például a gyártásmegfelelőségi vizsgálat is elvégezhető az ezen előírás 7.1.3.2. szakasza szerint.
- 6.6.4.1.5. Speciális gyermekbiztonsági rendszer esetében az előírásban meghatározott valamennyi dinamikus vizsgálatot kétszer kell elvégezni a gyártó által meghatározott mérettartományban: először a gyermekbiztonsági rendszer elsődleges eszközeinek használatával, másodszor pedig az összes biztonsági eszköz használatával. A vizsgálatok során különösen ügyelni kell az ezen előírás 6.2.1.5. és 6.2.1.6. szakaszaiban leírt követelmények betartására.
- 6.6.4.1.6. Elfordulásgátló szerkezetet alkalmazó gyermekbiztonsági rendszerek esetében a dinamikus vizsgálatot kétféleképpen kell elvégezni:
- 6.6.4.1.6.1. úgy, hogy az elfordulásgátló szerkezet használatban van; és

- 6.6.4.1.6.2. úgy, hogy az elfordulásgátló szerkezet nincs használatban, kivéve, ha az elfordulásgátló szerkezet helytelen használatát megfelelő mechanizmus akadályozza meg.
- 6.6.4.2. A dinamikus vizsgálatok során az utas megtartását érintő gyermekbiztonsági rendszer egyetlen része sem szakadhat el sem részben, sem teljes egészében, és a csatok, a reteszelő- vagy az elmozdítórendszer egyetlen eleme sem oldhat ki vagy reteszelődhöz ki. Ez alól az egyetlen kivétel az, amikor ezek az alkatrészek vagy rendszerek terheléscsökkentő funkciót látnak el a gyártó műszaki leírása szerint, az ezen előírás 3.2.1. szakaszában szereplő fogalom meghatározás alapján, és teljesítik a következő feltételeket:
- 6.6.4.2.1. A gyártó által meghatározott módon látják el funkciójukat.
- 6.6.4.2.2. Nem érintik a gyermekbiztonsági rendszer utas védelmére való alkalmasságát.
- 6.6.4.3. A próbabábura vonatkozó feltételek frontális és hátulról történő ütközés esetén.
- 6.6.4.3.1. A sérülés értékelésére vonatkozó feltételek frontális és hátulról történő ütközés esetén a 3. táblázat szerint.

3. táblázat

Feltétel	Rövidítés	Mértékegység	Q0	Q1	Q1,5	Q3	Q6
Fej terhelési kritériuma (csak a járművön belüli vizsgálat során fellépő érintkezés esetén)	HPC (*) (15)		600	600	600	800	800
A fej gyorsulása 3 ms alatt	A fej 3 ms	g	75	75	75	80	80
Nyak felső részére ható feszítőerő	Fz	N	Csak ellenőrzési célokra (**)				
Nyak felső részére ható hajlítónyomaték	My	Nm	Csak ellenőrzési célokra (***)				
A mellkas gyorsulása 3 ms alatt	A mellkas 3 ms	g	55	55	55	55	55

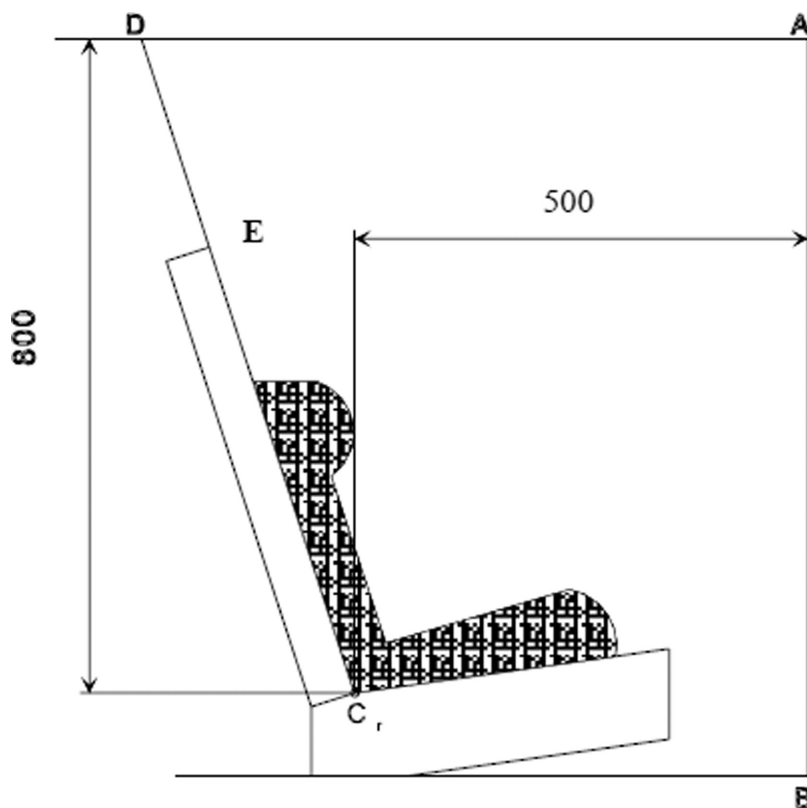
(*) HPC: lásd a 17. mellékletet.

(**) Ezen előírás hatálybalépése után 3 évvel felülvizsgálendő.

(***) Ezen előírás hatálybalépése után 3 évvel felülvizsgálendő.

- 6.6.4.4. A próbabábu fejének elmozdulására vonatkozó feltételek frontális és hátulról történő ütközés esetén.
- 6.6.4.4.1. i-Size kategóriájú gyermekbiztonsági rendszer:
- 6.6.4.4.1.1. Menetirányba néző gyermekbiztonsági rendszerek
- Fej kitérése: A próbabábu fejének egyetlen része sem mozdulhat az alábbi 1. ábrán jelzett BA, DA és DE síkon túl. A vizsgálat legfeljebb 300 ms-ig vagy addig a pillanatig tart, amikor a próbabábu véglegesen nyugalomba jut, attól függően, hogy melyik eset következik be először.
- 6.6.4.4.1.1.1. Amennyiben a vizsgálatot a 6.6.4.1.6.2. szakasz szerint hajtják végre, a fej Cr pont és AB sík közötti kitérési értéke tekintetében + 10 százalékos tűréshatár alkalmazandó.

1. ábra

Menetirányba néző eszköz vizsgálatára szolgáló elrendezés

Méretetek mm-ben

6.6.4.4.1.2. Menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszerek és mózeskosarak:

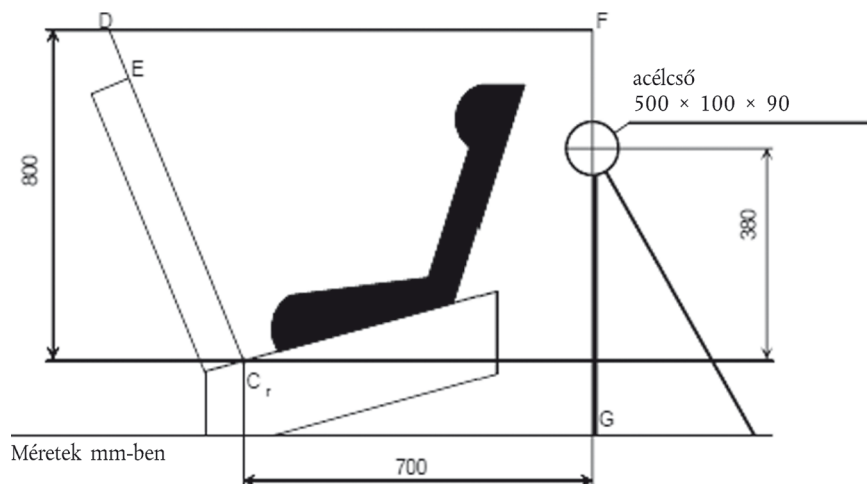
6.6.4.4.1.2.1. Fej kitérése: a próbabábu fejének egyetlen része sem mozdulhat az alábbi 2. ábrán jelzett FD, FG és DE síkon túl. A vizsgálat legfeljebb 300 ms-ig vagy addig a pillanatig tart, amikor a próbabábu véglegesen nyugalomba jut, attól függően, hogy melyik eset következik be először.

Amennyiben a gyermekbiztonsági rendszer érinti a 100 mm átmérőjű rudat, és a sérülés-értékelésre és a próbabábu fejének kitérésére vonatkozó valamennyi feltétel teljesül, egy további dinamikus vizsgálatot (frontális ütközéses vizsgálat) is el kell végezni az adott méret-tartományban elhelyezhető legnagyobb súlyú próbabábuval, a 100 mm átmérőjű rúd használata nélkül; a vizsgálat során az előre irányuló elmozdulás követelményein kívül valamennyi feltételnek teljesülnie kell.

Amennyiben a vizsgálatot a 6.6.4.1.6.2. szakasz szerint hajtják végre, csak a második, 100 mm átmérőjű rúd nélküli összeállítást kell figyelembe venni.

2. ábra

Menetiránynak háttal beszerelhető szerkezet vizsgálatára szolgáló elrendezés; a műszerfalhoz nem támaszkodó



- 6.6.4.4.2. A „meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszerek teljes járműben vagy karosszériában történő vizsgálatok a fej terhelési kritériuma (HPC) és a fej gyorsulása 3 ms kritérium alkalmazandó értékelési feltételként. Ha feje érintkezésre nem kerül sor, ezek a feltételek mérés nélkül teljesítettnek minősülnek, és csak a „Nincs feje érintkezés” megjegyzést kell rögzíteni. A teljes járműveken végrehajtott vizsgálatok után a teljesen összeszerelt próbabábukat mechanikai segédeszközök és szerszámok használata nélkül el kell tudni távolítani a gyermekbiztonsági rendszerből vagy a jármű szerkezetéből.
- 6.6.4.4.3 A dinamikus vizsgálatok során a gyermekbiztonsági rendszer egyetlen, a gyermek megtartásában szerepet játszó alkatrésze sem hibásodhat meg. Ide tartoznak a csatok, a reteszelő és hátradöntő rendszerek, kivéve, ha azok terheléscsökkentő eszközként vannak azonosítva. Az esetleges terheléscsökkentő eszközöket a gyártó műszaki leírásában kell azonosítani az ezen előírás 3.2.1. szakaszában szereplő fogalom meghatározás alapján.
- 6.6.4.5. A próbabábura vonatkozó feltételek oldalirányú ütközés esetén menetirányba néző és menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszereknél.
- 6.6.4.5.1. Elsődleges sérülésértékelési feltétel – A fej megtartása
- Az oldalirányú ütközéses vizsgálat terhelési szakaszában 80 ms sebességig az oldalsó védelmet mindig a próbabábu feje súlypontjának szintjében kell elhelyezni az ajtó behatolási irányára merőlegesen. A fej megtartását az alábbi feltételek szerint kell értékelni:
- A fej nem érintkezhet az ajtópanellel;
 - A fej nem léphet túl egy, az ajtó felső részén található piros vonallal jelölt függőleges síkot (felülnézeti kamera). Ezt a függőleges síkot egy, az ütközésben érintett ajtón elhelyezett piros vonal azonosítja a 6. melléklet 3. függelékének 1. ábrája szerint.

6.6.4.5.2. További sérülésértékelési feltételek oldalirányú ütközés esetén

Feltétel	Rövidítés	Mérték-egység	Q0	Q1	Q1,5	Q3	Q6
Fej terhelési kritériuma	HPC (15)		600	600	600	800	800
A fej gyorsulása 3 ms alatt	A fej 3 ms	g	75	75	75	80	80
Nyak felső részére ható feszítőerő	Fz	N	Csak ellenőrzési célokra (*)				
Nyak felső részére ható hajlító-nyomaték	Mx	Nm	Csak ellenőrzési célokra (**)				

(*) Ezen előírás hatálybalépése után 3 évvel felülvizsgálandó.

(**) Ezen előírás hatálybalépése után 3 évvel felülvizsgálandó.

6.6.5. A hőfokváltozással szembeni ellenállás

6.6.5.1. A hőmérséklet-változások által érintett csatszerelvényeket, övviszahúzókat, beállítóeszközöket és lezáróeszközöket a 7.2.7. szakaszban meghatározott hőmérséklet-vizsgálatnak kell alávetni.

6.6.5.2. A 7.2.7.1. szakaszban előírt hőmérséklet-vizsgálat után képzett szakember számára szabad szemmel nem lehetnek láthatók olyan károsodásra utaló jelek, amelyek befolyásolhatják a gyermekbiztonsági rendszer megfelelő működését. Ezután végre kell hajtani a dinamikus vizsgálatokat.

6.7. A gyermekbiztonsági rendszer egyedi alkatrészeire vonatkozó rendelkezések

6.7.1. Csat

6.7.1.1. A csatot úgy kell megtervezni, hogy kizárt legyen a helytelen kezelés lehetősége. Ez többek között azt jelenti, hogy meg kell akadályozni, hogy a csat részlegesen zárt helyzetben maradjon; valamint azt is, hogy a csatrészeket figyelmetlenség miatt fel lehessen cserélni, amikor a csatot becsatolják; a csatnak csak akkor szabad reteszelődnie, ha az összes alkatrésze bekatant. Az a rész, ahol a csat a gyermekkel érintkezik, nem lehet keskenyebb, mint a heveder 6.7.4.1.1. szakaszban meghatározott legkisebb szélessége. Ez a szakasz nem vonatkozik a 16. számú előírás vagy az azzal egyenértékű, érvényben lévő szabvány által már jóváhagyott övszerelvényekre. Speciális gyermekbiztonsági rendszerek esetében csak a gyermekbiztonsági rendszer elsődleges biztonsági eszközeinek csatja kell, hogy megfeleljen a 6.7.1.2–6.7.1.8. szakaszok követelményeinek.

6.7.1.2. A csatnak bármilyen helyzetben zárt állapotban kell maradnia, akkor is ha nincs megfeszítve. Könnyen működtethetőnek és megfoghatónak kell lennie. Gomb vagy más eszköz megnyomásával nyithatónak kell lennie.

A felületnek, amelyre a tényleges nyitási helyzetben ezt a nyomást kifejtik, a kireteszelési helyzetben és a gomb kezdeti mozgásirányára merőleges síkra vetítve:

a) süllyesztett eszközök esetében legalább 4,5 cm² méretűnek és legalább 15 mm szélességűnek;

b) nem süllyesztett szerkezetnél legalább 2,5 cm² méretűnek és legalább 10 mm szélesnek kell lennie. A szélességnek az előírt területet képező két méret közül a kisebbnek kell lennie, és azt a kioldó gomb mozgásának irányára merőlegesen kell mérni.

6.7.1.3. A csat kioldási területét piros színnel kell jelölni. A csat egyéb részei nem lehetnek ugyanilyen színűek.

- 6.7.1.4. Biztosítani kell, hogy a gyermeket a csattal egyetlen mozdulattal ki lehessen szabadítani a gyermekbiztonsági rendszerből. Ha a gyermekbiztonsági rendszert legfeljebb két kioldó gomb működtetésével lehet kioldani, megengedett, hogy a gyermeket a gyermekhordozóval, a mózeskosárral vagy a mózeskosár biztonsági eszközeivel stb. együtt lehessen kivenni.
- 6.7.1.4.1. Vállheveder-rögzítő
- Ha vállheveder-rögzítő áll rendelkezésre, azt úgy kell megtervezni, hogy kizárt legyen a helytelen kezelés lehetősége. Nem fordulhat elő az eszköz oly módon történő használata, hogy az a vállhevederek megcsavarodását okozza. Lehetővé kell tenni az eszköz egyetlen művelettel történő rögzítését. Az eszköz rögzítéséhez szükséges erő nem haladhatja meg a 15 N értéket.
- 6.7.1.4.2. A vállheveder-rögzítőnek könnyen működtethetőnek és megfoghatóknak kell lennie. Lehetővé kell tenni egyetlen egyszerű művelettel való kinyitását, ugyanakkor a gyermek utas számára nem lehet könnyű a kioldó mechanizmus kezelése. Az eszköz kioldásához szükséges erő nem haladhatja meg a 15 N értéket.
- 6.7.1.4.3. A vállheveder-rögzítő magassága nem haladhatja meg a 60 mm-t.
- 6.7.1.5. A csat kinyitásával lehetővé kell tenni, hogy a gyermeket az üléstől, üléstartótól vagy az ütközésvédőtől függetlenül (ha fel vannak szerelve) ki lehessen emelni, és ha az eszköz ágyékhevedert tartalmaz, az ágyékhevedert ugyanazzal a csattal lehessen kioldani.
- 6.7.1.6. A csatnak ki kell bírnia a hőmérséklet-vizsgálat során a 7.2.7. szakasz szerint alkalmazott üzemeltetési feltételeket, illetve az ismételt működtetést, valamint a 7.1.3. szakaszban leírt dinamikus vizsgálat előtt egy $5\,000 \pm 5$ nyitási és zárási ciklusból álló vizsgálatot kell végrehajtani rajta, normál használati feltételekkel.
- 6.7.1.7. A csaton a következő nyitásvizsgálatokat kell végrehajtani:
- 6.7.1.7.1. Terheléses vizsgálat
- 6.7.1.7.1.1. Ehhez a vizsgálatához a 7.1.3. szakaszban előírt dinamikus vizsgálaton már átesett gyermekbiztonsági rendszert kell használni.
- 6.7.1.7.1.2. A 7.2.1.1. szakaszban előírt vizsgálat során a csat nyitásához szükséges erő nem haladhatja meg a 80 N értéket.
- 6.7.1.7.2. Terhelés nélküli vizsgálat
- 6.7.1.7.2.1. Ehhez a vizsgálatához olyan csatot kell használni, amely korábban nem volt kitéve terhelésnek. A csat nyitásához szükséges erőnek terhelés nélküli állapotban a 40–80 N tartományba kell esnie a 7.2.1.2. szakaszban előírt vizsgálatok során.
- 6.7.1.8. Szilárdság
- 6.7.1.8.1. A 7.2.1.3.2. szakaszban előírt vizsgálat során a csat semelyik része, illetve a közelében lévő hevederek vagy beállítóeszközök sem törhetnek el vagy kapcsolódhatnak ki.
- 6.7.1.8.2. A hámrendszerű öv csatjának a gyártó által megadott súlyhatártól függően ki kell bírnia:
- 6.7.1.8.2.1. 4 kN erőt, ha a súlyhatár legfeljebb 13 kg;
- 6.7.1.8.2.2. 10 kN erőt, ha a súlyhatár több mint 13 kg;
- 6.7.1.8.3. A típusjóváhagyó hatóság eltekinthet a csat szilárdsági vizsgálatától, ha az a már rendelkezésre álló adatok miatt feleslegesnek tekinthető.

- 6.7.2. Hosszbeállító szerkezet
- 6.7.2.1. A beállítási tartománynak lehetővé kell tennie a gyermekbiztonsági rendszer megfelelő beállítását a rendszernek megfelelő összes mérethez, és lehetővé kell tennie a megfelelő beszerelést az összes i-Size-kompatibilis jármű esetében.
- 6.7.2.2. Minden hosszbeállító szerkezetnek „gyorsbeállító” típusúnak kell lennie.
- 6.7.2.3. A „gyorsbeállító” típusú eszközöknek könnyen elérhetőnek kell lenniük, ha a gyermekbiztonsági rendszert megfelelően szerelték be, és a gyermek vagy a próbabábu a helyén van.
- 6.7.2.4. A „gyorsbeállító” típusú eszközt úgy kell kialakítani, hogy könnyen beállítható legyen a gyermek testalkatának megfelelően. A 7.2.2.1. szakasz szerint végrehajtott vizsgálat során a kézi beállítóeszköz működtetéséhez szükséges erő nem haladhatja meg az 50 N értéket.
- 6.7.2.5. A gyermekbiztonsági rendszer beállítóeszközeinek két mintadarabját meg kell vizsgálni a lenti 7.2.7.1. és a 7.2.3. szakaszban előírt hőmérséklet-vizsgálati üzemi körülmények között.
- 6.7.2.5.1. A heveder megcsúszása beállítóeszközként nem lehet több, mint 25 mm, illetve az összes beállítóeszköz esetében több, mint 40 mm.
- 6.7.2.6. Az eszköznek nem szabad eltörnie vagy kikapcsolódnia a 7.2.2.1. szakaszban előírt vizsgálat során.
- 6.7.2.7. A közvetlenül a gyermekbiztonsági rendszerre szerelt beállítóeszköznek ki kell bírnia az ismételt működtetést, és a 7.1.3. szakaszban előírt dinamikus vizsgálat előtt egy $5\,000 \pm 5$ ciklusból álló vizsgálatot kell végrehajtani rajta a 7.2.3. szakaszban előírtak szerint.
- 6.7.3. Övvisszahúzó
- 6.7.3.1. Automatikusan reteszelő övvisszahúzó
- 6.7.3.1.1. Az automatikusan reteszelő övvisszahúzóval felszerelt heveder az övvisszahúzó reteszelési pozíciói között nem tekeredhet le 30 mm-nél nagyobb mértékben. A gyermek hátrafelé irányuló mozgása esetén a hevedernek vagy a kiindulási helyzetben kell maradnia, vagy a gyermek előre felé irányuló mozgása esetén automatikusan vissza kell térnie ebbe a helyzetbe.
- 6.7.3.1.2. Ha az övvisszahúzó egy medenceöv része, a heveder visszahúzó erejének legalább 7 N nagyságúnak kell lennie a próbabábu és az övvisszahúzó közötti szabad hosszúság mérésekor, a 7.2.4.1. szakasz előírásai szerint. Ha az övvisszahúzó egy átlós öv része, ugyanazon mérés esetén a heveder visszahúzó ereje nem lehet 2 N értéknél kisebb és 7 N értéknél nagyobb. Amennyiben a heveder vezetőn vagy görgőn halad át, a visszahúzó erőt a próbabábu és a vezető vagy a görgő közötti szabad hosszúságban kell mérni. Amennyiben a szerelvény olyan eszközt tartalmaz, amely – kézi vagy automatikus működtetéssel – megakadályozza a heveder teljes visszahúzását, a fenti mérések végrehajtásakor ezt az eszközt nem szabad működtetni.
- 6.7.3.1.3. A hevedert 5 000 alkalommal ismételtelen ki kell húzni az övvisszahúzóból, és hagyni kell visszahúzódnia a 7.2.4.2. szakaszban előírt feltételek szerint. Ezt követően az övvisszahúzón el kell végezni a hőmérséklet-vizsgálatot a 7.2.7.1. szakaszban megadott üzemeltetési feltételek között, a 7.1.1. szakaszban leírt korrózióvizsgálatot, valamint a 7.2.4.5. szakasz szerinti porállósági vizsgálatot. Ezután egy további 5 000 kihúzási és visszahúzási ciklusból álló vizsgálaton is meg kell felelnie. A fenti vizsgálatok után az övvisszahúzónak továbbra is megfelelően kell működnie, és meg kell felelnie a 6.7.3.1.1. és a 6.7.3.1.2. szakaszban meghatározott követelményeknek.

- 6.7.3.2. Vészhelyzetben automatikusan reteszelő övviszahúzó
- 6.7.3.2.1. A vészhelyzetben automatikusan reteszelő övviszahúzó a 7.2.4.3. szakaszban előírt vizsgálat végrehajtásakor az alábbi feltételeknek kell megfelelnie:
- 6.7.3.2.1.1. Reteszelődni kell, amikor a jármű lassulása eléri a 0,45 g értéket.
- 6.7.3.2.1.2. Nem szabad reteszelődni 0,8 g-nél kisebb hevedergyorsulás esetén, amelyet a heveder kihúzásának tengelyében kell mérni.
- 6.7.3.2.1.3. Ha viszont az érzékelőeszköz a gyártó által megadott szerelési helyzettől bármelyik irányba legfeljebb 12°-os szögben dől meg, nem szabad reteszelődni.
- 6.7.3.2.1.4. Reteszelődni kell, amikor az érzékelő eszköz a gyártó által megadott szerelési helyzettől bármelyik irányba 27°-nál nagyobb szögben megdől.
- 6.7.3.2.2. Amennyiben az övviszahúzót egy külső jel- vagy áramforrás hozza működésbe, biztosítani kell, hogy a jel- vagy áramforrás meghibásodása vagy megszakítása esetén az övviszahúzó automatikusan reteszelődjön.
- 6.7.3.2.3. A többérzékelős, vészhelyzetben automatikusan reteszelő övviszahúzó a fent megadott követelményeknek. Továbbá, ha az egyik érzékenységi tényező a heveder kihúzására vonatkozik, a reteszelésnek 1,5 g nagyságú hevedergyorsulás esetén kell bekövetkeznie, amelyet a heveder kihúzásának tengelyében kell mérni.
- 6.7.3.2.4. A 6.7.3.2.1.1. és a 6.7.3.2.3. szakaszban előírt vizsgálatok során az övviszahúzó reteszelődése előtt a heveder nem húzódhat ki 50 mm-nél hosszabban a 7.2.4.3.1. szakaszban meghatározott lecsévélődési hosszról számítva. A 6.7.3.2.1.2. szakaszban említett vizsgálat alatt az övviszahúzó nem reteszelőzhet az öv a 7.2.4.3.1. szakaszban meghatározott lecsévélődési hosszról számított 50 mm-es kihúzóáig.
- 6.7.3.2.5. Ha az övviszahúzó egy medenceöv része, a heveder visszahúzó erejének legalább 7 N nagyságúnak kell lennie a próbabábu és az övviszahúzó közötti szabad hosszúság mérésekor, a 7.2.4.1. szakasz előírásai szerint. Ha az övviszahúzó egy átlós öv része, ugyanazon mérés esetén a heveder visszahúzó ereje nem lehet 2 N-nél kisebb és 7 N-nél nagyobb. Amennyiben a heveder vezetőn vagy görgőn halad át, a visszahúzó erőt a próbabábu és a vezető vagy a görgő közötti szabad hosszúságban kell mérni. Amennyiben a szerelvény olyan eszközt tartalmaz, amely – kézi vagy automatikus működtetéssel – megakadályozza a heveder teljes visszahúzását, a fenti mérések végrehajtásakor ezt az eszközt nem szabad működtetni.
- 6.7.3.2.6. A hevedert 40 000 alkalommal ismételt ki kell húzni az övviszahúzóból, és hagyni kell visszahúzódnia a 7.2.4.2. szakaszban előírt feltételek szerint. Ezt követően az övviszahúzó el kell végezni a hőmérséklet-vizsgálatot a 7.2.7. szakaszban megadott üzemeltetési feltételek között, a 7.1.1. szakaszban leírt korrózióvizsgálatot, valamint a 7.2.4.5. szakasz szerinti porállósági vizsgálatot.
- 6.7.4. Hevederek
- 6.7.4.1. Szélesség
- 6.7.4.1.1. A gyermekbiztonsági hevederek próbabábuval érintkező legkisebb szélessége 25 mm kell, hogy legyen. Ezeket a méreteket a heveder 7.2.5.1. szakaszban előírt szilárdságvizsgálata során kell megmérni a gép megállítása nélkül és a szakítóterhelés 75 százalékának megfelelő terhelés alatt.

- 6.7.4.2. Szakítószilárdság szobahőmérsékletű előkezelés után
- 6.7.4.2.1. A 7.2.5.2.1. szakaszban leírtaknak megfelelően előkezelt két hevederminta alapján meg kell határozni a heveder szakítóterhelését a 7.2.5.1.2. szakasz előírásai szerint.
- 6.7.4.2.2. A két mintadarab szakítóterhelése közötti különbség nem haladhatja meg a két mért szakítóterhelési érték közül a nagyobbik 10 százalékát.
- 6.7.4.3. Szilárdság speciális előkezelés után
- 6.7.4.3.1. A 7.2.5.2. szakasz egyik rendelkezése szerint (a 7.2.5.2.1. szakasz kivételével) előkezelt két heveder esetében a heveder szakítóterhelése nem lehet kisebb, mint a 7.2.5.1. szakaszban előírt vizsgálat során megállapított terhelésértékek átlagának 75 százaléka.
- 6.7.4.3.2. Továbbá az i-Size gyermekbiztonsági rendszerek hevedereinek szakítóterhelése nem lehet kisebb, mint 3,6 kN.
- 6.7.4.3.3. A típusjóváhagyó hatóság eltekinthet a fenti vizsgálat (vizsgálatok) végrehajtásától, ha a használt anyag összetétele vagy a már rendelkezésre álló adatok miatt a vizsgálat vagy vizsgálatok feleslegesnek tekinthetők.
- 6.7.4.3.4. A 7.2.5.2.6. szakaszban meghatározott 1. típusú koptatóeljáráshoz szükséges előkezelést csak akkor kell elvégezni, ha a 7.2.3. szakaszban meghatározott mikrocsúszási vizsgálat a 6.7.2.5.1. szakaszban előírt határérték 50 százaléka feletti eredményt ad.
- 6.7.4.4. Nem szabad, hogy a teljes heveder kihúzható legyen a beállítóeszközökön, csatokon vagy rögzítési pontokon keresztül.
- 6.7.5. ISOFIX csatlakozóelemek leírása
- Az ISOFIX csatlakozóelemeknek és a reteszelésjelzőnek ellen kell állniuk az ismétlődő műveleteknek, és a lenti 7.1.3. szakaszban leírt dinamikus vizsgálat előtt a szokásos használati körülmények között át kell esniük $2\,000 \pm 5$ nyitási és zárási cikluson.
- 6.7.5.1. Az ISOFIX csatlakozóelemeknek és a reteszelésjelzőnek ellen kell állniuk az ismétlődő műveleteknek, és a 7.1.3. szakaszban leírt dinamikus vizsgálat előtt a szokásos használati körülmények között át kell esniük $2\,000 \pm 5$ nyitási és zárási cikluson.
- 6.7.5.2. Az ISOFIX csatlakozóelem reteszelőmechanizmusának meg kell felelnie az alábbi a) vagy b) pontban megadott követelményeknek:
- a) a reteszelőmechanizmus kioldásához két egymás utáni művelet szükséges, amelyek közül az elsőt mindaddig fenn kell tartani, amíg a másikat is el nem végzik; vagy
- b) az ISOFIX csatlakozóelem oldásához szükséges erő legalább 50 N kell, hogy legyen a lenti 7.2.8. szakasz előírásai szerint végzett vizsgálat során.
- 6.8. Osztályozás
- 6.8.1. A gyermekbiztonsági rendszerek bármilyen mérettartományt lefedhetnek, amennyiben a teljes tartományra teljesítik a követelményeket.

7. VIZSGÁLATOK
- 7.1. Az összeszerelt gyermekbiztonsági rendszerre irányuló vizsgálatok
- 7.1.1. Korrózió
- 7.1.1.1. A gyermekbiztonsági rendszer fémrészeit be kell helyezni a 4. mellékletben előírt vizsgálókamrába. Amennyiben a gyermekbiztonsági rendszer övvisszahúzóval van felszerelve, a hevedert 100 ± 3 mm kivételével a teljes hosszúságában le kell csévélni. A behatás vizsgálatát, a sóoldat ellenőrzéséhez és utántöltéséhez szükséges rövid megszakításoktól eltekintve, $50 \pm 0,5$ órán keresztül kell folyamatosan elvégezni.
- 7.1.1.2. A behatás vizsgálata után a gyermekbiztonsági rendszer fémrészeit legfeljebb 38°C -os tiszta csapvízben óvatosan le kell mosni vagy bele kell meríteni az esetleg képződött sólerakódás eltávolítása érdekében, majd a 6.6.1.2. szakaszban leírtak szerinti vizsgálat előtt $18\text{--}25^\circ\text{C}$ -os szobahőmérsékleten 24 ± 1 órán keresztül hagyni kell száradni.
- 7.1.2. Borulásvizsgálat
- 7.1.2.1. A próbabábut szükség szerint fel kell szerelni a 21. mellékletben leírt terhelést kifejtő berendezések valamelyikével. A próbabábut ezen előírásnak megfelelően, a gyártó utasításainak figyelembevételével, valamint a 7.1.3.5. szakaszban előírt, minden rendszer esetében azonos módon alkalmazott szabványos hevederlazasággal kell behelyezni a gyermekbiztonsági rendszerekbe.
- 7.1.2.2. A gyermekbiztonsági rendszert a próbapadhoz vagy az üléshez kell rögzíteni. A teljes gyermekbiztonsági rendszert $540^\circ \pm 5^\circ$ szögben, $2\text{--}5$ fok/másodperc sebességgel el kell forgatni a gyermekbiztonsági rendszer hosszanti középsíkja alá vízszintes tengely körül, és meg kell állítani ebben a helyzetben. E vizsgálat elvégzése céljából a meghatározott járművekben való használatra tervezett eszközöket fel lehet erősíteni a 6. melléklet szerinti próbapadra.
- 7.1.2.3. Ebben a statikus fordított helyzetben a próbabábu tömege négyszeresének megfelelő terhelést kell kifejteni a forgástengelyre merőleges síkban függőlegesen lefelé amellet, hogy a próbabábut a 21. mellékletnek megfelelően már ellátták terhelést kifejtő berendezéssel. A terhelést fokozatosan és szabályozott módon kell kifejteni a gravitációs gyorsulást vagy 400 mm/min-t meg nem haladó sebességgel. Az előírt legnagyobb terhelést $30 - 0/+ 5$ másodpercig fenn kell tartani.
- 7.1.2.4. Ezután 400 mm/min-t meg nem haladó sebességgel el kell távolítani a terhelést, és le kell mérni az elmozdulást.
- 7.1.2.5. Ekkor vissza kell forgatni a teljes ülést 180° -kal a kiindulási helyzetbe.
- 7.1.2.6. A vizsgálati ciklust még egyszer el kell végezni, ezúttal az ellentétes irányban. Az eljárást mindkét forgási irányban meg kell ismételni úgy, hogy a forgási tengely a vízszintes síkban legyen, a két korábbi vizsgálatához képest 90° -os szögben.
- 7.1.2.7. Ezeket a vizsgálatokat az ahhoz a mérettartományhoz rendelkezésre álló legkisebb és legnagyobb próbabábu használatával egyaránt végre kell hajtani, amelyhez a gyermekbiztonsági rendszert tervezték. A próbabábu és a gyermekbiztonsági rendszerek beállításának megváltoztatása a teljes vizsgálati ciklus alatt tilos.
- 7.1.3. Dinamikus vizsgálat frontális, hátulról történő és oldalirányú ütközés esetén:
- a) frontális ütközési vizsgálatot kell végrehajtani az „i-Size” (integrált univerzális ISOFIX gyermekbiztonsági rendszerek) és a „meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX” gyermekbiztonsági rendszerek;
- b) hátulról történő ütközési vizsgálatot kell végrehajtani az i-Size és a „meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX” menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszerek;

- c) oldalirányú ütközéses vizsgálat csak próbapadon kerül végrehajtásra az i-Size integrált univerzális ISOFIX gyermekbiztonsági rendszereken és a „meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX” gyermekbiztonsági rendszereken.

- 7.1.3.1. Vizsgálókocsi és próbapad segítségével végrehajtandó vizsgálatok
- 7.1.3.1.1. Frontális és hátulról történő ütközési vizsgálatok
- 7.1.3.1.1.1. A dinamikus vizsgálatokhoz használt vizsgálókocsinak és próbapadnak meg kell felelnie az ezen előírás 6. mellékletében meghatározott követelményeknek.
- 7.1.3.1.1.2. A vizsgálókocsinak vízszintes helyzetben kell maradnia a lassulás vagy gyorsulás teljes időtartama alatt.
- 7.1.3.1.1.3. A vizsgálat elvégzéséhez a próbapadot 180°-kal el kell forgatni a hátulról történő ütközési vizsgálatokhoz előírt követelményeknek megfelelően.
- 7.1.3.1.1.4. Az első ülésen használandó, a menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszer vizsgálatoknál a jármű homlokfelületét a vizsgálókocsihoz rögzített merev rúddal kell leképezni oly módon, hogy az összes energiafelvétel a gyermekbiztonsági rendszerben történjen.
- 7.1.3.1.1.5. Lassító- vagy gyorsítókészülékek
- A kérelmezőnek az alábbi két készülék valamelyikének a használatát kell választania:
- 7.1.3.1.1.5.1. Lassulásvizsgáló eszköz

A vizsgálókocsit az előírás 6. mellékletében meghatározott berendezés vagy egyéb, azonos rendeltetésű eszköz használatával kell lelassítani. Ennek a berendezésnek a 7.1.3.4. szakaszban és az alábbiakban előírt teljesítménnyel kell rendelkeznie.

Kalibrálási eljárás

A gyermekbiztonsági rendszereken a fenti 7.1.3.1. szakasz szerint végrehajtott vizsgálatok esetében az egy gyermeket tartó gyermekbiztonsági rendszer modellezése érdekében legfeljebb 55 kg-os tehetetlen tömeggel megterhelt vizsgálókocsi lassulási görbéjének, illetve a karosszériában lévő gyermekbiztonsági rendszereken a lenti 7.1.3.2. szakasz szerint végrehajtott vizsgálatok esetében az egy-egy gyermeket tartó x -szer 55 kg-os tehetetlen tömeggel és a jármű-karosszériával megterhelt vizsgálókocsi lassulási görbéjének frontális ütközés esetén az ezen előírás 7. mellékletének 1. függelékében található ábra vonalkázott területén belül, míg hátulról történő ütközés esetén az ezen előírás 7. mellékletének 2. függelékében található ábra vonalkázott területén belül kell maradnia.

A megállítóeszköz kalibrálása során a féktávolságnak frontális ütközés esetén 650 ± 30 mm, hátulról történő ütközés esetén pedig 275 ± 20 mm hosszúnak kell lennie.

Dinamikus vizsgálati feltételek a vizsgálat alatt:

Frontális és hátulról történő ütközés esetén a lassulást a berendezés fentiek szerinti kalibrálásával kell elérni, ugyanakkor:

- a) a lassulási görbe legfeljebb 3 ms-ig lépheti túl a teljesítménykövetelmények alsó határait;
- b) ha a fenti vizsgálatokat nagyobb sebességen végzik el és/vagy a lassulási görbe a vonalkázott terület felső része fölé kerül, de a gyermekbiztonsági rendszer megfelel a követelményeknek, a vizsgálatot megfelelőnek kell tekinteni.

7.1.3.1.1.5.2. Gyorsulásvizsgáló eszköz

Dinamikus vizsgálati feltételek:

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

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

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

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

7.1.3.1.1.6. A következő méréseket kell elvégezni:

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

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

7.1.3.1.1.6.3. A próbabábu fejének kitérése a vízszintes és függőleges irányú vizsgálatokban az adott i-Size jelzés szerint szükséges valamennyi Q próbabábuval legalább az első 300 ms alatt;

7.1.3.1.1.6.4. A sérülésértékelés elvégzéséhez szükséges paraméterek a 6.6.4.3.1. szakaszban említett feltételekhez képest legalább az első 300 ms alatt;

7.1.3.1.1.6.5. A vizsgálókocsi gyorsulása vagy lassulása legalább az első 300 ms alatt.

7.1.3.1.1.7. Ütközés után a gyermekbiztonsági rendszert szemrevételezéssel, a csat nyitása nélkül meg kell vizsgálni, és meg kell állapítani, hogy nem történt-e sérülés vagy törés.

7.1.3.1.2. Hátulról történő ütközés

7.1.3.1.2.1. A hátulról történő ütközéses vizsgálat követelményeinek való megfelelés ellenőrzéséhez a vizsgálati ülést 180° -kal el kell forgatni.

7.1.3.1.2.2. Az első ülésen használandó, a menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszer vizsgálatakor a jármű homlokfelületét a vizsgálókocsihoz rögzített merev rúddal kell leképezni oly módon, hogy az összes energiafelvétel a gyermekbiztonsági rendszerben történjen.

7.1.3.1.2.3. A lassulási feltételeknek meg kell felelniük a 7. melléklet 2. függelékében előírt követelményeknek.

A gyorsulási feltételeknek meg kell felelniük a 7. melléklet 2. függelékében előírt követelményeknek.

- 7.1.3.1.2.4. A 7.1.3.1.1.4–7.1.3.1.1.5. szakaszokban felsorolt méréseket végre kell hajtani.
- 7.1.3.1.3. Oldalirányú ütközés
- 7.1.3.1.3.1. A vizsgálat elvégzéséhez a próbapadot 90°-kal el kell forgatni a oldalirányú ütközési vizsgálathoz előírt követelményeknek megfelelően.
- 7.1.3.1.3.2. Az alsó ISOFIX rögzítőelemeknek Y irányban elmozdíthatónak kell lenniük a csatlakozóelemek és a vizsgáló berendezés károsodásának elkerülése érdekében. Az ISOFIX rögzítőelemeket egy 200 mm – 0 mm + 50 mm elmozdulást lehető tevő csúszószerkezethez kell rögzíteni.
- 7.1.3.1.3.3. A gyermekbiztonsági rendszerre ható oldalirányú ütközési terhelést egy, a 6. melléklet 3. függeléke szerinti ajtópanellel kell létrehozni. A panel felületét a 6. melléklet 3. függeléke szerinti párnázóanyaggal kell borítani.
- 7.1.3.1.3.4. A vizsgálóberendezésnek a 7. melléklet 3. függeléke szerinti relatív sebességet kell reprodukálnia az ajtópanel és a próbapad között. Az ajtópanel legnagyobb behatolási mélységét a 6. melléklet 3. függeléke határozza meg. Az ajtópanel és a próbapad közötti relatív sebességet nem befolyásolhatja a gyermekbiztonsági rendszerrel való érintkezés, és annak a 7. melléklet 3. függeléke szerinti folyosóban kell lennie. Egy olyan vizsgálatban, amelyben az ajtó t0 időpontban mozdulatlan, az ajtót rögzíteni kell, és a próbabábu talajsebességének t0 időpontban 6,375 m/s és 7,25 m/s között kell lennie. Egy olyan vizsgálatban, amelyben az ajtó t0 időpontban mozog, az ajtó talajsebességének a 7. melléklet 3. függeléke szerinti folyosóban kell lennie legalább addig, amíg az ajtó el nem éri maximális behatolását, a próbabábusnak pedig t0 időpontban mozdulatlannak kell lennie.
- 7.1.3.1.3.5. A gyermekbiztonsági rendszert teljesen függőleges helyzetben kell megvizsgálni.
- 7.1.3.1.3.6. A 7. melléklet 3. függeléke szerinti t0 időpontban a próbabábusnak a 7.1.3.5.2.1. szakaszban meghatározott kiindulási helyzetében kell lennie.
- 7.1.3.2. A vizsgálókocsin és jármű-karosszérián végrehajtandó vizsgálatok
- 7.1.3.2.1. Frontális ütközési vizsgálatok esetén
- 7.1.3.2.1.1. A vizsgálat során a járművet olyan módszerrel kell rögzíteni, hogy az ne erősítse meg a járműülések és a felnőtt biztonsági övek rögzítési pontjait, valamint a gyermekbiztonsági rendszer rögzítéséhez szükséges kiegészítő rögzítési pontokat, illetve ne csökkentse a szerkezet normál alakváltozását. A járműből minden olyan alkatrészt el kell távolítani, amely a próbabábu mozgásának korlátozásával csökkentheti a vizsgálat közben a gyermekbiztonsági rendszerre ható terhelést. A kisserelt szerkezetrészeket olyan azonos szilárdságú részekkel lehet helyettesíteni, amelyek nem akadályozzák a próbabábu mozgását.
- 7.1.3.2.1.2. A rögzítőeszköz akkor tekinthető megfelelőnek, ha nem a szerkezet teljes szélességében fejt ki hatását, és a járművet vagy a szerkezetet a gyermekbiztonsági rendszer rögzítési pontja előtt legalább 500 mm-re blokkolja vagy rögzíti. A szerkezetet hátul a rögzítési pontoktól megfelelő távolságban rögzíteni kell, hogy a 7.1.3.2.1.1. szakasz valamennyi követelménye teljesüljön.
- 7.1.3.2.1.3. A jármű ülését és a gyermekbiztonsági rendszert a jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálat által kiválasztott helyzetben kell beszerelni, illetve elhelyezni, amely a szilárdság tekintetében a legkedvezőtlenebb feltételeket biztosítja, és összeegyeztethető a próbabábu járműbe történő beszerelésével. A járműülés háttámlájának és a gyermekbiztonsági rendszernek a helyzetét a vizsgálati jegyzőkönyvben fel kell tüntetni. A járműülés háttámláját, ha a dőlésszöge állítható, a gyártó előírásai szerint reteszelt állásba kell helyezni, vagy előírások hiányában úgy kell rögzíteni, hogy a háttámla tényleges dőlésszöge a lehető legközelebb legyen a 25°-hoz.

- 7.1.3.2.1.4. Amennyiben a beszerelési és használati utasítások nem rendelkeznek másként, az első ülést az első ülésre szerelhető gyermekbiztonsági rendszerekhez az általában használt legelső helyzetébe, míg a hátsó ülésre szerelhető gyermekbiztonsági rendszerekhez az általában használt leghátsó helyzetébe kell állítani.
- 7.1.3.2.1.5. A lassulási feltételeknek meg kell felelniük a 7.1.3.4. szakaszban előírt követelményeknek. Próbapadként az adott jármű ülését kell használni a vizsgálathoz.
- 7.1.3.2.1.6. A következő méréseket kell elvégezni:
- 7.1.3.2.1.6.1. A vizsgálókocsi sebessége közvetlenül az ütközés előtt (csak fékezőszánok esetében, a féktávolság kiszámításához);
- 7.1.3.2.1.6.2. A féktávolság (csak fékezőszánok esetében), amelyet a szán feljegyzett lassulásának kettős integrálásával lehet kiszámítani;
- 7.1.3.2.1.6.3. A próbabábu fejének érintkezése a jármű karosszériájának belsejével;
- 7.1.3.2.1.6.4. A sérülésértékelés elvégzéséhez szükséges paraméterek a 6.6.4.3.1. szakaszban említett feltételekhez képest legalább az első 300 ms alatt;
- 7.1.3.2.1.6.5. A vizsgálókocsi és a jármű-karosszéria gyorsulása vagy lassulása legalább az első 300 ms alatt;
- 7.1.3.2.1.7. Ütközés után szemrevételezéssel, a csat kinyitása nélkül meg kell vizsgálni, hogy a gyermekbiztonsági rendszer nem hibásodott-e meg.
- 7.1.3.2.2. Hátról történő ütközési vizsgálatok esetén
- 7.1.3.2.2.1. A jármű karosszériáját 180°-kal el kell forgatni a vizsgálókocsin.
- 7.1.3.2.2.2. A frontális ütközésre vonatkozó követelmények (a fenti 7.1.3.2.1.1–7.1.3.2.1.5. szakaszok) érvényesek.
- 7.1.3.3. Teljes járművel végzett vizsgálat esetén
- 7.1.3.3.1. A lassulási feltételeknek meg kell felelniük a 7.1.3.4. szakaszban előírt követelményeknek.
- 7.1.3.3.2. A frontális ütközési vizsgálatokhoz ezen előírás 9. mellékletében meghatározott eljárást kell végrehajtani.
- 7.1.3.3.3. A hátról történő ütközéses vizsgálatokhoz az ezen előírás 10. mellékletében meghatározott eljárást kell végrehajtani.
- 7.1.3.3.4. A következő méréseket kell elvégezni:
- 7.1.3.3.4.1. A jármű/ütközésmérő sebessége közvetlenül az ütközés előtt (csak fékezőszánok esetében, a féktávolság kiszámításához);
- 7.1.3.3.4.2. A próbabábu fejének érintkezése a jármű belsejével;
- 7.1.3.3.4.3. A sérülésértékelés elvégzéséhez szükséges paraméterek a 6.6.4.3.1. szakaszban említett feltételekhez képest legalább az első 300 ms alatt.

- 7.1.3.3.5. Az első üléseket, ha dőlésszögük állítható, a gyártó előírásai szerinti állásban kell reteszelni, vagy előírások hiányában úgy kell rögzíteni, hogy a háttámla tényleges dőlésszöge a lehető legközelebb legyen a 25°-hoz.
- 7.1.3.3.6. Ütközés után szemrevételezéssel, a csat kinyitása nélkül meg kell vizsgálni, hogy a gyermekbiztonsági rendszer nem hibásodott-e meg, vagy nem tört-e el.
- 7.1.3.4. A dinamikus vizsgálatra vonatkozó feltételek összefoglalását a 4. táblázat tartalmazza.

4. táblázat

		Frontális ütközés			Hátulról történő ütközés			Oldalirányú ütközés	
Vizsgálat	Biztonsági rendszer	Sebesség km/h	Vizsgálóimpulzus sz.	Féktávolság a vizsgálat során (mm)	Sebesség km/h	Vizsgálóimpulzus sz.	Féktávolság a vizsgálat során (mm)	Ajtó/próbapad relatív sebessége	Féktávolság a vizsgálat során (mm) Legnagyobb behatolás
Próbapaddal felszerelt vizsgálókocsi	Menetirányba néző	50 + 0 – 2	1	650 ± 50	NA	NA	NA	3	250 ± 50
	Menetiránynak háttal beszerelhető	50 + 0 – 2	1	650 ± 50	30 + 2 – 0	2	275 ± 25	3	250 ± 50
	Oldalra néző	50 + 0 – 2	1	650 ± 50	30 + 2 – 0	2	275 ± 25	3	250 ± 50

Jelmagyarázat:

1. vizsgálóimpulzus – A 7. melléklet 1. függelékének frontális ütközésre vonatkozó előírásai szerint.
 2. vizsgálóimpulzus – A 7. melléklet 2. függelékének hátulról történő ütközésre vonatkozó előírásai szerint.
 3. vizsgálati sebességfolyosó-görbe – A 7. melléklet 3. függelékének oldalirányú ütközésre vonatkozó előírásai szerint.
- NA: nem alkalmazható

- 7.1.3.5. Dinamikus vizsgálatokhoz használt próbabábuk
- 7.1.3.5.1. A gyermekbiztonsági rendszert az ezen előírás 8. mellékletében meghatározott próbabábuk használatával kell megvizsgálni.
- 7.1.3.5.2. A próbabábu elhelyezése frontális és hátulról történő ütközések esetén
- 7.1.3.5.2.1. A gyermekbiztonsági rendszer elhelyezése a próbapadon.

Az utas nélküli ISOFIX gyermekbiztonsági rendszert csatlakoztatni kell az ISOFIX rögzítési rendszerhez.

Lehetővé kell tenni, hogy az ISOFIX csatlakozóelemek alsó ISOFIX rögzítési ponthoz való rögzítése a rögzítési pontok felé húzza az utas nélküli gyermekbiztonsági rendszert.

Ehhez 135 +/- 15 N mértékű járulékos erőt kell kifejteni a vizsgálati ülés párnázatának felületével párhuzamos síkban. Az erőt a gyermekbiztonsági rendszer középvonala mentén legfeljebb 100 mm-rel a párnázat felett kell kifejteni.

A felső hevedert (ha van) úgy kell beállítani, hogy a húzóterhelés 50 ± 5 N legyen. Másik lehetőségként a kitámasztólábat (ha van) a gyermekbiztonsági rendszer gyártójának utasításai szerint kell beállítani.

A gyermekbiztonsági rendszer középvonalát hozzá kell igazítani a próbapad középvonalához.

A próbabábu elhelyezésekor azt egy rugalmas távtartóval el kell választani az ülés háttámlájától. A távtartónak 2,5 cm vastagnak és 6 cm szélesnek kell lennie. A hosszúságának egyenlőnek kell lennie az ülő helyzetben mért vállmagasság és combmagasság különbségével, a vizsgált próbabábu méretei szerint. A távtartó különböző méretű próbabábuhoz tartozó, így kapott magasságát az alábbi táblázat tartalmazza. A lemeznek a lehető legszorosabban követnie kell az ülés görbületét, az alsó végének pedig a próbabábu csípőízülete magasságában kell lennie.

	Q0	Q1	Q1,5	Q3	Q6	Q10 (tervezési célértékek)
	Méretek mm-ben					
Távtartó eszköz magassága a próbabábu elhelyezéséhez		229 ± 2	237 ± 2	250 ± 2	270 ± 2	359 ± 2

A biztonsági övet a gyártó utasításainak megfelelően kell beállítani úgy, hogy a húzóerő 250 ± 25 N értékkel meghaladja a beállítóeszköz erejét, és a heveder hajlásszöge a beállítóeszköznél $45 \pm 5^\circ$ vagy a gyártó által előírt szög legyen.

A távtartót ezután el kell távolítani, és a próbabábut neki kell nyomni az ülés háttámlájának. Ossa el egyenletesen a heveder lazaságát az öv teljes hosszán.

A próbabábu középvonalán áthaladó hosszanti síkot a két alsó övrögzítési pontot összekötő vonal felezőpontjába kell beállítani, de a 7.1.3.2.1.3. szakasz előírásait is figyelembe kell venni.

Behelyezés után a próbabábut olyan helyzetbe kell állítani, hogy:

A próbabábu középvonalát és a gyermekbiztonsági rendszer középvonalát pontosan hozzá kell igazítani a próbapad középvonalához.

A próbabábu karjait szimmetrikusan kell elhelyezni. A könyököket úgy kell elhelyezni, hogy a felkarok pontosan a szegycsonthoz igazodjanak.

A kezeket a combokra kell helyezni.

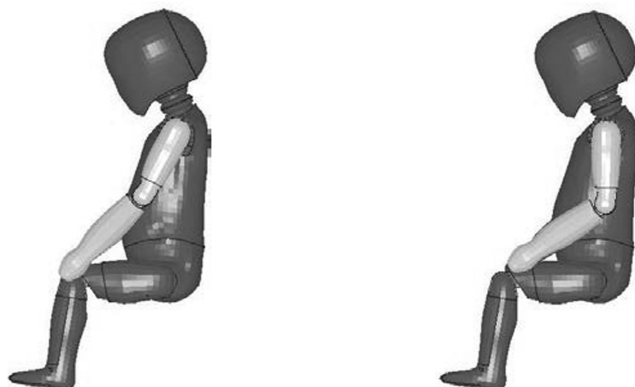
A lábakat egymással párhuzamosan, vagy legalább szimmetrikusan kell elhelyezni.

Odalirányú ütközés esetén pozitív intézkedéseket kell hozni annak biztosítására, hogy a próbabábu stabilitása t_0 időpontig fennmaradjon, és ezt videofelvételes elemzéssel kell igazolni. A próbabábu t_0 időpont előtti stabilizálásához használt eszközök nem érinthetik a próbabábu t_0 időpont utáni mozgását.

Mivel a próbapad ülésén található habpárnázat a gyermekbiztonsági rendszer beszerelését követően összenyomódik, a dinamikus vizsgálatot legfeljebb 10 perccel a szerelés végrehajtása után kell elvégezni.

Ugyanazon próbapad üléspárnázatának használata esetén a két vizsgálat között legalább 20 perces szünetet kell tartani, hogy a próbapad üléspárnázata visszaálljon eredeti állapotába.

Példa a kar beigazítására:



Kar a szegycsonthoz igazítva

Kar nincs a szegycsonthoz igazítva

7.1.3.6. i-Size jelzés

A dinamikus vizsgálatot a legnagyobb és a legkisebb próbabábuval kell elvégezni a következő táblázatokban meghatározott módon a gyártó által a gyermekbiztonsági rendszerhez megadott mérettartomány szerint.

6. táblázat

A próbabábu kiválasztására vonatkozó feltételek mérettartomány szerint

Mérettartomány jelzése	≤ 60	$60 < x \leq 75$	$75 < x \leq 87$	$87 < x \leq 105$	$105 < x \leq 125$	> 125
Próbabábu	Q0	Q1	Q1,5	Q3	Q6	Q10

Amennyiben a gyermekbiztonsági rendszert a különböző méretekhez jelentősen módosítani kell (pl. átalakítható gyermekbiztonsági rendszer), vagy ha a mérettartomány több mint 3 mérettartományt lefed, a fenti próbabábu(ko)n kívül megfelelő köztes próbabábu(ka)t is meg kell vizsgálni.

7.1.3.6.1. Amennyiben a gyermekbiztonsági rendszert két vagy több gyermek elhelyezésére tervezték, egy vizsgálatot kell elvégezni úgy, hogy a legnehezebb próbabábukat helyezik el az összes ülésben. A második vizsgálatot a fent megadott legkönnyebb és a legnehezebb próbabábukkal kell végrehajtani. A vizsgálatokat a 6. melléklet 3. függelékének 3. ábráján bemutatott próbapad használatával kell elvégezni. A vizsgálatokat végző laboratórium, amennyiben célszerűnek tartja, egy harmadik vizsgálatot is végrehajthat a próbabábuk kombinálásával vagy üres ülésekkel.

7.1.3.6.2. Ha az i-Size gyermekbiztonsági rendszer felső hevedert használ, az egyik vizsgálatot a legkisebb próbabábuval kell elvégezni, a felső hevedert a legrövidebbre állítva (G1 rögzítési pont). A második vizsgálatot a nehezebb próbabábuval kell elvégezni, a felső hevedert hosszabbra állítva (G2 rögzítési pont). A felső hevedert úgy kell beállítani, hogy a húzóterhelés 50 ± 5 N legyen. Oldalirányú ütközés esetén az ISOFIX gyermekbiztonsági rendszert csak a felső hevedert a legrövidebbre állítva kell megvizsgálni.

7.1.3.6.3. Ha az i-Size gyermekbiztonsági rendszer kitámasztólábat használ elfordulásgátló szerkezetként, az alább említett dinamikus vizsgálatokat a következő módokon kell elvégezni:

a) a frontális ütközési vizsgálatot úgy kell elvégezni, hogy a kitámasztólábat a vizsgálókocsi padlólemezhöz viszonyított legnagyobb beállítási helyzetébe állítják be. A hátulról történő ütközési vizsgálatot a műszaki szolgálat által kiválasztott legkedvezőtlenebb helyzetnek megfelelően kell elvégezni. A vizsgálatok során a kitámasztólábat a 6. melléklet 3. függelékében lévő 2. ábra szerint kell megtámasztani a kocsi padlólemezhöz.

- b) a szimmetriasíkon kívül eső kitámasztólábak esetében a műszaki szolgálatnak a legkedvezőtlenebb esetet kell kiválasztania a vizsgálatához;
 - c) a „meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX” kategória esetében a kitámasztólábat a gyermekbiztonsági rendszer gyártója által meghatározott módon kell beállítani;
 - d) a kitámasztóláb hosszának beállíthatónak kell lennie oly módon, hogy megfeleljen minden olyan padlólemezsinthez, amelyet a 16. számú előírás 17. melléklete lehetővé tesz az i-Size gyermekbiztonsági rendszerek beszerelésének jóváhagyásához.
- 7.1.3.6.4. A 6.6.4.1.6.2. szakaszban leírt vizsgálat elvégzése csak azzal a legnagyobb bábuval kötelező, amelyhez a gyermekbiztonsági rendszert tervezték.
- 7.2. Az egyedi alkatrészekre vonatkozó vizsgálatok
- 7.2.1. Csat
- 7.2.1.1. Nyitásvizsgálat terhelés közben
- 7.2.1.1.1. Ehhez a vizsgálatához a 7.1.3. szakaszban előírt dinamikus vizsgálatnak már alávetett gyermekbiztonsági rendszert kell használni.
- 7.2.1.1.2. A gyermekbiztonsági rendszert a csat kinyitása nélkül el kell távolítani a vizsgálókocsiból vagy a járműből. A csatra 200 ± 2 N húzóerőt kell kifejteni. Ha a csatot merev részhez erősítik, az erőt úgy kell kifejteni, hogy az megfeleljen a csat és e merev rész között a dinamikus vizsgálat alatt kialakult szögnek.
- 7.2.1.1.3. A terhelést 400 ± 20 mm/perc sebességgel a csat kioldógombjának geometriai középpontjára kell kifejteni a gomb kezdeti mozgásirányával párhuzamos, állandó tengely mentén; a geometriai középpont a csat felületének azon részére vonatkozik, amelyre a kioldó nyomást alkalmazzák. A nyitóerő kifejtése közben a csatot mereven alá kell támasztani.
- 7.2.1.1.4. A csatra a normál használat módjának és irányának megfelelően kell nyitóerőt kifejteni rugós erőmérő vagy hasonló eszköz segítségével. Az érintkezési pont polírozott fémből készült, $2,5 \pm 0,1$ mm sugarú félgömb kell, hogy legyen.
- 7.2.1.1.5. A csatot nyitó erőt meg kell mérni, és az esetleges hibákat fel kell jegyezni.
- 7.2.1.2. Nyitásvizsgálat nulla terhelés közben
- 7.2.1.2.1. Olyan csatot kell terhelésmentes feltételek között felszerelni és beállítani, amely korábban nem volt kitéve terhelésnek.
- 7.2.1.2.2. A csatot nyitó erő mérését a 7.2.1.1.3. és a 7.2.1.1.4. szakaszban előírt módon kell elvégezni.
- 7.2.1.2.3. A csatot nyitó erőt meg kell mérni.
- 7.2.1.3. Szilárdságvizsgálat
- 7.2.1.3.1. A szilárdságvizsgálatához két mintadarabot kell használni. A vizsgálatához az összes beállítóeszközt használni kell a közvetlenül a gyermekbiztonsági rendszerre szerelt beállítóeszközök kivételével.

- 7.2.1.3.2. A 16. melléklet a csat szilárdságvizsgálatához használható szokásos eszközt mutatja be. A csatot a felső kerek lemezre (A) kell helyezni, a domborúlaton belülre. A mellette lévő hevedereknek legalább 250 mm hosszúságúnak kell lenniük, és úgy kell elrendezni őket, hogy a csaton elfoglalt helyzetüknek megfelelően lelógjanak a felső lemezről. A szabad hevedervégeket az alsó kerek lemez (B) köré kell tekerni, amíg ki nem bújnak a lemez belső nyílásán keresztül. A és B között az összes hevedernek függőlegesnek kell lennie. A kerek szorítólemezt (C) enyhén a lemez (B) alsó felületéhez kell szorítani úgy, hogy a heveder valamennyire mozogni tudjon közöttük. A hevedereket a szakítógépen kis erő alkalmazásával meg kell feszíteni, és addig kell húzni a (B) és a (C) lemez között, amíg valamennyi heveder ki van téve a húzóerőnek az elrendezésének megfelelően. A csat e művelet során, illetve a vizsgálat alatt nem érintkezhet az (A) lemezzel, illetve az (A) lemez valamely részével. Ezt követően a (B) és a (C) lemezt erősen össze kell szorítani, és 100 ± 20 mm/perc haladási sebességgel a szükséges értékek eléréséig kell növelni a húzóerőt.
- 7.2.2. Hosszbeállító szerkezet
- 7.2.2.1. A beállítás megkönnyítése
- 7.2.2.1.1. Kézi beállítóeszköz vizsgálatokor a hevedert egyenletesen kell húzni a beállítóeszközön keresztül, a normál használati feltételek figyelembevételével, 100 ± 20 mm/perc sebességgel, és az első 25 ± 5 mm hosszúságú heveder kihúzását követően az N legközelebbi egész számú értékénél mért legnagyobb erővel.
- 7.2.2.1.2. A vizsgálatot a hevedert az eszközön keresztül húzva mindkét irányban el kell végezni úgy, hogy a hevedert a mérés előtt 10 teljes menetciklusnak kell kitenni.
- 7.2.3. Mikrocsúszási vizsgálat (lásd az 5. melléklet 3. ábráját)
- 7.2.3.1. A mikrocsúszási vizsgálat előtt az alkatrészeket vagy eszközöket legalább 24 órán keresztül $20^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ hőmérsékletű és 65 ± 5 százalékos relatív páratartalmú környezetben kell tartani. A vizsgálatot 15°C és 30°C közötti hőmérsékleten kell elvégezni.
- 7.2.3.2. A heveder szabad végét úgy kell beállítani, mint amikor az eszköz normál használatban van a járműben, és nem szabad semmilyen alkatrészhez rögzíteni.
- 7.2.3.3. A beállítóeszközt egy függőleges hevederdarabra kell helyezni, melynek egyik végére egy $50 \pm 0,5$ N nagyságú teher van felszerelve (melyet úgy kell kialakítani, hogy a teher ne tudjon kilengeni, a heveder pedig elcsavarodni). A beállítóeszközből kilógó szabad hevedervéget függőlegesen felfelé vagy lefelé kell vezetni, ahogy azt a járműben is szokták. A másik végét át kell vezetni egy terelőgörgőn úgy, hogy a vízszintes tengelye párhuzamos legyen a terhet tartó hevederrész síkjával, a görgőn áthaladó rész pedig vízszintes legyen.
- 7.2.3.4. A vizsgált eszközt úgy kell beállítani, hogy a lehető legmagasabbra állítva a középpontja 300 ± 5 mm távolságra legyen a tartólemeztől, és az 50 N erő távolsága a tartólemeztől 100 ± 5 mm legyen.
- 7.2.3.5. A vizsgálat előtt 20 ± 2 ciklust, majd percenként 30 ± 10 ciklus gyakorisággal $1\,000 \pm 5$ ciklust kell végrehajtani úgy, hogy a teljes amplitúdó 300 ± 20 mm legyen, vagy megfeleljen a 7.2.5.2.6.2. szakaszban megadott értéknek. Az 50 N erőt csak a 100 ± 20 mm elmozdulásnak megfelelő idő alatt kell kifejteni minden egyes félperiódushoz. A mikrocsúszást a vizsgálat előtt végzett 20 ciklus végén felvett helyzethez viszonyítva kell megmérni.
- 7.2.4. Övvisszahúzó
- 7.2.4.1. Visszahúzó erő
- 7.2.4.1.1. A visszahúzó erő méréséhez a biztonsági öv szerelvényét a 7.1.3. szakaszban a dinamikus vizsgálatához előírt módon kell felszerelni a próbabábura. A heveder feszességét a próbabábuval történő érintkezési pontnál (de szorosan előtte) kell mérni, mialatt a hevedert mintegy $0,6$ m/perc sebességgel visszacsévélik.

- 7.2.4.2. A visszahúzó mechanizmus tartóssága
- 7.2.4.2.1. A hevedert az előírt ciklusszámnak megfelelően és percenként legfeljebb 30 ciklus gyakorisággal kell kihúzni és visszaengedni. Vészhelyzetben automatikusan reteszelő öv visszahúzóknak esetében minden ötödik ciklusnál meg kell rántani az övet, hogy az öv visszahúzó reteszelődjön. Az öt különböző kihúzás alkalmával végzett mozdulatoknak egyenlő hevederhosszúságnál kell bekövetkeznie, vagyis az öv visszahúzóban található teljes hevederhosszúság 90, 80, 75, 70 és 65 százalékánál. Ha azonban a heveder hosszúsága meghaladja a 900 mm-t, a fenti százaléktételeket az öv visszahúzóból utoljára kihúzható 900 mm-es hevederre kell vonatkoztatni.
- 7.2.4.3. Vészhelyzetben automatikusan reteszelő öv visszahúzóknak reteszelése
- 7.2.4.3.1. Az öv visszahúzó reteszelését akkor kell megvizsgálni, amikor a hevedert, 300 ± 3 mm kivételével, teljes hosszúságában lecsévélik.
- 7.2.4.3.2. Amennyiben az öv visszahúzó a heveder mozgására kapcsol be, a kihúzást olyan irányban kell elvégezni, ahogyan azt a járműbe beszerelt öv visszahúzó lehetővé teszi.
- 7.2.4.3.3. Amennyiben az öv visszahúzóknak a jármű gyorsulására való érzékenységet vizsgálják, a vizsgálatot a heveder fenti kihúzási hosszúságának megfelelően, mindkét irányban el kell végezni két egymásra merőleges tengely mentén, melyek vízszintesek, ha az öv visszahúzókat a gyermekbiztonsági rendszer gyártójának előírásai szerint szerelik be a járműbe. Amennyiben a gyártó nem adott meg előírásokat erre a helyzetre, a vizsgáló hatóságnak fel kell vennie a kapcsolatot a gyermekbiztonsági rendszer gyártójával. A vizsgálati irányok egyikét a jóváhagyási vizsgálatokat végző műszaki szolgálat határozza meg, mégpedig úgy, hogy az a legkedvezőtlenebb feltételeket jelentse a reteszelőmechanizmus bekapcsolása szempontjából.
- 7.2.4.3.4. A berendezést úgy kell kialakítani, hogy a szükséges gyorsulást legalább 25 g/s átlagos gyorsulásnövelésnél érje el. ⁽¹⁾
- 7.2.4.3.5. A 6.7.3.2.1.3. és a 6.7.3.2.1.4. szakasz követelményeinek való megfelelés ellenőrzése céljából az öv visszahúzót egy vízszintes lemezre kell szerelni, melyet másodpercenként legfeljebb 2° sebességgel addig kell döntení, amíg a reteszelődjés be nem következik. A vizsgálatot a többi irányban is el kell végezni annak érdekében, hogy a követelmények biztosan teljesüljenek.
- 7.2.4.4. Korrozóvizsgálat
- 7.2.4.4.1. A korrozóvizsgálatot a 7.1.1. szakaszban leírt módon kell elvégezni.
- 7.2.4.5. Porállósági vizsgálat
- 7.2.4.5.1. Az öv visszahúzót az előírás 3. mellékletében ismertetett vizsgálókamrában kell elhelyezni. Ahhoz hasonló helyzetben kell felszerelni, mint amilyen helyzetben a járműbe is beszerelik. A vizsgálókamrának a 7.2.4.5.2. szakaszban előírt port kell tartalmaznia. Az öv visszahúzóból egy 500 mm hosszúságú hevedert ki kell húzni és kihúzva kell tartani, de a por felkavarása után minden alkalommal egy-két percen belül tízszer teljesen ki kell húzni és vissza kell engedni. A port egy $1,5 \pm 0,1$ mm átmérőjű nyíláson bevezetett, $5,5 \pm 0,5$ bar nyomású, száraz és olajmentes sűrített levegővel öt órán keresztül 20 percenként öt másodpercre fel kell kavarni.
- 7.2.4.5.2. A 7.2.4.5.1. szakaszban leírt vizsgálatához használt pornak körülbelül 1 kg száraz kvarchomokot kell tartalmaznia. A részecskeméret eloszlása a következő:
- a) 150 µm nyíláson átmenő, 104 µm szálátmérő: 99–100 százalék;
 - b) 105 µm nyíláson átmenő, 64 µm szálátmérő: 76–86 százalék;
 - c) 75 µm nyíláson átmenő, 52 µm szálátmérő: 60–70 százalék.

⁽¹⁾ $g = 9,81 \text{ m/s}^2$.

- 7.2.5. Hevederek statikus vizsgálata
- 7.2.5.1. Hevederek szilárdságvizsgálata
- 7.2.5.1.1. Mindegyik vizsgálatot két új hevedermintán kell elvégezni, melyeket az ezen előírás 6.7.4. szakasza szerint kell előkezelni.
- 7.2.5.1.2. Mindegyik hevedert be kell szorítani a szakítógépek kengyelei közé. A szorítókegyleket úgy kell kialakítani, hogy a heveder a szorítókegylekkel való érintkezési pontban vagy annak közelében ne szakadjon el. A haladási sebesség 100 ± 20 mm/min kell, hogy legyen. A mintadarab szabad hosszának a szakítógép szorítókegylei között a vizsgálat kezdetekor 200 ± 40 mm értékűnek kell lennie.
- 7.2.5.1.2.1. A húzóerőt addig kell növelni, amíg a heveder el nem szakad, a szakítóerőt pedig fel kell jegyezni.
- 7.2.5.1.3. Ha a heveder megcsúszik vagy elszakad valamelyik szorítókegylel való érintkezési pontban vagy az attól mért 10 mm távolságon belül, a vizsgálatot érvénytelennek kell tekinteni, és egy másik mintadarabon új vizsgálatot kell végezni.
- 7.2.5.2. A hevedermintákat az ezen előírás 3.2.3. szakasza szerint a következőképpen kell előkezelni:
- 7.2.5.2.1. Szobahőmérsékleten történő előkezelés
- 7.2.5.2.1.1. A hevedert 24 ± 1 órán keresztül $23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ hőmérsékletű és 50 ± 10 százalékos páratartalmú környezetben kell tartani. Amennyiben a vizsgálatot nem közvetlenül az előkezelés után hajtják végre, a mintadarabot a vizsgálat kezdetéig hermetikusan lezárt tartályba kell helyezni. A szakítóerőt a heveder előkezelési környezetből vagy tartályból való eltávolítása után öt percen belül meg kell mérni.
- 7.2.5.2.2. Előkezelés fényben
- 7.2.5.2.2.1. Az ISO/105-B02 (1978) ajánlás rendelkezéseit kell alkalmazni. A hevedert annyi időre kell fénynek kitenni, amennyi ahhoz szükséges, hogy a 7. típusú szabványos kék színárnyalat a szűrkeskála 4. fokozatával megegyező kontrasztnak megfelelően elhalványuljon.
- 7.2.5.2.2.2. A fényvel történő kezelés után a hevedert legalább 24 órán keresztül $23^\circ\text{C} + 5^\circ\text{C}$ hőmérsékletű és 50 ± 10 százalékos relatív páratartalmú környezetben kell tartani. A szakítóerőt a hevedernek az előkezelési környezetből való eltávolítása után öt percen belül meg kell mérni.
- 7.2.5.2.3. Előkezelés hidegben
- 7.2.5.2.3.1. A hevedert legalább 24 órán keresztül $23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ hőmérsékletű és 50 ± 10 százalékos relatív páratartalmú környezetben kell tartani.
- 7.2.5.2.3.2. Ezután a hevedert 90 ± 5 percig egy alacsony hőmérsékletű kamrában, sík felületen kell tartani, amelynek a hőmérséklete $-30^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$. Ezt követően össze kell hajtani, majd pedig $2 \pm 0,2$ kg-os, előzőleg $-30^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ hőmérsékletre lehűtött tömeggel kell terhelni. A terhelést 30 ± 5 percen keresztül fenn kell tartani ugyanabban az alacsony hőmérsékletű kamrában, majd a tömeget el kell távolítani, és a hevedernek az alacsony hőmérsékletű kamrából való eltávolítása után öt percen belül meg kell mérni a szakítóerőt.
- 7.2.5.2.4. Hőelőkezelés
- 7.2.5.2.4.1. A hevedert legalább 180 ± 10 percen keresztül $60^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ hőmérsékletű és 65 ± 5 százalékos relatív páratartalmú fűtőkamrában kell tartani.

- 7.2.5.2.4.2. A szakítóerőt a heveder fűtőkamrából való eltávolítása után öt percen belül meg kell mérni.
- 7.2.5.2.5. Víz behatása
- 7.2.5.2.5.1. A hevedert 180 ± 10 percen keresztül $20 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$ hőmérsékletű desztillált vízbe teljesen be kell meríteni, amelyhez kis mennyiségű nedvesítőszert kell hozzáadni. Bármilyen nedvesítőszert használható, amely a vizsgált szálhoz megfelelő.
- 7.2.5.2.5.2. A szakítóerőt a heveder vízből történő kivétele után 10 percen belül meg kell mérni.
- 7.2.5.2.6. Előkezelés koptatással
- 7.2.5.2.6.1. A koptatóvizsgálat előtt az alkatrészeket vagy eszközöket legalább 24 órán keresztül $23 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$ hőmérsékletű és 50 ± 10 százalékos relatív páratartalmú környezetben kell tartani. A koptatási eljárás alatt a környezeti hőmérséklet 15 °C és 30 °C között kell, hogy legyen.
- 7.2.5.2.6.2. Az alábbi táblázat az egyes vizsgálatokra vonatkozó általános feltételeket mutatja be:

8. táblázat

	Terhelés (N)	Ciklusok száma percenként	Ciklusok (száma)
1. típusú eljárás	$10 \pm 0,1$	30 ± 10	$1\,000 \pm 5$
2. típusú eljárás	$5 \pm 0,05$	30 ± 10	$5\,000 \pm 5$

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

- 7.2.5.2.6.3. Részletes vizsgálati feltételek
- 7.2.5.2.6.3.1. 1. típusú eljárás: Azokban az esetekben, amelyekben a heveder gyorsbeállító eszközön csúszik keresztül. A 10 N erőt függőleges irányban és folyamatosan kell kifejteni valamelyik hevederre. A másik, vízszintesen elhelyezett hevedert olyan eszközhöz kell erősíteni, amely előre-hátra mozgatja azt. A beállítóeszközt úgy kell elhelyezni, hogy a heveder vízszintesen beállított szakasza ki legyen téve a húzóerőnek (lásd az 5. melléklet 1. ábráját).
- 7.2.5.2.6.3.2. 2. típusú eljárás: Azokban az esetekben, amelyekben a heveder irányt változtat a merev részen való áthaladásakor. A vizsgálat során a heveder két ága által bezárt szögnek meg kell felelnie az 5. melléklet 2. ábráján szereplő értéknek. Folyamatosan 5 N nagyságú terhelést kell alkalmazni. Ha a heveder többször is irányt változtat, amikor merev részen halad át, az 5 N nagyságú terhelés növelhető, hogy a heveder a merev részen keresztüli mozgása közben elérje az előírt 300 mm-es elmozdulást.
- 7.2.6. Közvetlenül a gyermekbiztonsági rendszerre szerelt beállítóeszközök előkezeléses vizsgálata
- Akárcsak a dinamikus vizsgálatban, a gyermekbiztonsági rendszerben használható legnagyobb próbabábut kell behelyezni a 7.1.3.5. szakaszban megadott szabványos hevederlazasággal. A hevederen egy vonallal meg kell jelölni azt a pontot, ahol a heveder belép a beállítóeszközbe.

A próbabábu eltávolítása után a gyermekbiztonsági rendszert a 16. melléklet 1. ábráján bemutatott előkezelő padra kell helyezni.

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

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

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

7.2.7. Hőmérséklet-vizsgálat

7.2.7.1. A 6.6.5.1. szakaszban meghatározott alkatrészeket olyan vízfelület feletti zárt térbe kell helyezni megszakítás nélkül legalább 24 órán keresztül, amelynek a hőmérséklete legalább 80°C , majd legfeljebb 23°C hőmérsékletű környezetben le kell őket hűteni. Közvetlenül a hűtés után három, egymást követő 24 órás ciklust kell elvégezni. Az egyes ciklusokban az alábbi műveletsort kell végrehajtani:

- a) 6 órán keresztül folyamatosan legalább 100°C hőmérsékletű környezetet kell fenntartani, amelyet a ciklus megkezdésétől számított 80 percen belül el kell érni; majd
- b) 6 órán keresztül folyamatosan legfeljebb 0°C hőmérsékletű környezetet kell fenntartani, amelyet 90 percen belül kell elérni; majd
- c) legfeljebb 23°C hőmérsékletű környezetet kell fenntartani a 24 órás ciklus többi részében.

7.2.8. A teljes ülést, illetve az ISOFIX csatlakozóelemekkel ellátott alkatészt (pl. az ISOFIX alapzatát), amennyiben van kioldógombja, szilárdan rögzíteni kell a vizsgálóberendezéshez, oly módon, hogy az ISOFIX csatlakozói függőlegesen a 3. ábrának megfelelően helyezkedjenek el. Az ISOFIX csatlakozókon egy 6 mm átmérőjű, 350 mm hosszúságú rudat kell átvezetni, amelynek végeire egy 5 kg-os súlyt kell akasztani.

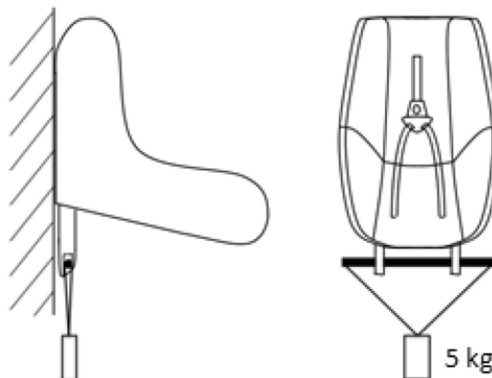
7.2.8.1. A kioldógomb/kioldókar kezdeti mozgásirányával párhuzamos, állandó tengely mentén erőt kell kifejteni a gomb vagy kar geometriai középpontjára; a geometriai középpont az ISOFIX csatlakozóelem felületének azon részére vonatkozik, amelyre a kioldó nyomást kifejtik.

7.2.8.2. Az ISOFIX-csatlakozóelem oldásához szükséges erőt rugós erőmérő vagy hasonló eszköz segítségével a gyártók számára készült felhasználói útmutatóban leírt szokásos módon és irányban kell kifejteni. Az érintkezési pontnak a kioldógomb esetében polírozott fémből készült, $2,5 \pm 0,1$ mm sugarú félgömbnek vagy polírozott fémből készült, 25 mm átmérőjű horognak kell lennie.

7.2.8.3. Ha a gyermekbiztonsági rendszer kialakítása nem teszi lehetővé a 7.2.8.1. és a 7.2.8.2. szakaszban leírt eljárások elvégzését, a vizsgálatokért felelős műszaki szolgálat beleegyezésével alternatív módszert is lehet használni.

7.2.8.4. Azt az erőt kell az ISOFIX-csatlakozóelem oldásához szükséges erőként lemérni, amely az első csatlakozóelem szétkapcsolódásához kell.

- 7.2.8.5. A vizsgálatot új ülésen kell elvégezni, és meg kell ismételni egy olyan ülésen, amelyen a 6.7.5.1. szakaszban leírt ciklusokból álló eljárást már elvégezték.



- 7.3. A próbapad üléspárnázatának hitelesítése

- 7.3.1. A próbapad üléspárnázatát új állapotában hitelesíteni kell az ütközés behatásának kiindulási értékei és a lassulási csúcsérték megállapítása érdekében, amit minden 50 dinamikus vizsgálat után vagy legalább havonta (amelyik korábban következik be), vagy pedig minden vizsgálat előtt meg kell ismételni, amennyiben a próbapadot gyakran használják.

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

Az előírás 14. mellékletében meghatározott vizsgálóeszköz használatával három vizsgálatot kell elvégezni a párnázat elülső élétől 150 ± 5 mm-re a középvonalon, illetve a középvonaltól mindkét irányban 150 ± 5 mm-es távolságban.

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

- 7.3.3. A feljegyzett csúcsértékek nem térhetnek el 15 százaléknál nagyobb mértékben a kiindulási értékektől.

- 7.4. A dinamikus viselkedés feljegyzése

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

- 7.4.1.1. Filmezési és rögzítési körülmények

- a) A képfrekvenciának legalább 1 000 kockának kell lennie másodpercenként;
- b) A vizsgálatot videóra vagy digitális adathordozóra kell rögzíteni legalább az első 300 ms alatt.

- 7.4.1.2. Bizonytalanság becslése

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

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

- 7.5. A mérési eljárásoknak meg kell felelniük az ISO 6487 szabvány legújabb változatában meghatározott előírásoknak. A következő csatorna-frekvenciaosztályt kell figyelembe venni:

9. táblázat

Mérés típusa	CFC(F_H)	Határfrekvencia (F_N)
Vizsgálókocsi gyorsulása	600	lásd az ISO 6487 szabvány A. mellékletét
Öv terhelése	600	lásd az ISO 6487 szabvány A. mellékletét
Mellkas gyorsulása	600	lásd az ISO 6487 szabvány A. mellékletét
Fej gyorsulása	1 000	1 650 Hz
Nyak felső részére ható erő	600	
Nyak felső részére ható nyomatek	600	
Mellkas behajlása	600	

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

8. TÍPUS-JÓVÁHAGYÁSI ÉS GYÁRTÁSMINŐSÍTÉSI VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYVEK
- 8.1. A vizsgálati jegyzőkönyvben valamennyi vizsgálat és mérés eredményét, többek között az alábbi vizsgálatok adatait is rögzíteni kell:
- a) a vizsgálatához használt készülék típusa (gyorsuláshoz vagy lassuláshoz használt készülék);
 - b) a teljes sebességváltozás;
 - c) a vizsgálókocsi sebessége közvetlenül az ütközés előtt, kizárólag fékezőszánok esetében;
 - d) a gyorsulási vagy lassulási görbe a vizsgálókocsi teljes sebességváltozása alatt, de legalább 300 ms-ig,
 - e) az az időpont (ms-ban megadva), amikor a próbabábu feje a legnagyobb elmozdulást éri el a dinamikus vizsgálat alatt;
 - f) a csat helye a vizsgálatok során, ha változtatható;
 - g) minden meghibásodás vagy törés;
 - h) a próbabábuval kapcsolatos alábbi feltételek: HIC, a fej gyorsulása 3 ms alatt, nyak felső részére ható feszítőerő, nyak felső részére ható nyomatek, mellkasi behajlás; és
 - i) medenceövi erő.
- 8.2. Amennyiben nem vették figyelembe a rögzítési pontokra vonatkozó, az előírás 6. mellékletének 3. függelékében szereplő rendelkezéseket, a vizsgálati jegyzőkönyvben le kell írni a gyermekbiztonsági rendszer beszerelési módját, és meg kell adni a fontos szövegeket és méreteket is.

8.3. Amennyiben a gyermekbiztonsági rendszert járműben vagy járműszerkezetben vizsgálják, a vizsgálati jegyzőkönyvben fel kell tüntetni a járműszerkezet vizsgálókocsihoz való csatlakoztatásának módját, a gyermekbiztonsági rendszer és az ülés helyzetét, valamint a járműülés háttámlájának dőlésszögét.

8.4. A típus-jóváhagyási és gyártásminősítési vizsgálati jegyzőkönyvekben rögzíteni kell a jelölések, valamint a beszerelési és kezelési utasítás ellenőrzését.

9. A GYÁRTÁS MINŐSÍTÉSE

9.1. Annak ellenőrzése érdekében, hogy a gyártó gyártási rendszere megfelelő-e, a típus-jóváhagyási vizsgálatokat végző műszaki szolgálatnak az alábbi 9.2. szakasz szerint vizsgálatokat kell végeznie a gyártás minősítése céljából.

9.2. A gyermekbiztonsági rendszer gyártásának minősítése

Minden újonnan jóváhagyott, i-Size kategóriájú, meghatározott járműtípusba tervezett gyermekbiztonságirendszer-típus előállítását gyártásminősítési vizsgálatoknak kell alávetni. A 11.1.3. szakasz értelmében további gyártásminősítési vizsgálatokat is elő lehet írni.

Ebből a célból öt gyermekbiztonsági rendszert véletlenszerűen ki kell választani az első gyártási tételből.

Az első gyártási tételnek a legalább 50 és legfeljebb 5 000 gyermekbiztonsági rendszert tartalmazó első szériát kell tekinteni.

9.2.1. Dinamikus vizsgálatok frontális és hátulról történő ütközés esetén

9.2.1.1. Öt gyermekbiztonsági rendszert alá kell vetni a 7.1.3. szakaszban ismertetett dinamikus vizsgálatnak. A típusvizsgálatokat végző műszaki szolgálatnak azokat a vizsgálati körülményeket kell választania, amelyek a dinamikus típusvizsgálat során a fej legnagyobb vízszintes kitérését eredményezték, kivéve a fenti 6.6.4.1.6.2. szakaszban leírt feltételeket. Mind az öt gyermekbiztonsági rendszert azonos körülmények között kell vizsgálni.

9.2.1.2. A 9.2.1.1. szakaszban ismertetett valamennyi vizsgálat esetében a 6.6.4.3.1. szakaszban leírt sérülési kritériumokat; és

menetirányba néző rendszerek esetében a 6.6.4.4.1.1. szakaszban leírt fejkitérést;

menetiránynak háttal beszerelhető rendszerek és mózeskosarak esetében a fenti 6.6.4.4.1.2.1. szakaszban leírt fejkitérést;

meg kell mérni.

9.2.1.3. A fej legnagyobb kitérésére vonatkozó eredményeknek az alábbi két feltételnek kell megfelelniük:

9.2.1.3.1. Az értékek nem haladhatják meg az 1,05 L-t, és

$X + S$ nem haladhatja meg az L-t

Ahol:

L = az előírt határérték,

X = az értékek átlaga,

S = az értékek szórása.

- 9.2.1.3.2. A sérülési kritériumok eredményei meg kell, hogy feleljenek a 6.6.4.3.1. szakasz követelményeinek, ezenkívül az X + S-re a 9.2.1.3.1. szakaszban meghatározott feltételt alkalmazni kell a sérülési kritériumok 3 ms-os időszakra vonatkozó eredményeire (a fenti 6.6.4.3.1. szakasz szerint); ezeket az eredményeket csak tájékoztatásként kell feljegyezni.
- 9.2.2. Dinamikus vizsgálatok oldalirányú ütközés esetén
- 9.2.3. A jelölések ellenőrzése
- 9.2.3.1. A vizsgálatokat végző műszaki szolgáltatnak ellenőriznie kell, hogy a jelölések megfelelnek-e az ezen előírás 4. szakasza követelményeinek.
- 9.2.3.2. A beszerelési és a használati utasítás ellenőrzése
- 9.2.3.3. A vizsgálatokat végző műszaki szolgáltatnak ellenőriznie kell, hogy a beszerelési és a használati utasítás megfelel-e az ezen előírás 14. szakaszában foglalt követelményeknek.
10. A GYÁRTÁS MEGFELELŐSÉGE ÉS A RUTINVIZSGÁLATOK
- A gyártás megfelelőségének ellenőrzésére szolgáló eljárásoknak meg kell felelniük a megállapodás 2. függelékében (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) előírt feltételeknek és az alábbi követelményeknek:
- 10.1. Az ezen előírás alapján jóváhagyott gyermekbiztonsági rendszert úgy kell gyártani, hogy az megfeleljen a jóváhagyott típusnak a fenti 6–7. szakaszban meghatározott előírások betartásával.
- 10.2. Az előírás 12. mellékletében meghatározott, a gyártás megfelelőségének ellenőrzésére szolgáló eljárásokra vonatkozó minimális követelményeket be kell tartani.
- 10.3. A típusjóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság bármikor ellenőrizheti az egyes gyártóüzemekben alkalmazott megfelelőség-ellenőrzési módszereket. Ezekre az ellenőrzésekre általában évente kétszer kerül sor.
11. A GYERMEKBIZTONSÁGI RENDSZER MÓDOSÍTÁSA ÉS A JÓVÁHAGYÁS KITERJESZTÉSE
- 11.1. A gyermekbiztonsági rendszer bármilyen módosításáról értesíteni kell a gyermekbiztonsági rendszert jóváhagyó típusjóváhagyó hatóságot. A típusjóváhagyó hatóság ezt követően a következőképpen járhat el:
- 11.1.1. Úgy ítéli meg, hogy az elvégzett módosításoknak nagy valószínűséggel nincs számottevő kedvezőtlen hatása, és a gyermekbiztonsági rendszer továbbra is megfelel az előírásoknak; vagy
- 11.1.2. Új vizsgálati jegyzőkönyvet kér a vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálattól.
- 11.2. A jóváhagyás megerősítéséről vagy elutasításáról, a módosítások részletes leírásával együtt, az 5.3. szakaszban meghatározott eljárás szerint értesíteni kell a megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó feleket.
- 11.3.1. Amennyiben további vizsgálati jegyzőkönyvre van szükség, a fej vízszintes irányú kitérését össze kell hasonlítani az addig feljegyzett valamennyi eredmény közül a legrosszabbakkal:
- a) ha az elmozdulás nagyobb, új gyártásminősítési vizsgálatokat kell végezni;
- b) ha az elmozdulás kisebb, nincs szükség gyártásminősítési vizsgálatok elvégzésre.

- 11.4. A jóváhagyást kiterjesztő típusjóváhagyó hatóság sorszámot rendel a kiterjesztéshez, és az ezen előírás 1. mellékletének megfelelő nyomtatványon értesíti erről az 1958. évi megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó feleket.
12. SZANKCIÓK NEM MEGFELELŐ GYÁRTÁS ESETÉN
- 12.1. Az ezen előírás alapján egy adott gyermekbiztonsági rendszerre megadott jóváhagyás visszavonható, ha az előírás 5.4. szakaszában előírt adatokat viselő gyermekbiztonsági rendszer nem felel meg a 9. szakaszban leírt véletlenszerű ellenőrzéseken, illetve ha nem egyezik meg a jóváhagyott típussal.
- 12.2. Ha a megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó valamely szerződő fél visszavon egy előzőleg általa megadott jóváhagyást, akkor erről az ezen előírás 1. mellékletének megfelelő nyomtatványon haladéktalanul értesíti a megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó többi szerződő felet.
13. A GYÁRTÁS VÉGLEGES LEÁLLÍTÁSA
- 13.1. Amennyiben a jóváhagyás jogosultja véglegesen leállítja az ezen előírás szerint jóváhagyott gyermekbiztonsági rendszer típusának gyártását, erről tájékoztatnia kell a típusjóváhagyó hatóságot. Az erre vonatkozó értesítés kézhezvételét követően a típusjóváhagyó hatóság az ezen előírás 1. mellékletében szereplő mintának megfelelő nyomtatványon értesíti erről a megállapodásban részes és az ezen előírást alkalmazó feleket.
14. FELHASZNÁLÓI INFORMÁCIÓK
- 14.1. Minden gyermekbiztonsági rendszerhez a következőket tartalmazó használati utasítást kell mellékelni annak az országnak a nyelvén, ahol az eszközt értékesítik:
- 14.2. A szerelési utasításban fel kell tüntetni a következőket:
- 14.2.1. Az „i-Size” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszerek külső csomagolásán jól láthatónak kell lennie a következő címkének:
- Tájékoztató*

Ez egy „i-Size” gyermekbiztonsági rendszer. A 129. számú előírás szerinti jóváhagyással rendelkezik „i-Size-kompatibilis” üléseken való használatra a járműgyártó által a jármű felhasználói útmutatójában leírtak szerint.

Kétség esetén forduljon a gyermekbiztonsági rendszer gyártójához vagy a viszonteladóhoz.
- 14.2.2. A „meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszerek esetében a megfelelő járművekre vonatkozó tájékoztatást úgy kell feltüntetni, hogy az az értékesítés helyén, a csomagolás eltávolítása nélkül látható legyen;
- 14.2.3. A gyermekbiztonsági rendszer gyártójának a külső csomagoláson fel kell tüntetnie azt a címet, ahol a vásárló további tájékoztatást kérhet a gyermekbiztonsági rendszer bizonyos járművekbe történő beszereléséről;
- 14.2.4. A fényképekkel és/vagy teljesen egyértelmű rajzokkal illusztrált beszerelési módszer;
- 14.2.5. A felhasználót tájékoztatni kell arról, hogy a gyermekbiztonsági rendszer merev és műanyag részeit úgy kell elhelyezni és beszerelni, hogy a jármű mindennapi használata során a jármű mozgatható ülése vagy ajtaja ne csíphesse be;
- 14.2.6. A felhasználót tájékoztatni kell arról is, hogy a mőzeskosarakat a jármű hosszanti tengelyére merőlegesen kell elhelyezni;

14.2.7. A menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszerek esetében a vásárlót tájékoztatni kell arról, hogy ezeket a rendszereket nem szabad olyan üléseken használni, amelyek bekapcsolt első légzsákkal vannak felszerelve. Ezt a tájékoztatást úgy kell elhelyezni, hogy jól látható legyen az értékesítés helyén, a csomagolás eltávolítása nélkül;

14.2.8. Az „i-Size speciális gyermekbiztonsági rendszerek” esetében a következő tájékoztatást kell elhelyezni úgy, hogy az az értékesítés helyén, a gyermekbiztonsági rendszer csomagolásból való eltávolítása nélkül látható legyen:

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

14.3. A használati utasításban fel kell tüntetni a következőket:

14.3.1. Ez a szerkezet a következő „mérettartományhoz” és legnagyobb utastömeghez használható:

14.3.2. A használat módja fényképekkel és/vagy jól áttekinthető rajzokkal illusztrálva. Menetirány szerint és menetiránynak háttal is beszerelhető ülések esetében egyértelmű figyelmeztetést kell feltüntetni arra vonatkozóan, hogy a gyermekbiztonsági rendszert a menetiránynak háttal kell beszerelni, amíg a gyermek kora meg nem haladja a megadott határértéket, illetve más egyéb méretfeltétel nem teljesül;

14.3.3. A menetirányba néző gyermekbiztonsági rendszerek külső csomagolásán jól láthatónak kell lennie a következő információknak:

„FIGYELEM! A GYERMEK 15 HÓNAPOS KORÁIG NE HASZNÁLJA AZ ÜLÉST MENETIRÁNYBA NÉZŐ HELYZETBEN! (Lásd a használati utasítást)”.

14.3.4. A csat és a beállítóeszközök működését egyértelműen el kell magyarázni;

14.3.5. Javasolni kell, hogy a biztonsági rendszert a járműben megtartó hevedereket feszesen állítsák be, a kitámasztóláb (ha van) érje el a jármű padlóját, a gyermeket megtartó hevedereket igazítsák a gyermek testalkatához, és a hevedereket ne csavarják meg;

14.3.6. Hangsúlyozni kell annak fontosságát, hogy a medenceövet a gyermek alsótestén kössék be, hogy biztosan tartsa a medencét;

14.3.7. Javasolni kell, hogy cseréljék ki az eszközt, amennyiben baleset következtében erős igénybevételnek volt kitéve;

14.3.8. Mellékelni kell a tisztításra vonatkozó utasításokat;

14.3.9. Általában figyelmeztetni kell a felhasználót arra, hogy veszélyt jelent, ha a típusjávahagyó hatóság engedélye nélkül bármilyen módon megváltoztatja vagy kiegészíti az eszközt, és ha nem követi szigorúan a gyermekbiztonsági rendszer gyártójának szerelési utasításait;

14.3.10. Amennyiben az ülés nem textilhuzattal rendelkezik, javasolni kell, hogy az ülést óvják a napfénytől, mert különben túl forró lehet a gyermek bőrének;

14.3.11. Javasolni kell, hogy a gyermeket ne hagyják felügyelet nélkül a gyermekbiztonsági rendszerben;

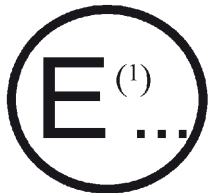
14.3.12. Javasolni kell, hogy a csomagokat vagy egyéb tárgyakat, amelyek ütközés esetén sérüléseket okozhatnak, megfelelő módon rögzítsék.

- 14.3.13. A következő ajánlásokat kell feltüntetni:
- 14.3.13.1. a gyermekbiztonsági rendszert nem szabad huzat nélkül használni;
- 14.3.13.2. a gyermekbiztonsági rendszer huzata nem cserélhető ki a gyártó által javasolttól eltérő anyaggal, mivel az üléshuzat jelentős mértékben hozzájárul a gyermekbiztonsági rendszer védő hatásához.
- 14.3.14. Gondoskodni kell arról, hogy az utasítások a gyermekbiztonsági rendszeren annak teljes élettartama alatt, illetve beépített gyermekbiztonsági rendszerek esetében a jármű kézikönyvében megőrizhetők legyenek.
- 14.3.15. Az „i-Size gyermekbiztonsági rendszerek” esetében a felhasználó figyelmét fel kell hívni a jármű gyártója által kiadott kézikönyvben leírtakra is.
15. A JÓVÁHAGYÁSI VIZSGÁLAT ELVÉGZÉSÉÉRT FELELŐS MŰSZAKI SZOLGÁLATOK ÉS A TÍPUSJÓVÁHAGYÓ HATÓSÁGOK NEVE ÉS CÍME
- Az 1958. évi megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó felek megadják az Egyesült Nemzetek Titkárságának a jóváhagyási vizsgálat elvégzéséért felelős műszaki szolgálatok, valamint a jóváhagyásokat megadó, illetve a más országok által kiadott jóváhagyásokat, kiterjesztéseket, elutasításokat vagy visszavonásokat, illetve a gyártás végleges leállítását igazoló értesítéseket fogadó típusjóváhagyó hatóságok nevét és címét.
-

1. MELLÉKLET

ÉRTESÍTÉS

(legnagyobb méret: A4 (210 × 297 mm))



Kibocsátó: Hatóság neve:

.....

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

gépjárművek gyermek utasait rögzítő eszközökre, a 129. számú előírás alapján.

Jóváhagyás száma: Kiterjesztés száma:

1.1. Menetirányba néző gyermekbiztonsági rendszer/menetiránynak háttal beszerelhető gyermekbiztonsági rendszer/oldalra néző gyermekbiztonsági rendszer

1.2. Integrált/részleges/ülésmagasítók: ⁽²⁾

1.3. Övtípus: ⁽²⁾

(Felnőtt) hárompontos öv

(Felnőtt) medenceöv

Különleges övtípus/övvisszahúzó ⁽²⁾

1.4. Egyéb jellemzők: üléssegélyes/ütközésvédő ⁽²⁾

2. Kereskedelmi név vagy márka

3. A gyermekbiztonsági rendszer típusának gyári megjelölése

4. A gyártó neve

5. Képviselőjének neve (ha van)

6. Cím

7. Jóváhagyásra bemutatták (dátum)

8. A jóváhagyási vizsgálatokat elvégző műszaki szolgálat:

9. Vizsgálókészülék típusa: lassulási/gyorsulási ⁽²⁾

10. A műszaki szolgálat által kiadott jegyzőkönyv dátuma:

11. A műszaki szolgálat által kiadott jegyzőkönyv száma:

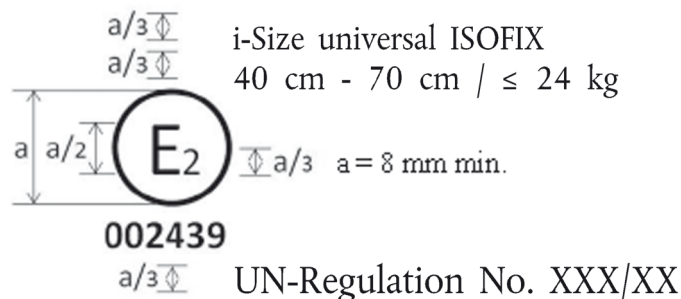
12. A jóváhagyást megadták / elutasították / kiterjesztették / visszavonták ⁽²⁾ x-x mérettartományban i-Size-kompatibilis járművekben vagy a járműben "speciális gyermekbiztonsági rendszer, helyzetben történő felhasználásra
13. A jel helye és jellege:
14. Hely:
15. Dátum:
16. Aláírás
17. A fenti jóváhagyási számot viselő, alábbi dokumentumokat mellékeltek az értesítéshez:
- a) A gyermekbiztonsági rendszerre, többek között az övvisszahúzókra, az ülésrészletekre és a felszerelt ütközésvédőre vonatkozó rajzok, vázlatok és tervek;
 - b) A járműszerkezetre és az ülésrészletekre, valamint a beállítórendszerre és a csatlakozóelemekre, köztük a felszerelt energiaelnyelőkre vonatkozó rajzok, vázlatok és tervek;
 - c) A gyermekbiztonsági rendszerről és/vagy a járműszerkezetről és az ülésrészletről készült fényképek;
 - d) A beszerelési és használati utasítás;
 - e) A beszerelésre alkalmas járműtípusok jegyzéke.

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

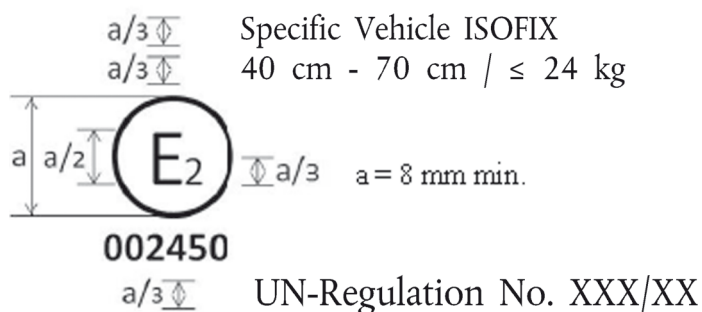
⁽²⁾ A nem kívánt rész törlendő.

2. MELLÉKLET

A JÓVÁHAGYÁSI JEL ELRENDEZÉSE



A fenti jóváhagyási jelet viselő gyermekbiztonsági rendszer bármilyen i-Size-kompatibilis és a 24 kg-os súlyhatárig 40–70 cm-es mérettartományban használható ülőhelyre beszerelhető a járműben; Franciaországban (E2) a 002439 számon hagyták jóvá. A jóváhagyási szám azt jelzi, hogy a jóváhagyást a gépjárművekben használt megerősített gyermekbiztonsági rendszerek jóváhagyásáról szóló, a 00. módosítássorozattal módosított előírás követelményei szerint adták meg. Az előírás számát is fel kell tüntetni a jóváhagyási jelen, csakúgy mint a annak a módosítássorozatnak a számát, amely alapján a jóváhagyást megadták.

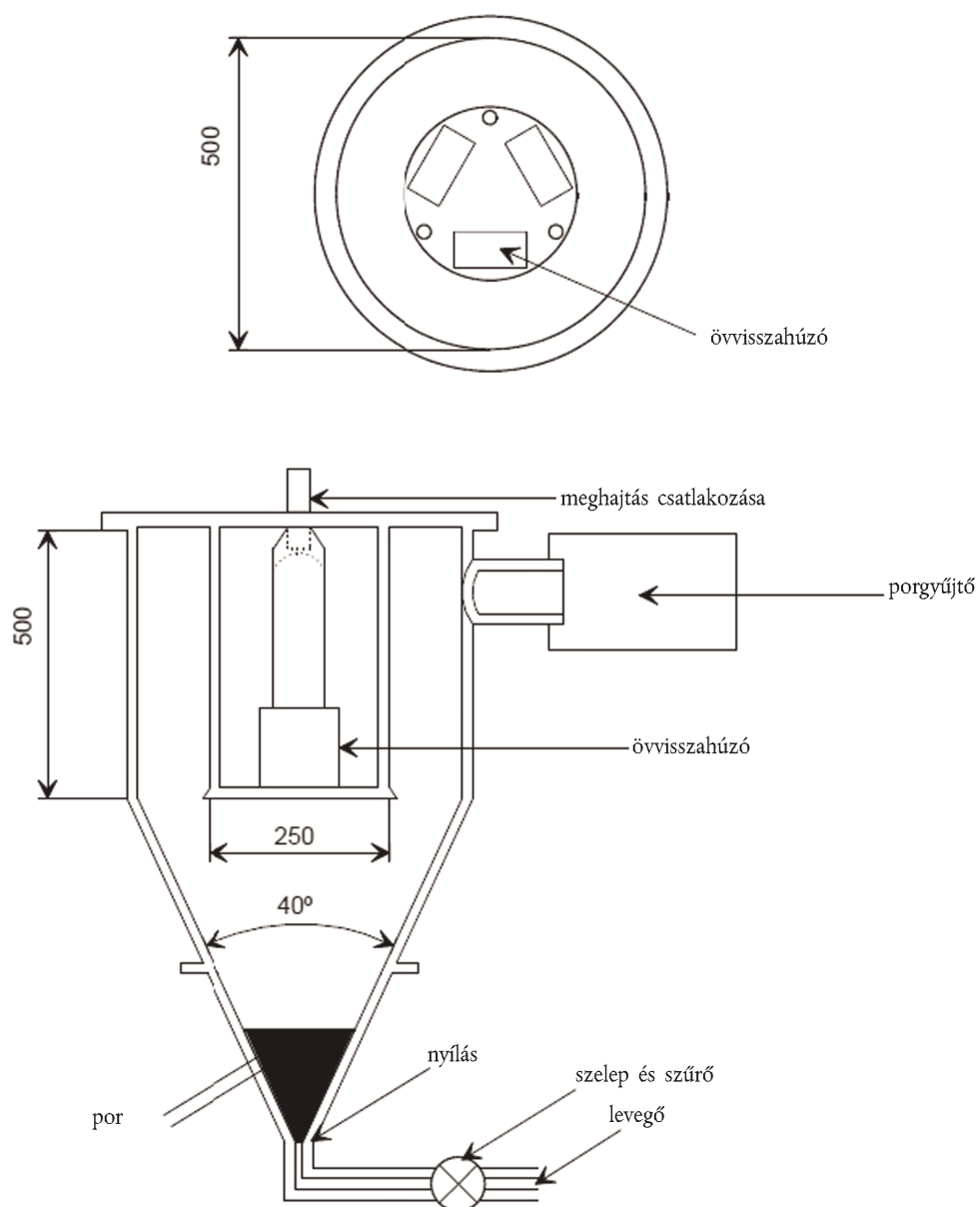


A fenti jóváhagyási jelet viselő gyermekbiztonsági rendszer nem minden járműbe szerelhető be, és a 40–70 cm mérettartományban használható, 24 kg-os súlyhatárig; Franciaországban (E2) a 002450 számon hagyták jóvá. A jóváhagyási szám azt jelzi, hogy a jóváhagyást a gépjárművekben használt meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX gyermekbiztonsági rendszerek jóváhagyásáról szóló, a 00. módosítássorozattal módosított előírás követelményei szerint adták meg. Az előírás számát is fel kell tüntetni a jóváhagyási jelen, csakúgy mint a annak a módosítássorozatnak a számát, amely alapján a jóváhagyást megadták.

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

3. MELLÉKLET

A PORÁLLÓSÁGI VIZSGÁLATHOZ ALKALMAZANDÓ KÉSZÜLÉK ELRENDEZÉSE



4. MELLÉKLET

KORRÓZIÓVIZSGÁLAT

1. VIZSGÁLÓBERENDEZÉS

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

2. A VIZSGÁLATHOZ HASZNÁLT MINTADARABOK ELHELYEZÉSE A KÖDKAMRÁBAN

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

3. SÓOLDAT

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

4. SŰRÍTETT LEVEGŐ

- 4.1. A fúvókához vagy fúvókához 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

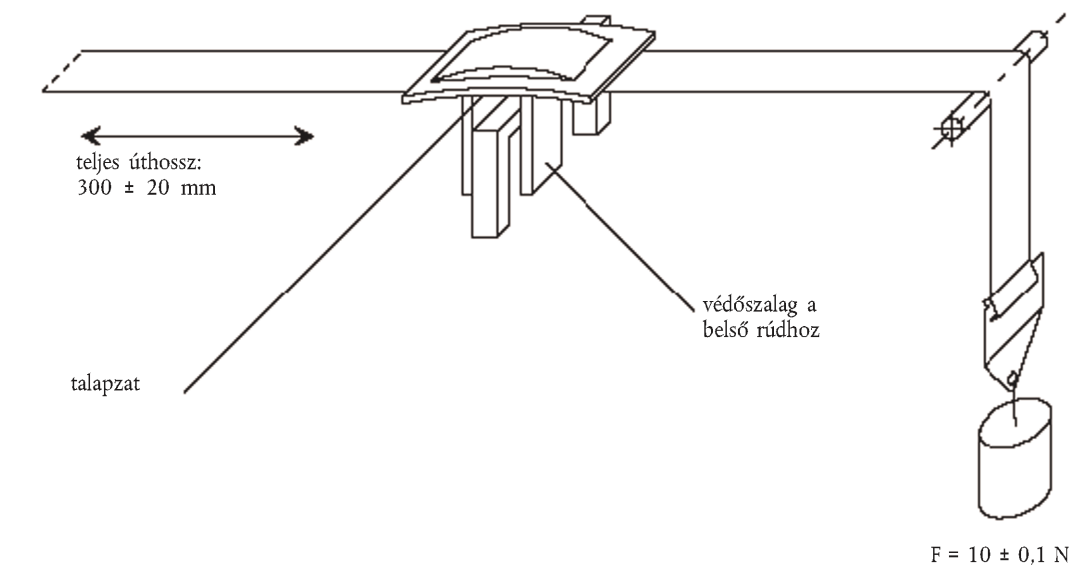
- 5.1. A ködkamra megfigyelési tartományát $35^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ hőmérsékleten kell tartani. A megfigyelési tartományon belül legalább két tiszta páragyűjtőt kell elhelyezni, amely összegyűjti a mintadarabokról vagy egyéb forrásokból lehulló oldatcseppeket. A páragyűjtőket a vizsgált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

5. MELLÉKLET

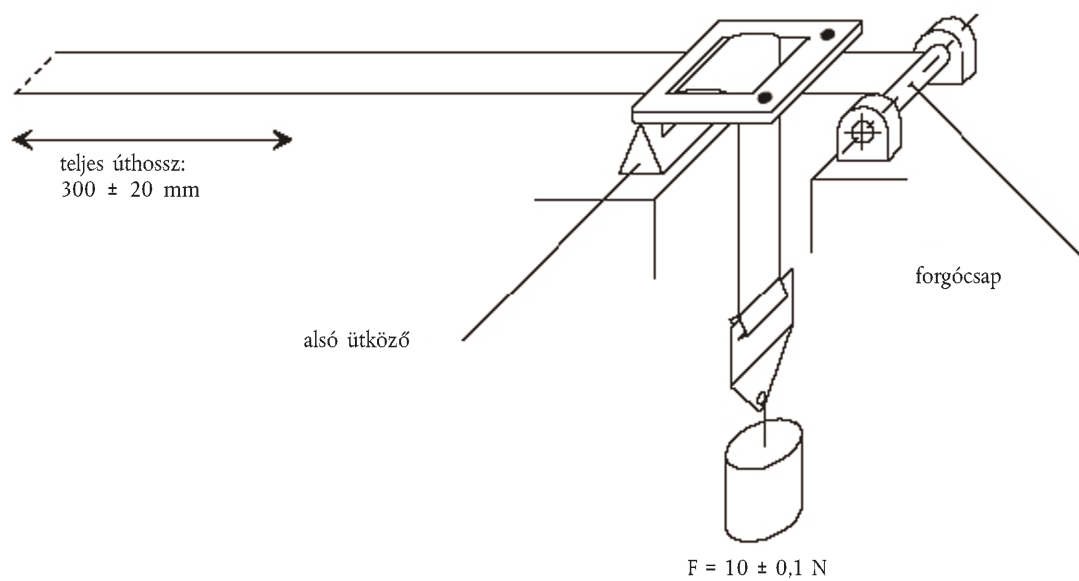
KOPÁSI ÉS MIKROCSÚSZÁSI VIZSGÁLAT

1. ábra

1. típusú eljárás



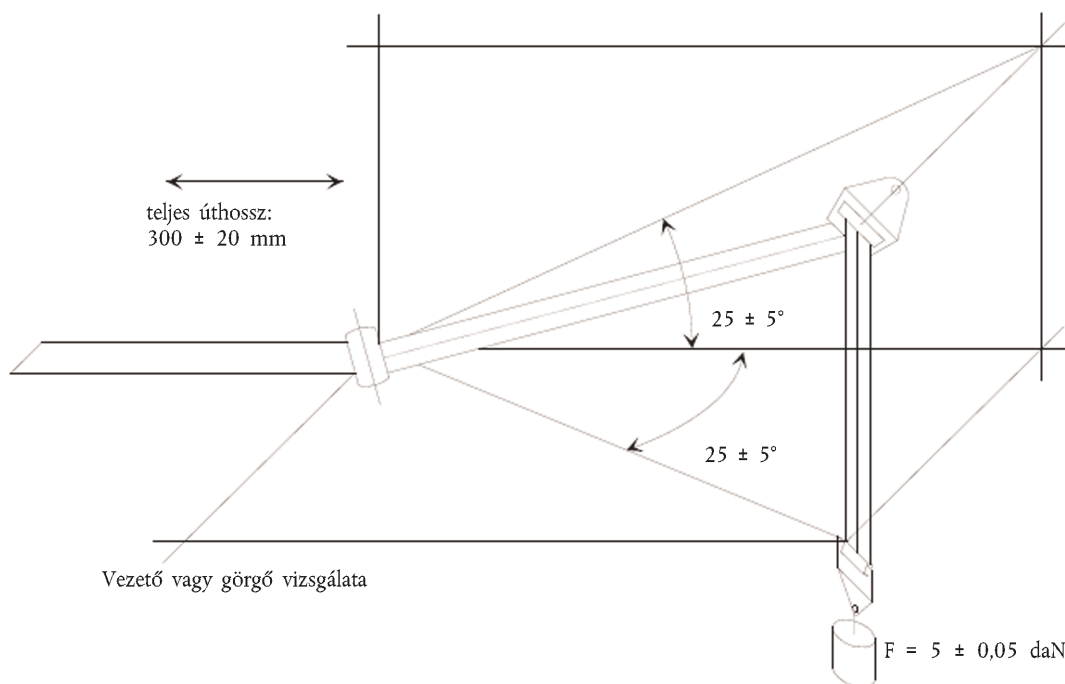
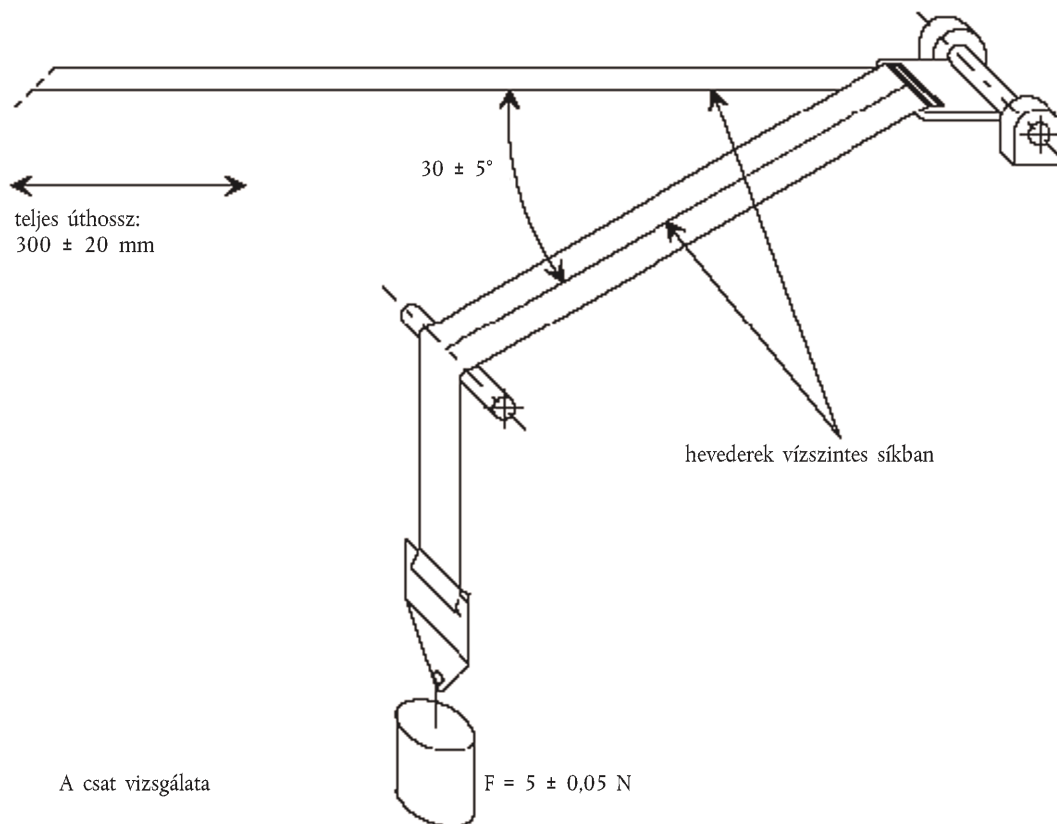
„A” példa



„B” példa

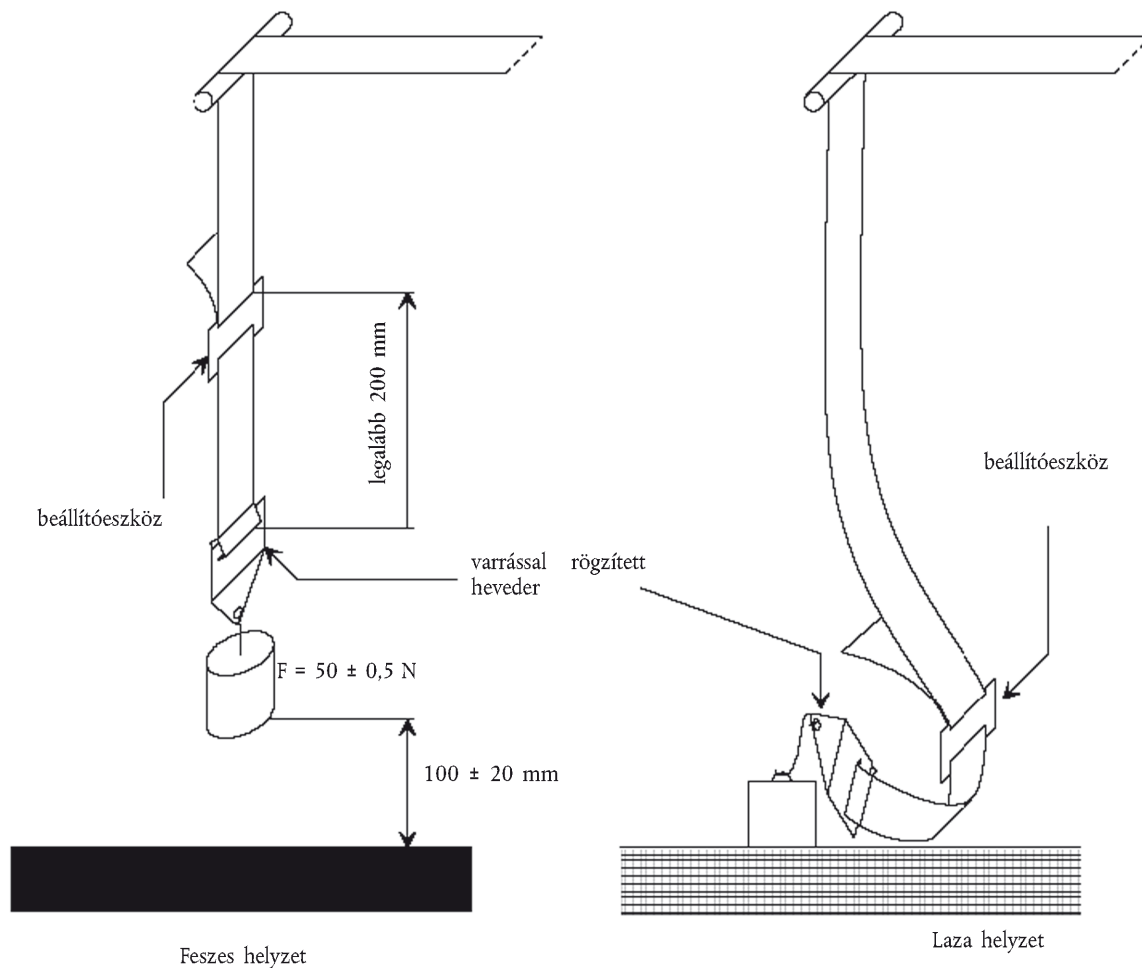
Példák a beállítóeszköz típusának megfelelő vizsgálati elrendezésekre

2. ábra
2. típusú eljárás



3. ábra

Mikrocsúszási vizsgálat

Teljes elmozdulás: 300 ± 20 mm

Feszés helyzet

Laza helyzet

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

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

6. MELLÉKLET

A VIZSGÁLÓKOCSI LEÍRÁSA

1. VIZSGÁLÓKOCSI
 - 1.1. A gyermekbiztonsági rendszereken végzendő vizsgálatoknál a csak az ülést szállító vizsgálókocsinak 380 kg-ot meghaladó tömegűnek kell lennie. A „meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszerek vizsgálatához a vizsgálókocsinak és a hozzácsatolt járműszerkezetnek együttesen 800 kg-ot meghaladó tömegűnek kell lennie.
2. KALIBRÁLÁSI ERNYŐ
 - 2.1. A kalibrálási ernyőt szilárdan a vizsgálókocsihoz kell rögzíteni úgy, hogy egyértelműen meg kell jelölni a mozgás határvonalát annak érdekében, hogy a fényképezéssel rögzített adatok alapján meg lehessen állapítani az előre irányuló mozgás feltételeinek teljesülését.
3. PRÓBAPAD
 - 3.1. A próbapadot a következő módon kell kialakítani:
 - 3.1.1. Merev, rögzített háttámla, melynek méretei e melléklet 1. függelékében vannak megadva;
 - 3.1.2. Merev ülőfelület, amelynek méretei e melléklet 1. függelékében vannak megadva. Az ülés hátsó részét merev acéllemezről kell kialakítani. Az ülés elülső része szintén 20 mm átmérőjű csőből kell, hogy készüljön;
 - 3.1.3. Az ISOFIX rögzítési rendszerhez való hozzáférés érdekében a próbapad üléspárnázatának hátsó részén az e melléklet 1. függelékében leírtak szerint nyílásokat kell készíteni;
 - 3.1.4. A próbapad szélessége 800 mm kell, hogy legyen;
 - 3.1.5. A háttámlát és az ülőfelületet poliuretán habbal kell fedni, melynek jellemzőit az 1. táblázat tartalmazza. A párnázat méretei e melléklet 1. függelékében szerepelnek;

1. táblázat

	Szabvány	Érték	Mértékegység
Sűrűség	EN ISO 845	68-74	kg/m ³
Nyomószilárdság	EN ISO 3386/1 (40 % összenyomódás)	13	kPa
Lehajlás benyomódási terhelés esetén (ILD)	EN ISO 2439B (40 % összenyomódás)	500 (+/-15 %)	N
Szakítószilárdság	EN ISO 1798	≥ 150	kPa
Szakadási nyúlás	EN ISO 1798	≥ 120	%
Maradandó összenyomódás	EN ISO 1856 (22hr/50 %/70 °C)	≤ 3	%

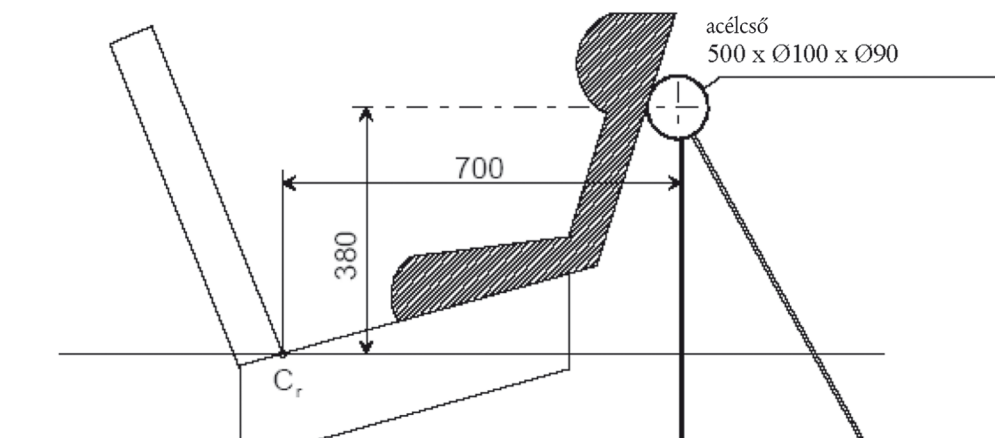
- 3.1.6. A poliuretán habot poliakrilát szálból készült fényvisszaverő kendővel kell letakarni, amelynek jellemzőit a 2. táblázat tartalmazza.

2. táblázat

Fajlagos tömeg (g/m ²) 290
Szakítószilárdság a DIN 53587 szabvány szerint 50 mm széles mintadarab esetében:
Hosszirányban (kg): 120
Széltében (kg): 80

- 3.1.7. A próbapad üléspárnázatának és a próbapad háttámláján található párnázat burkolata
- 3.1.7.1. A próbapad üléspárnázatát egy téglalap alakú habtömbből ($800 \times 575 \times 135$ mm) kell kialakítani oly módon (lásd az e melléklet 1. függelékében szereplő 1. ábrát), hogy formája megfeleljen az e melléklet 1. függeléke 2. ábráján megadott alumínium alaplemez formájának.
- 3.1.7.2. Az alaplemezen hat furatot kell készíteni, hogy csavarokkal a vizsgálókocsihoz lehessen rögzíteni. A furatokat a lemez hosszabbik oldala mentén kell készíteni, mindegyik oldalra hármat-hármat, amelyek helyzetét a vizsgálókocsi felépítése határozza meg. A furatokba hat csavart kell beilleszteni. A csavarokat célszerű megfelelő ragasztóanyag segítségével a lemezhez ragasztani. Ezt követően a csavarokat anyákkal kell rögzíteni.
- 3.1.7.3. A burkolóanyagot ($1\,250 \times 1\,200$ mm, lásd ezen melléklet 1. függelékének 3. ábráját) az anyag szélétében kell vágni úgy, hogy burkolás után az anyag ne kerüljön átfedésbe. A burkolat anyagának szélei között hozzávetőlegesen 100 mm résnek kell lennie. Ezért az anyagot hozzávetőlegesen 1 200 mm-esre kell vágni.
- 3.1.7.4. A burkolat anyagát a szélesebb oldalai mentén futó két vonallal kell megjelölni. A vonalakat a burkolóanyag középvonalától 375 mm-re kell meghúzni (lásd e melléklet 1. függelékének 3. ábráját.).
- 3.1.7.5. A próbapad üléspárnázatát fejjel lefelé a burkolóanyagra kell helyezni, az alumínium üléslapot pedig a tetejére.
- 3.1.7.6. A burkolóanyagot mindkét oldalon addig kell nyújtani, amíg a rajta lévő vonalak egybeesnek az alumínium alaplemez széleivel. Mindegyik csavarnál kis bemetszéseket kell végezni, és a burkolóanyagot rá kell húzni a csavarokra.
- 3.1.7.7. A burkolóanyagot az alaplemez és a hab hornyainál is be kell metszeni.
- 3.1.7.8. A burkolatot rugalmas ragasztóanyaggal az alumínium lemezhez kell ragasztani. Ragasztás előtt el kell távolítani az anyákat.
- 3.1.7.9. Az oldalán lévő füleket rá kell hajtani a lemezre, és szintén oda kell ragasztani.
- 3.1.7.10. A hornyokban kialakuló füleket be kell hajtani, és erős ragasztószalaggal le kell ragasztani.
- 3.1.7.11. A rugalmas ragasztóanyagnak legalább 12 órán keresztül kell száradnia.
- 3.1.7.12. A próbapad háttámláján található párnázatot pontosan ugyanolyan módon kell burkolni, mint az ülőfelületet, azonban a vonalakat a burkolóanyagon
($1\,250 \times 850$ mm) az anyag középvonalától 333 mm-re kell meghúzni.
- 3.1.8. A Cr vonalnak egybe kell esnie a próbapad üléspárnázatának felső síkja és a próbapad háttámláján található párnázat elülső síkja közötti metszésvonallal.
- 3.2. A menetiránynak háttal beszerelhető eszközök vizsgálata
- 3.2.1. A vizsgálókocsira egy speciális keretet kell szerelni a gyermekbiztonsági rendszer alátámasztása céljára, az 1. ábrán látható módon.
- 3.2.2. A vizsgálókocsihoz egy acélsövet kell erősíteni oly módon, hogy a cső közepére vízszintes irányban ható $5\,000 \pm 50$ N nagyságú erő ne okozzon 2 mm-nél nagyobb elmozdulást.
- 3.2.3. A cső méretei a következők: $500 \times 100 \times 90$ mm.

1. ábra

Menetiránynak háttal beszerelhető szerkezet vizsgálatára szolgáló elrendezések

Méret mm-ben

- 3.3. A vizsgálókocsi padlólemeze
 - 3.3.1. A vizsgálókocsi padlólemét egyenletes vastagságú fémlémezről kell készíteni, lásd e melléklet 3. függelékének 2. ábráját.
 - 3.3.1.1. A padlólemez szilárdan hozzá kell rögzíteni a vizsgálókocsihoz. A fémlémeznek a Cr tengely vetületi pontjához viszonyított magasságát, az e melléklet 2. függelékének 2. ábráján található méretet ⁽¹⁾, úgy kell beállítani, hogy megfeleljen az ezen előírás 7.1.3.6.3. szakasza követelményeinek.
 - 3.3.1.2. A padlólemez úgy kell megtervezni, hogy felületi keménysége ne legyen 120 HB alatt, az EN ISO 6506-1:1999 szabvány szerint
 - 3.3.1.3. A padlólemeznek ellen kell állnia egy függőlegesen, koncentráltan kifejtett 5 kN mértékű erőnek anélkül, hogy a Cr tengelyhez viszonyított függőleges elmozdulás 2 mm-nél nagyobb lenne és bármilyen állandó alakváltozás következne.
 - 3.3.1.4. A padlólemez felületi érdessége nem lehet nagyobb, mint Ra 6,3, az ISO 4287:1997 szabvány szerint.
 - 3.3.1.5. A padlólemez úgy kell megtervezni, hogy a gyermekbiztonsági rendszer ezen előírás szerinti dinamikus vizsgálata után ne keletkezzen állandó alakváltozás.
4. MEGÁLLÍTÓESZKÖZ
 - 4.1. Az eszköz két azonos, párhuzamosan felszerelt energiaelnyelőből áll.
 - 4.2. Amennyiben szükséges, a névleges tömeg 200 kg-onként történő növelése esetén kiegészítő energiaelnyelő is használható. Az energiaelnyelőknek a következőkből kell állniuk:
 - 4.2.1. Acélcsőből kialakított külső ház;
 - 4.2.2. Poliuretán energiaelnyelő cső;
 - 4.2.3. Olajbogyó alakú csiszolt acélgomb, amely behatol az energiaelnyelőbe; és
 - 4.2.4. Egy tengely és egy ütközőlemez.

⁽¹⁾ 210 mm-nek kell lennie ± 70 mm beállítási tartományon belül.

- 4.3. Az energiaelnyelő különböző részeinek méretei a melléklet 2. függelékében szereplő ábrán láthatók.
- 4.4. Az energiaelnyelő anyag jellemzői a melléklet 3. és 4. táblázatában szerepelnek.
- 4.5. A megállítóeszközt, az előírás 7. mellékletében leírt kalibrálási vizsgálatokon történő használat előtt, legalább 12 órán keresztül 15 °C és 25 °C hőmérsékleten kell tartani. A megállítóeszköznek mindegyik vizsgálati típus esetében meg kell felelnie a 7. melléklet 1. és 2. függelékében meghatározott funkcionális követelményeknek. A gyermekbiztonsági rendszeren végzett dinamikus vizsgálatokhoz a megállítóeszközt legalább 12 órán keresztül a kalibrálási vizsgálatnál megadott hőmérsékleten ± 2 °C kell tartani. Bármilyen más eszköz is használható, amellyel azonos eredmény érhető el.

3. táblázat

Az „A” energiaelnyelő anyag jellemzői ⁽¹⁾

(ASTM 2000 (1980) módszer, eltérő rendelkezés hiányában)	
Shore-féle keménység:	88 $\pm$ 2 20 °C $\pm$ 5 °C hőmérsékleten
Szakítószilárdság:	$R_o \geq 300 \text{ kg/cm}^2$
Legkisebb nyúlás:	$A_o \geq 400$ százalék
Modulus 100 % nyúlásnál:	$\geq 70 \text{ kg/cm}^2$
Modulus 300 % nyúlásnál:	$\geq 130 \text{ kg/cm}^2$
Törékenységi alacsony hőmérsékleten (ASTM szerinti D 736 módszer):	5 óra -55 °C hőfokon
Maradandó összenyomódás (B módszer):	22 óra 70 °C hőfokon ≤ 45 %
Sűrűség 25 °C-on:	1,08–1,12
Öregedés levegőn (ASTM szerinti D 573 (1981) módszer):	
70 óra 100 °C hőfokon:	Shore-féle keménység: max. eltérés ± 3 Szakítószilárdság: csökkenés $< R_o$ 10 %-a Nyúlás: csökkenés $< A_o$ 10 %-a Súly: csökkenés < 1 %
Bemerítés olajba (ASTM szerinti D 471 (1979) módszer, 1. sz. olaj):	
70 óra 100 °C hőfokon:	Shore-féle keménység: max. eltérés ± 3 Szakítószilárdság: csökkenés $< R_o$ 15 %-a Nyúlás: csökkenés $< A_o$ 10 %-a Térfogat: duzzadás < 5 %
Bemerítés olajba (ASTM szerinti D 471 (1979) módszer, 3. sz. olaj):	
70 óra 100 °C hőfokon:	Szakítószilárdság: csökkenés $< R_o$ 15 %-a Nyúlás: csökkenés $< A_o$ 15 %-a Térfogat: duzzadás < 20 %
Bemerítés desztillált vízbe:	
1 hét 70 °C hőfokon:	Szakítószilárdság: csökkenés $< R_o$ 35 %-a
	Nyúlás: csökkenés $< A_o$ 20 %-a

⁽¹⁾ A vonatkozó ASTM-szabványokat a következő címen lehet beszerezni: ASTM, 1916 Race Street, Philadelphia, USA PA 19103.

4. táblázat

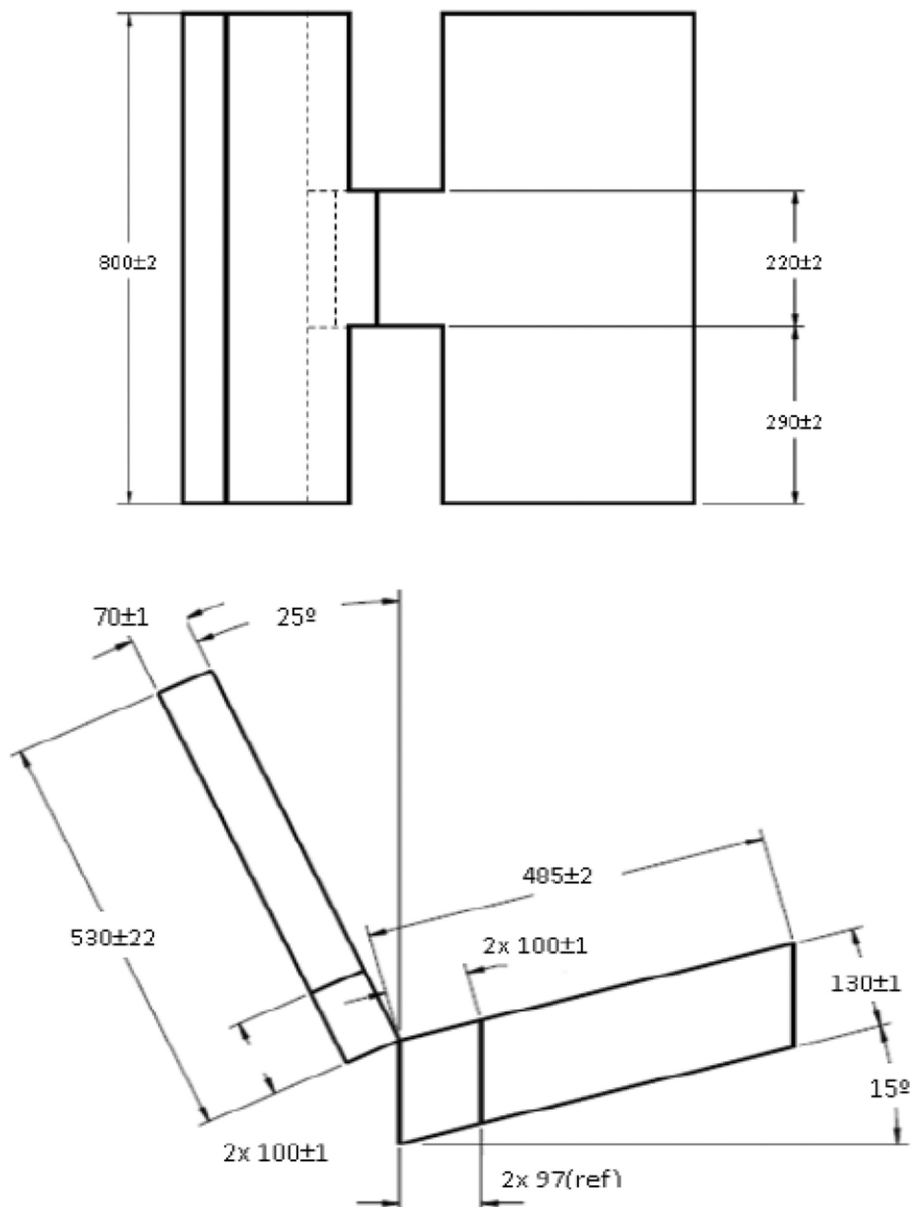
A „B” energiaelnyelő anyag jellemzői

ASTM 2000 (1980) módszer, eltérő rendelkezés hiányában	
Shore-féle keménység:	88 ± 2 20 °C ± 5 °C hőmérsékleten
Szakítószilárdság:	$R_o \geq 300 \text{ kg/cm}^2$
Legkisebb nyúlás:	$A_o \geq 400$ százalék
Modulus 100 % nyúlásnál:	$\geq 70 \text{ kg/cm}^2$
Modulus 300 % nyúlásnál:	$\geq 130 \text{ kg/cm}^2$
Törékenységi alacsony hőmérsékleten (ASTM szerinti D 736 módszer):	5 óra -55 °C hőfokon
Maradandó összenyomódás (B módszer):	22 óra 70 °C hőfokon $\leq 45 \%$
Sűrűség 25 °C-on:	1,08–1,12
Öregedés levegőn (ASTM szerinti D 573 (1981) módszer):	
70 óra 100 °C hőfokon:	Shore-féle keménység: max. eltérés ± 3 Szakítószilárdság: csökkenés $< R_o$ 15 %-a Nyúlás: csökkenés $< A_o$ 10 %-a Térfogat: duzzadás $< 5 \%$
Bemerítés olajba (ASTM szerinti D 471 (1979) módszer, 3. sz. olaj):	
70 óra 100 °C hőfokon:	Szakítószilárdság: csökkenés $< R_o$ 15 %-a Nyúlás: csökkenés $< A_o$ 15 %-a Térfogat: duzzadás $< 20 \%$
Bemerítés desztillált vízbe:	
1 hét 70 °C hőfokon	Szakítószilárdság: csökkenés $< R_o$ 35 %-a Nyúlás: csökkenés $< A_o$ 20 %-a

1. Függelék

1. Ábra

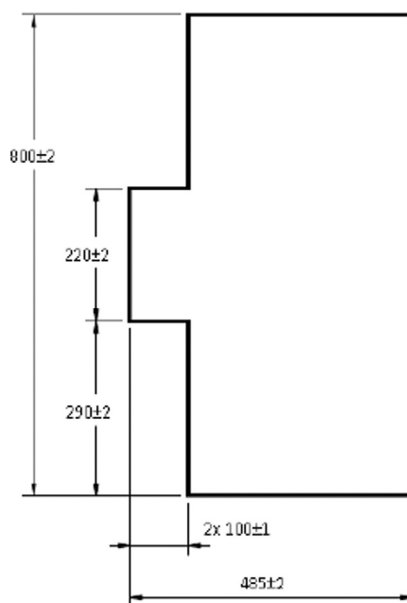
Az ülés és az üléspárnák méretei



Méretek mm-ben

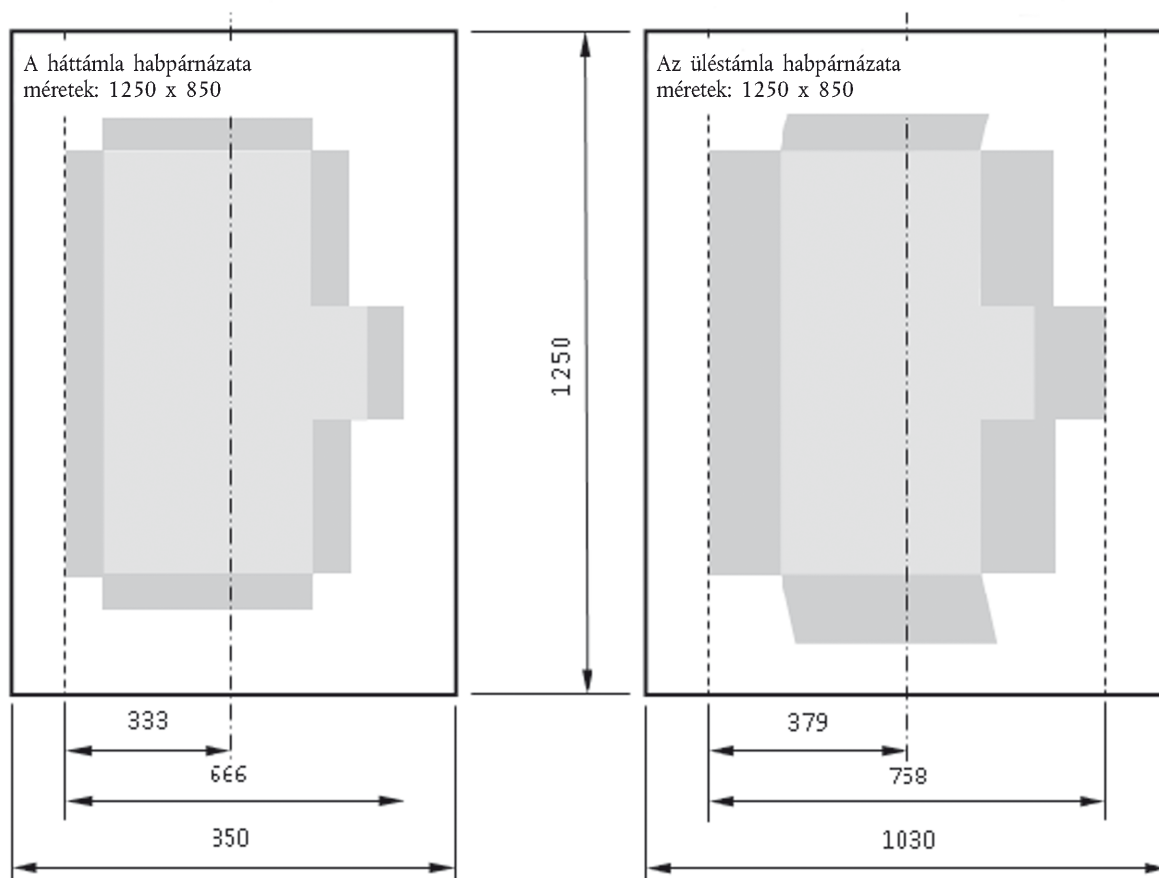
2. Ábra

Az alumínium alaplemez méretei



3. Ábra

A burkolóanyag méretei (mm-ben)

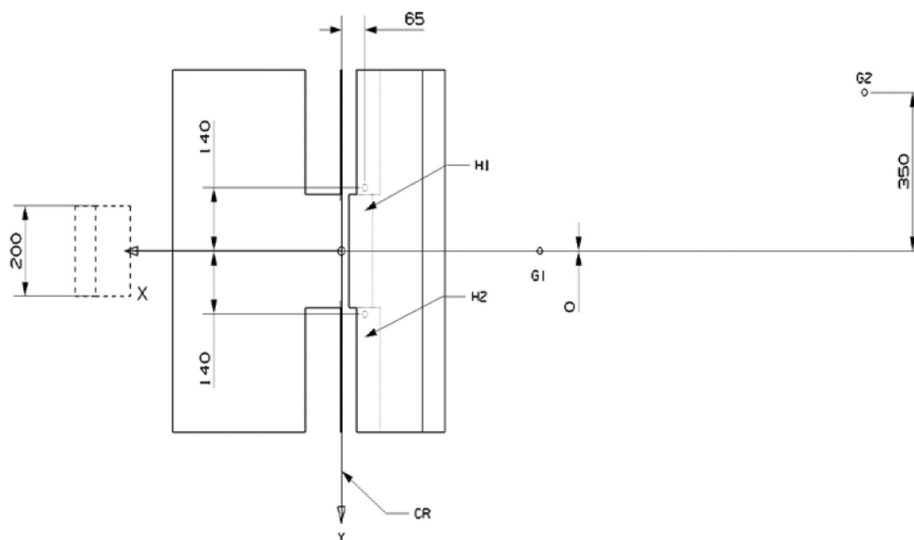


2. Függelék

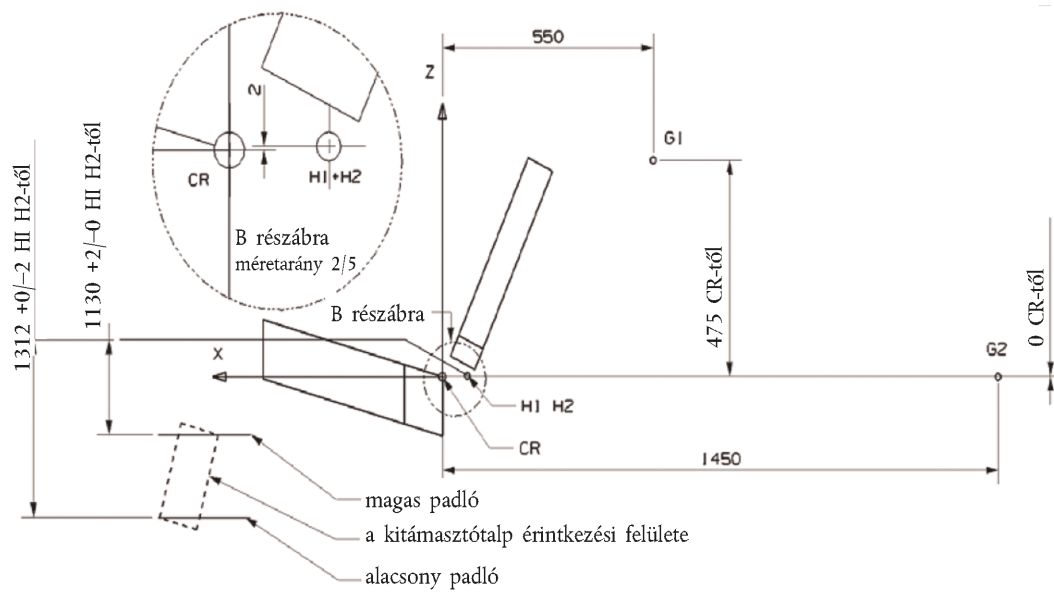
A vizsgálókocsin lévő rögzítési pontok elrendezése és használata

1. A rögzítési pontokat az alábbi ábrának megfelelően kell elhelyezni.
2. Az i-Size „univerzális”, „meghatározott járműtípusba tervezett” és „korlátozott” kategóriájú gyermekbiztonsági rendszerek esetében a következő rögzítési pontokat kell használni: H₁ és H₂
3. A felső hevederes gyermekbiztonsági rendszerek vizsgálatánál a G₁ vagy a G₂ rögzítési pontot kell használni.
4. A kitámasztólábbal ellátott gyermekbiztonsági rendszerek esetében a műszaki szolgálat választja ki a 3. szakasz szerint és az ezen előírás 7.1.3.6.3. szakaszában leírtak szerint beállított kitámasztólábbal használandó rögzítési pontokat.
5. A rögzítési pontok alapjául szolgáló szerkezetnek merevnek kell lennie. A felső rögzítési pontoknak nem szabad 0,2 mm-nél nagyobb mértékben elmozdulniuk hosszanti irányban, amikor 980 N erő hat rájuk ugyanebben az irányban. A vizsgálókocsit úgy kell megépíteni, hogy a vizsgálat során a rögzítési pontokat tartó részek ne keletkezzen maradandó alakváltozás.

1. ábra

Felülnézet – A pad ülésárnázata a rögzítési pontokkal (általános tűréshatár: ±2)

2. ábra

Oldalnézet – A pad üléspárnázata a rögzítési pontokkal (általános tűréshatár: ± 2)

3. Függelék

Az oldalsó ütközést kivédő ajtó meghatározása

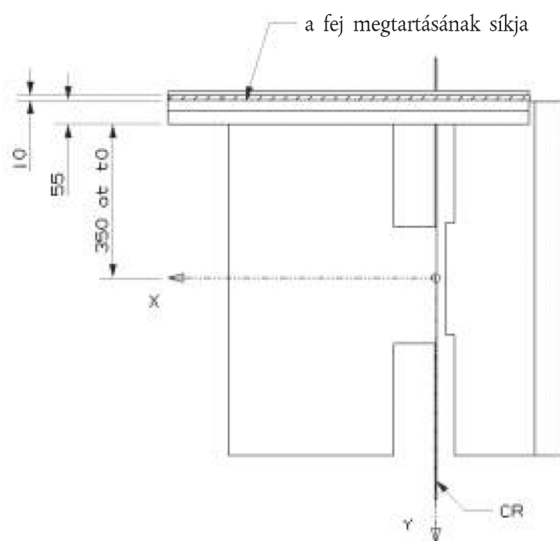
1. AZ AJTÓPANEL MEGHATÁROZÁSA

Az ütközést kivédő ajtó méretét és a padhoz viszonyított kiindulási helyzetét az alábbi ábrák mutatják be.

Az ajtópanelnek megfelelő merevségűnek és erősségűnek kell lennie az oldalirányú dinamikus vizsgálatok során fellépő túlzott mértékű rezgés vagy jelentős deformáció megakadályozásához.

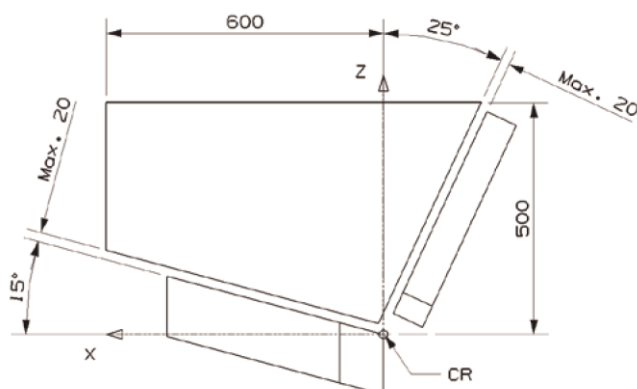
1. ábra

Az ajtópanel geometriája és helyzete T0 időpontban – Felülnézet

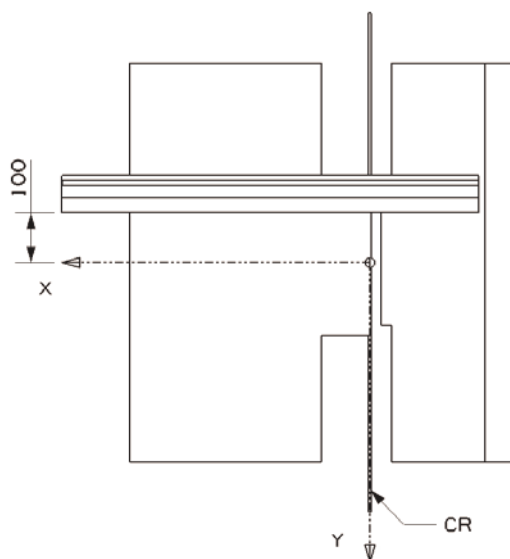


2. ábra

Az ajtópanel geometriája – Oldalnézet



3. ábra

Az ajtópanel körülbelüli legnagyobb behatolása – Oldalnézet (tájékoztatóként)**2. A PANEL PÁRNÁZÓANYAGÁRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK****2.1. Általános tudnivalók**

Az ajtópanel 55 mm-es párnázóanyaggal van borítva (6. melléklet, 3. függelék, 1. ábra), amelynek teljesítenie kell az ezen előírás 3. függelékének 2.3. szakaszában leírt teljesítménykritériumokat az előírás 3. függelékének 2.2. szakaszában leírt kísérleti elrendezésben.

2.2. Vizsgálati eljárás a panel párnázóanyagának értékeléséhez

A vizsgálat során egy egyszerű ejtési vizsgálatra kerül sor egy gömb alakú fejforma segítségével. A gömb alakú fejforma átmérője 150 mm, tömege 6 kg ($\pm 0,1$ kg). Az ütközési sebesség 4 m/s ($\pm 0,1$ m/s). A műszereknek lehetővé kell tenniük az ütközésmérő és a minta közötti első érintkezés időpontjának, valamint a fejforma gyorsulásának a meghatározását, legalább az ütközés irányában (Z irány).

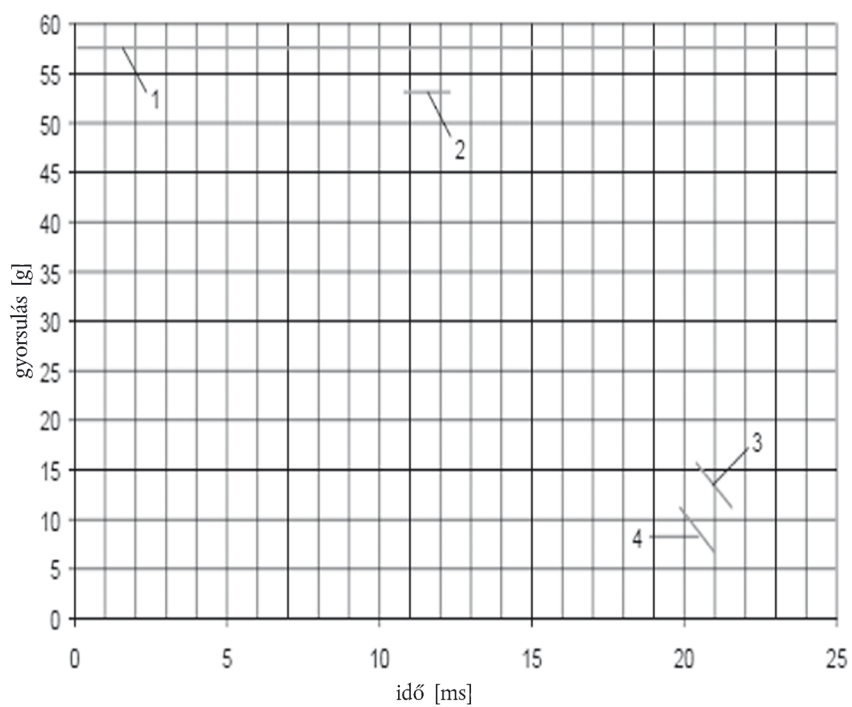
Az anyagmintának 400 x 400 mm méretűnek kell lennie. A mintával való ütközésnek annak középpontján kell bekövetkeznie.

2.3. A párnázóanyagra vonatkozó teljesítménykritériumok

A mintaanyag és a fejforma közötti első érintkezés időpontja (t_0) 0 ms.

Az ütközésmérő gyorsulása nem haladhatja meg az 58 g-t.

4. ábra

A párnázóanyagra vonatkozó folyosó*Magyarázat*

- 1 - Felső határérték: 58 g
- 2 - Legmagasabb csúcs alsó határértéke: 53 g (11–12 ms)
- 3 - Gyorsuláscsökkenés felső határértéke (15 g (20,5 ms-nál) és 10 g (21,5 ms-nál) között)
- 4 - Gyorsuláscsökkenés alsó határértéke (10 g (20 ms-nál) és 7 g (21 ms-nál) között)

7. MELLÉKLET

A VIZSGÁLÓKOCSI LASSULÁSÁT VAGY GYORSULÁSÁT AZ IDŐ FÜGGVÉNYÉBEN ÁBRÁZOLÓ GÖRBE

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

1. függelék

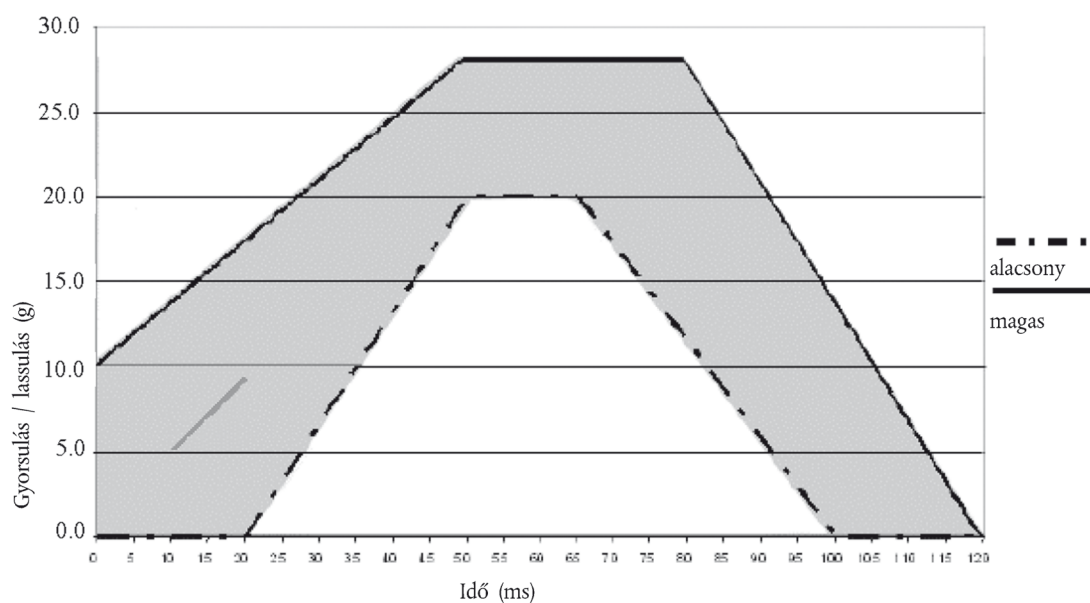
Frontális ütközés

A vizsgálókocsi lassulását vagy gyorsulását az idő függvényében ábrázoló görbe

Frontális ütközés – 1. vizsgálóimpulzus

A különböző görbék meghatározása		
Idő (ms)	Gyorsulás (g) Alacsony folyosó	Gyorsulás (g) Magas folyosó
0	—	10
20	0	—
50	20	28
65	20	—
+80	—	28
100	0	—
120	—	0

44. számú előírás – Frontális ütközés



A kiegészítő szakasz csak a gyorsítósánra vonatkozik.

2. függelék

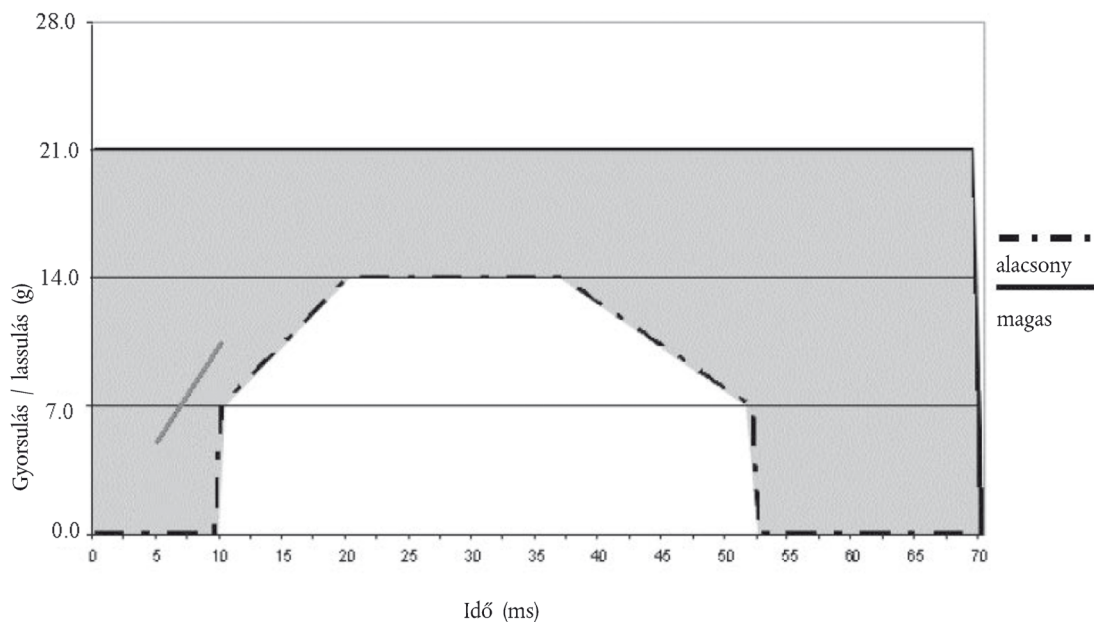
Hátulról történő ütközés

A vizsgálókocsi lassulását vagy gyorsulását az idő függvényében ábrázoló görbék

Hátulról történő ütközés – 2. vizsgálóimpulzus

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

44. számú előírás – Hátulról történő ütközés



A kiegészítő szakasz csak a gyorsítósátra vonatkozik.

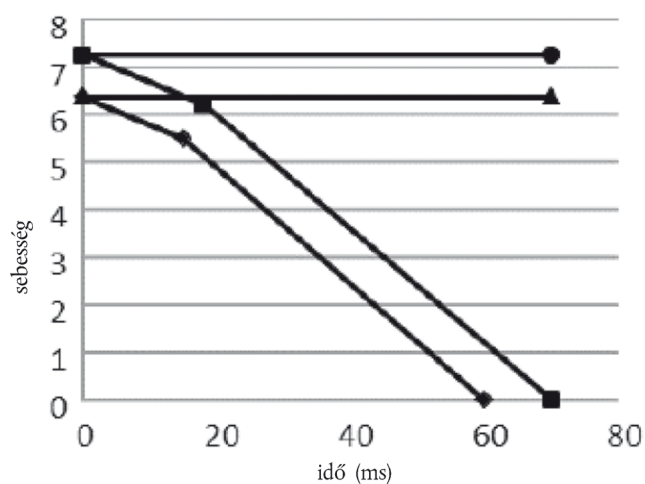
3. függelék

Oldalirányú ütközés

A vizsgálókocsi és az ajtópanel közötti relatív sebességet az idő függvényében ábrázoló görbe

Oldalirányú ütközés – 3. vizsgálati sebességfolyosó

- Relatív sebesség alsó folyosója
- Relatív sebesség felső folyosója
- ▲ Ajtó talajsebességének alsó folyosója (ajtómozgatási teszt csak t0 időpontban)
- Ajtó talajsebességének felső folyosója (ajtómozgatási teszt csak t0 időpontban)



A különböző görbék meghatározása		
Idő (ms)	Ajtó-próbapad relatív sebessége (m/s) Alsó folyosó	Ajtó-próbapad relatív sebessége (m/s) Felső folyosó
0	6,375	7,25
15	5,5	—
18	—	6,2
60	0	—
70	—	0

Megjegyzés: A folyosót a megfelelő vizsgálati laboratóriumok tapasztalatai alapján kell meghatározni.

4. függelék

1. AZ AJTÓPANEL MEGHATÁROZÁSA

Az ajtópanel geometriájának illeszkednie kell a próbapad meghatározásához.

Az ajtót bemutató rajzra az NPACS-nak megfelelő próbapad alapján készül javaslat.

2. A PANEL PÁRNÁZÓANYAGÁRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

2.1. Általános tudnivalók

Az ajtópanel ütközési felületét teljes egészében 55 mm vastagságú párnázóanyaggal kell borítani. Az anyagnak teljesítenie kell az e függelék 2.3. szakaszában leírt teljesítménykritériumokat a függelék 2.2. szakaszának megfelelően végrehajtott vizsgálatok esetében.

Az e követelményeket teljesítő anyagkombinációt e függelék 2.4. szakasza ismerteti részletesen.

2.2. Vizsgálati eljárás a panel párnázóanyagának értékeléséhez

A vizsgálat során egy egyszerű ejtési vizsgálatra kerül sor egy gömb alakú fejforma segítségével. A gömb alakú fejforma átmérője 150 mm, tömege 6 kg ($\pm 0,1$ kg). Az ütközési sebesség 4 m/s ($\pm 0,1$ m/s). A műszereknek lehetővé kell tenniük az ütközésmérő és a minta közötti első érintkezés időpontjának, valamint a fejforma gyorsulásának a meghatározását, legalább az ütközés irányában (Z irány).

Az anyagmintának 400 × 400 mm méretűnek kell lennie. A mintával való ütközésnek annak középpontján kell bekövetkeznie.

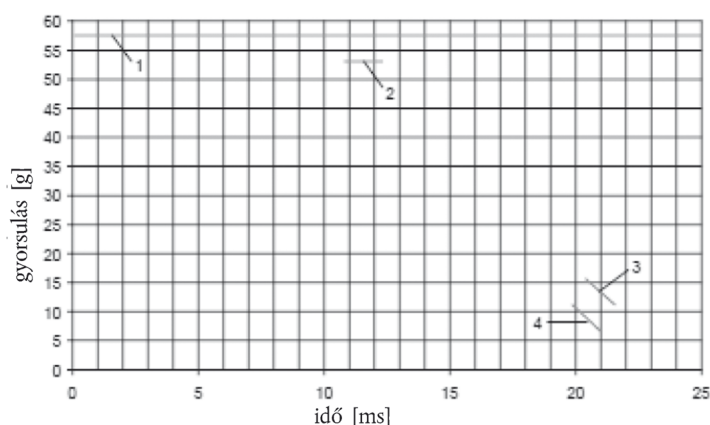
2.3. A párnázóanyagra vonatkozó teljesítménykritériumok

A mintaanyag és a fejforma közötti első érintkezés időpontja (t_0) 0 ms.

Az ütközésmérő gyorsulása nem haladhatja meg az 58 g-t.

1. ábra

A párnázóanyagra vonatkozó folyosó



Magyarázat

1 - Felső határérték: 58 g

2 - Legmagasabb csúcs alsó határértéke: 53 g (11–12 ms)

3 - Gyorsuláscsökkenés felső határértéke (15 g (20,5 ms-nál) és 10 g (21,5 ms-nál) között)

4 - Gyorsuláscsökkenés alsó határértéke (10 g (20 ms-nál) és 7 g (21 ms-nál) között)

2.4. Példa a vizsgálati követelményeket teljesítő anyagra:

Az ajtópanel szerkezetéhez rögzített, 35 mm vastagságú cellás gumihab polikloroprén CR4271 anyag, amelyre további réteggként 20 mm vastagságú Styrodur C2500 anyag csatlakozik. A Styrodur anyagot minden vizsgálat után le kell cserélni.

8. MELLÉKLET

A PRÓBABÁBUK LEÍRÁSA

1. ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK

1.1. Az ezen előírásban előírt próbabábuk leírását ez a melléklet, a Humanetics Innovative Solutions Inc. vállalatnál lévő műszaki rajzok és a próbabábukhoz adott felhasználói útmutatók tartalmazzák.

1.2. Más próbabábuk is használhatók az alábbi feltételekkel:

1.2.1. Megfelelőségüket bizonyítani lehet a típusjóváhagyó hatóság számára elfogadható módon, valamint

1.2.2. Használatukat fel kell jegyezni a vizsgálati jegyzőkönyvben és az ezen előírás 1. mellékletében megadott nyomtatványon.

2. A PRÓBABÁBUK LEÍRÁSA

2.1. Az alábbiakban leírt Q0, Q1, Q1.5, Q3, Q6 és Q10 próbabábuk méreteinek és tömegének a 0, 1, 1,5, 3, 6 és 10,5 éves korú gyermekek 50. percentilisére jellemző antropometriának kell megfelelnie.

2.2. A próbabábukat egy fém és műanyag váz alkotja, amelyet bőrrel borított habosított műanyag egészít ki a testrészeknek megfelelően.

3. SZERKEZETI FELÉPÍTÉS

3.1. Fej

A fej főként szintetikus anyagokból készül. A fejüreg elegendően nagy ahhoz, hogy több műszer is elférjen benne, így lineáris gyorsulásmérők és szögsebesség-érzékelők.

3.2. Nyak

A nyak rugalmas, és valamennyi irányban el tud fordulni és hajolni. Szegmentált kialakításának köszönhetően valóságghú forgómozgást képes végezni. A nyak alacsony nyúlású nyakzsinórral van ellátva a túlzott mértékű nyúlás megakadályozása érdekében. A nyakzsinór biztonsági zsinórként is szolgál a gumi elszakadása esetén. A nyak-fej és a nyak-törzs kapcsolódási pontokon egy hatcsatornás erőmérő cella helyezhető el. A Q0, Q1 és Q1.5 esetében a nyak és a törzs közé nem helyezhető erőmérő cella.

3.3. Mellkas

A gyermek mellkasát egyetlen bordázat képviseli. A deformáció húros potenciométerrel mérhető a Q1 és a Q1.5 esetében, illetve IR-TRACC érzékelőkkel Q3, Q6 és Q10 esetében. A vállak rugalmas ízülettel kapcsolódnak a mellkashoz, lehetővé téve az előre felé történő deformációt.

3.4. A gerincre gyorsulásmérők helyezhetők a lineáris gyorsulás mérésére. A Q0 mellkasa egyszerűsített kialakítású: az egész törzset egyetlen habanyagú összetevő alkotja.

3.5. Has

A has bőrrel borított hab. A szükséges merevséget gyermekek biomechanikai adatai alapján határozták meg. A Q0 hasa egyszerűsített kialakítású: az egész törzset egyetlen habanyagú összetevő alkotja.

3.6. Ágyékcsigolyák

Az ágyékcsigolyákat egy rugalmas gumioszlop alkotja, amely valamennyi irányban el tud fordulni és hajolni. Az ágyékcsigolyák és a medence között – a Q0 kivételével – egy hatcsatornás erőmérő cella helyezhető el.

3.7. Medence

A medencét egy csípő-keresztcsont csont rész alkotja, amely a test külső kontúráját utánzó műanyag borítással van ellátva. A csont rész eltávolítható csípőízületeket tartalmaz. A medencébe egy gyorsulásmérő-csoport helyezhető el. Speciális csípőízületek is rendelkezésre állnak, amelyekkel a próbabábu álló helyzetbe hozható. A Q0 medencéje egyszerűsített kialakítású: az egész törzset egyetlen habanyagú összetevő alkotja.

3.8. Lábak

A karokat műanyag csontok alkotják, amelyek PVC-ből készült, bőrrel borított habosított műanyag összetevőkkel vannak bevonva a felső és az alsó test ábrázolására. A térdízületek bármilyen irányban reteszelve állnak. A térdízületek bármilyen irányban reteszelve állnak. E funkció révén a próbabábu álló helyzetbe hozható. (Fontos megjegyezni, hogy a próbabábu külső segítség nélkül nem tud megállni.) A Q0 lábai egyszerűsített kialakításúak: lábanként egyetlen összetevő alkotja őket, amely a térdnél rögzített szögben áll.

3.9. Karok

A karokat műanyag csontok alkotják, amelyek PVC-ből készült, bőrrel borított habosított műanyag összetevőkkel vannak bevonva a felső és az alsó test ábrázolására. A könyökízületek bármilyen irányban reteszelve állnak. A Q0 karjai egyszerűsített kialakításúak: karonként egyetlen összetevő alkotja őket, amely a térdnél rögzített szögben áll.

4. FŐ JELLEMZŐK

4.1. Tömeg

1. táblázat

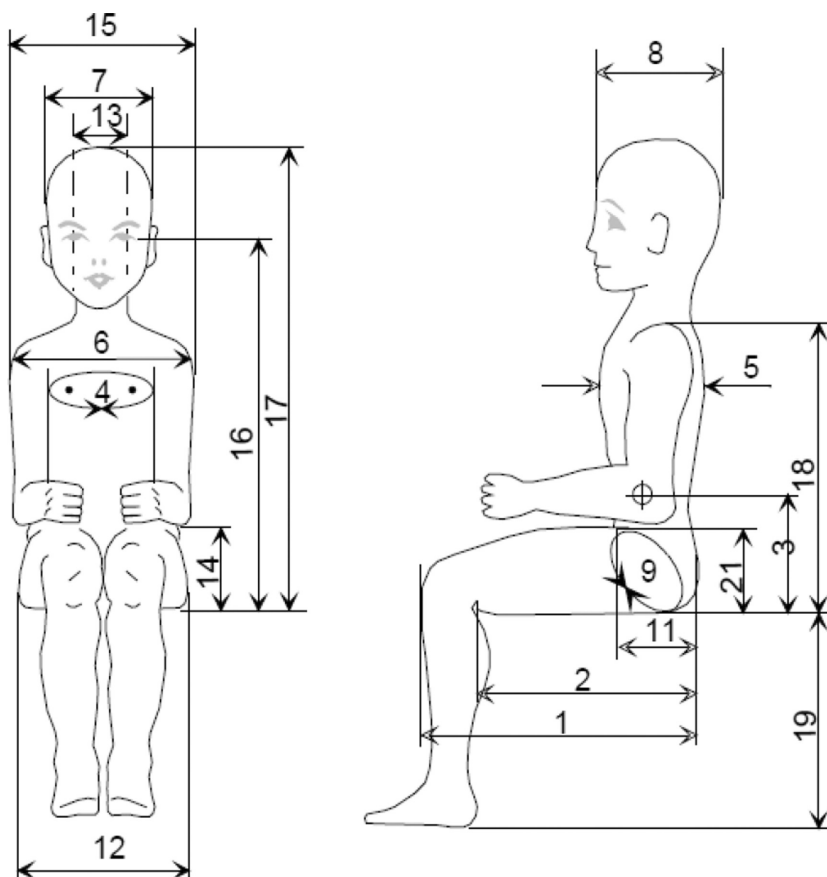
A Q próbabábu tömegeloszlása

	Q0	Q1	Q1,5	Q3	Q6	Q10 Tervezési célértékek
Tömeg kg-ban						
Fej + nyak (beszerelt gyorsulásmérővel)	1,10 ± 0,10	2,41 ± 0,10	2,80 ± 0,10	3,17 ± 0,10	3,94 ± 0,10	4,19
Törzs (beszerelt gyorsulásmérővel és mellkasi behajlásérzékelővel)	1,50 ± 0,15	4,21 ± 0,25	4,74 ± 0,25	6,00 ± 0,30	9,07 ± 0,40	14,85 (ruházattal)
Lábak (együtt)	0,58 ± 0,06	1,82 ± 0,20	2,06 ± 0,20	3,54 ± 0,10	6,90 ± 0,10	12,50
Karok (együtt)	0,28 ± 0,03	0,89 ± 0,20	1,20 ± 0,20	1,48 ± 0,10	2,49 ± 0,10	4,00
Ruházat	0,27 ± 0,05	0,27 ± 0,05	0,30 ± 0,05	0,40 ± 0,10	0,55 ± 0,10	(lásd a törzset)
Összesen	3,73 ± 0,39	9,6 ± 0,80	11,10 ± 0,80	14,59 ± 0,70	22,95 ± 0,80	35,54

4.2. Főbb méretek

2. ábra

A próbabábu főbb méretei



2. táblázat

A Q próbabábu méretei

Sz.		Q0	Q1	Q1,5	Q3	Q6	Q10 (tervezési célértékek)
Méretek mm-ben							
17	Ülő magasság (fej előrebillentve)	355 ± 9	479 ± 9	499 ± 9	544 ± 9	601 ± 9	< 748 ± 9
18	Vállmagasság (ülve)	225 ± 7	298 ± 7	309 ± 7	329 ± 7	362 ± 7	473 ± 7
	Termet (fej előrebillentve)	—	740 ± 9	800 ± 9	985 ± 9	1 143 ± 9	< 1 443 ± 9
5	A mellkas mélysége	—	114 ± 5	113 ± 5	146 ± 5	141 ± 5	171 ± 5
15	Válszélesség	230 ± 7	227 ± 7	227 ± 7	259 ± 7	305 ± 7	338 ± 7
12	Csípő szélessége	—	191 ± 7	194 ± 7	200 ± 7	223 ± 7	270 ± 7
1	Ülep hátsó részétől a térd elülső részéig	130 ± 5	211 ± 5	235 ± 5	305 ± 5	366 ± 5	488 ± 5
2	Ülep hátsó részétől a térdhajlatig	—	161 ± 5	185 ± 5	253 ± 5	299 ± 5	418 ± 5
21	Combmagasság, ülve		69	72	79	92	114
	Távtartó eszköz magassága a próbabábu elhelyezéséhez ⁽¹⁾		229 ± 2	237 ± 2	250 ± 2	270 ± 2	359 ± 2

⁽¹⁾ Lásd a 7.1.3.5.2.1. szakaszt: A távtartó eszköz (csuklósan kapcsolt lemez vagy hasonló rugalmas eszköz) magassága megfelel az ülve mért vállmagasság és az ülve mért combmagasság különbségének.

Megjegyzések:

1. Ízületek beállítása

Az ízületeket a Q próbabábuk felhasználói útmutatóiban ⁽¹⁾ leírt eljárások szerint kell beállítani.

2. Műszerek

A próbabábuk Q családjába helyezett műszereket a Q próbabábukra vonatkozó felhasználói útmutatókban leírt eljárások szerint kell kalibrálni és beszerezni ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ A Q próbabábuk műszaki specifikációja és részletes műszaki rajzai, továbbá az ezen előírás szerinti vizsgálatok elvégzéséhez való beállításuk részletes műszaki leírása átmenetileg az ENSZ-EGB (Nemzetek Palotája, Genf, Svájc) gyermekbiztonsági rendszerekkel foglalkozó informális munkacsoportjának weboldalán (<https://www2.unece.org/wiki/display/trans/Q-dummy+drawings>) található meg. Az ezen előírás Járművekre Vonatkozó Szabályozás Harmonizálásának Világfóruma (WP.29) általi elfogadását követően a műszaki rajzok és specifikációk használatát korlátozó szöveg eltávolításra kerül az egyes oldalakról, és azokat ismét feltöltik a fent említett webhelyre. Az informális munkacsoport számára a próbabábuk műszaki specifikációinak és rajzainak végleges felülvizsgálatához szükséges idő letelte, vagyis az előírás 2. fázisának befejezése után, a véglegesen elfogadott rajzok visszakérülnek az 1958. és 1998. évi megállapodásokkal kapcsolatos, kölcsönösen elfogadott határozatba, amely a WP.29 világfórum weboldalán található.

9. MELLÉKLET

AKADÁLYAL SZEMBENI FRONTÁLIS ÜTKÖZÉSI VIZSGÁLAT

1.1. Vizsgálati terület

A vizsgálati területnek elég nagykn kell lennie ahhoz, hogy elérjen rajta a vizsgálatához szükséges gyorsulási útpálya, az akadály és a műszaki berendezések. Az útpálya utolsó részének, az akadály előtti legalább 5 méteres szakaszon vízszintesnek, egyenesnek és simának kell lennie.

1.2. Akadály

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

1.3. A jármű meghajtása

Az ütközés pillanatában a jármű már nem lehet kitéve semmilyen kiegészítő kormánysszerkezet vagy meghajtó eszköz vagy eszközök hatásának. Az akadályt az ütközőfalra merőleges pályán kell elérnie; a legnagyobb megengedhető oldalirányú eltérés a jármű homlokfelületének függőleges középvonala és az ütközőfal függőleges középvonala között ± 30 cm.

1.4. A jármű állapota

1.4.1. A vizsgálandó járművet a menetkész tömegéhez tartozó összes általánosan használt alkatrészével és berendezésével fel kell szerelni, vagy olyan állapotba kell hozni, amely megfelel ennek a követelménynek az utastér alkatrészeinek és berendezéseinek tekintetében és a teljes jármű menetkész tömegének eloszlására vonatkozóan.

1.4.2. Amennyiben a járművet külső eszközökkel hajtják meg, a tüzelőanyag-táprendszert a kapacitásának legalább 90 százalékáig fel kell tölteni tüzelőanyaggal vagy olyan nem gyúlékony folyadékkal, amelynek sűrűsége és viszkozitása közel azonos az általában használt tüzelőanyagával. Az összes többi rendszernek (fékfolyadék-tartályoknak, hűtőrendszernek stb.) üresnek kell lennie.

1.4.3. Amennyiben a járművet a saját motorja hajtja meg, a tüzelőanyag-tartálynak legalább 90 százalékig tele kell lennie. Az összes többi folyadéktároló tartályt teljesen fel kell tölteni.

1.4.4. A gyártó kérésére a vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálat engedélyezheti, hogy ugyanazt a járművet használják az előírásban meghatározott vizsgálatok végrehajtásához, mint amelyet egyéb előírások által meghatározott vizsgálatokhoz használnak (beleértve azokat is, amelyek a jármű szerkezetét érinthetik).

1.5. Ütközési sebesség

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

1.6. Mérőműszerek

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

10. MELLÉKLET

HÁTULRÓL TÖRTÉNŐ ÜTKÖZÉSI VIZSGÁLAT

1. FELSZERELÉS, ELJÁRÁS ÉS MÉRŐMŰSZEREK

1.1. Vizsgálati terület

A vizsgálati területnek elég nagykn kell lennie ahhoz, hogy elérjen rajta az ütközésmérő meghajtó rendszere, és ütközés után el lehessen távolítani a sérült járművet, és fel lehessen állítani a vizsgáló berendezést. Annak a területnek, ahol a jármű ütközése és elmozdulása történik, vízszintesnek kell lennie. (Az egy méteren belül mért dőlésszögnek 3 százaléknál kisebbnek kell lennie.)

1.2. Ütközésmérő

1.1.2. Az ütközésmérőnek acélból készült merev szerkezetnek kell lennie.

1.2.2. Az ütközési felületnek egyenesnek, és legalább 2 500 mm szélesnek és 800 mm magasnak kell lennie. Az éleit 40–50 mm görbületi sugárral le kell kerekíteni. 20 ± 1 mm vastag furnérlemezzel kell burkolni.

1.3.2. Az ütközés pillanatában a következő követelményeknek kell teljesülniük:

1.2.3.1. Az ütközési felületnek függőlegesnek és az ütköztetett jármű hosszanti középsíkjára merőlegesnek kell lennie;

1.2.3.2. Az ütközésmérő mozgásirányának alapvetően vízszintesnek és az ütköztetett jármű hosszanti középsíkjával párhuzamosnak kell lennie;

1.2.3.3. Az ütközésmérő felületének függőleges középvonala és az ütköztetett jármű hosszanti középsíkja között megengedett legnagyobb oldalirányú eltérés 300 mm. Az ütközési felület szélességének emellett meg kell egyeznie az ütköztetett jármű teljes szélességével;

1.2.3.4. Az ütközési felület alsó élének talajtól mért távolsága 175 ± 25 mm kell, hogy legyen.

1.3. Az ütközésmérő meghajtórendszere

Az ütközésmérőt vagy egy kocsihoz (mozgó akadályhoz) kell rögzíteni, vagy egy inga tartozéka is lehet.

1.4. Mozgó akadály használata esetén különleges rendelkezések érvényesek

1.4.1. Amennyiben az ütközésmérőt rögzítőeszköz segítségével kocsihoz (mozgatható akadályhoz) rögzítik, a rögzítőeszköznek merevnek kell lennie, és az ütközés során nem változhat meg az alakja; a kocsinak az ütközés pillanatában szabadon kell tudnia mozogni, és nem befolyásolhatja a meghajtó eszköz mozgása.

1.4.2. A kocsi és az ütközésmérő együttes tömege $1\,100 \pm 20$ kg kell, hogy legyen.

1.5. Inga használata esetén különleges rendelkezések érvényesek

1.5.1. Az ütközési felület középpontja és az inga forgástengelye közötti távolságnak legalább 5 m-nek kell lennie.

1.5.2. Az ütközésmérőnek merev karokon, azokhoz szilárdan hozzáerősítve, szabadon kell függnie. Az ingát úgy kell felépíteni, hogy az ütközés következtében ne meheszen lényeges alakváltozáson keresztül.

1.5.3. Az ingába megállítóeszközt kell beszerezni, hogy az ütközésmérőnek a vizsgált járművel történő másodlagos ütközését megakadályozza.

1.5.4. Az ütközés pillanatában az inga ütközési középpontja sebességének 30 és 32 km/h között kell lennie.

- 1.5.5. Az inga ütközési középpontjában mért „m_r” csökkentett tömeg az „m” teljes tömeg, az ütközési középpont és a forgástengely között mért „a” távolság ⁽¹⁾, valamint a súlypont és a forgástengely között mért „l” távolság függvényében határozható meg a következő egyenlet segítségével:

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

- 1.5.6. Az „m_r” csökkentett tömeg 1 100 ± 20 kg kell, hogy legyen.

- 1.6. Az ütközésmérő tömegére és sebességére vonatkozó általános rendelkezések

Amennyiben a vizsgálatban használt ütőműnek az 1.5.4. szakaszban előírtnál nagyobb a sebessége és/vagy az 1.5.3., illetve 1.5.6. szakaszban előírtnál nagyobb a tömege, de a jármű megfelel az előírt követelményeknek, a vizsgálatot megfelelőnek kell tekinteni.

- 1.7. A jármű állapota a vizsgálat közben

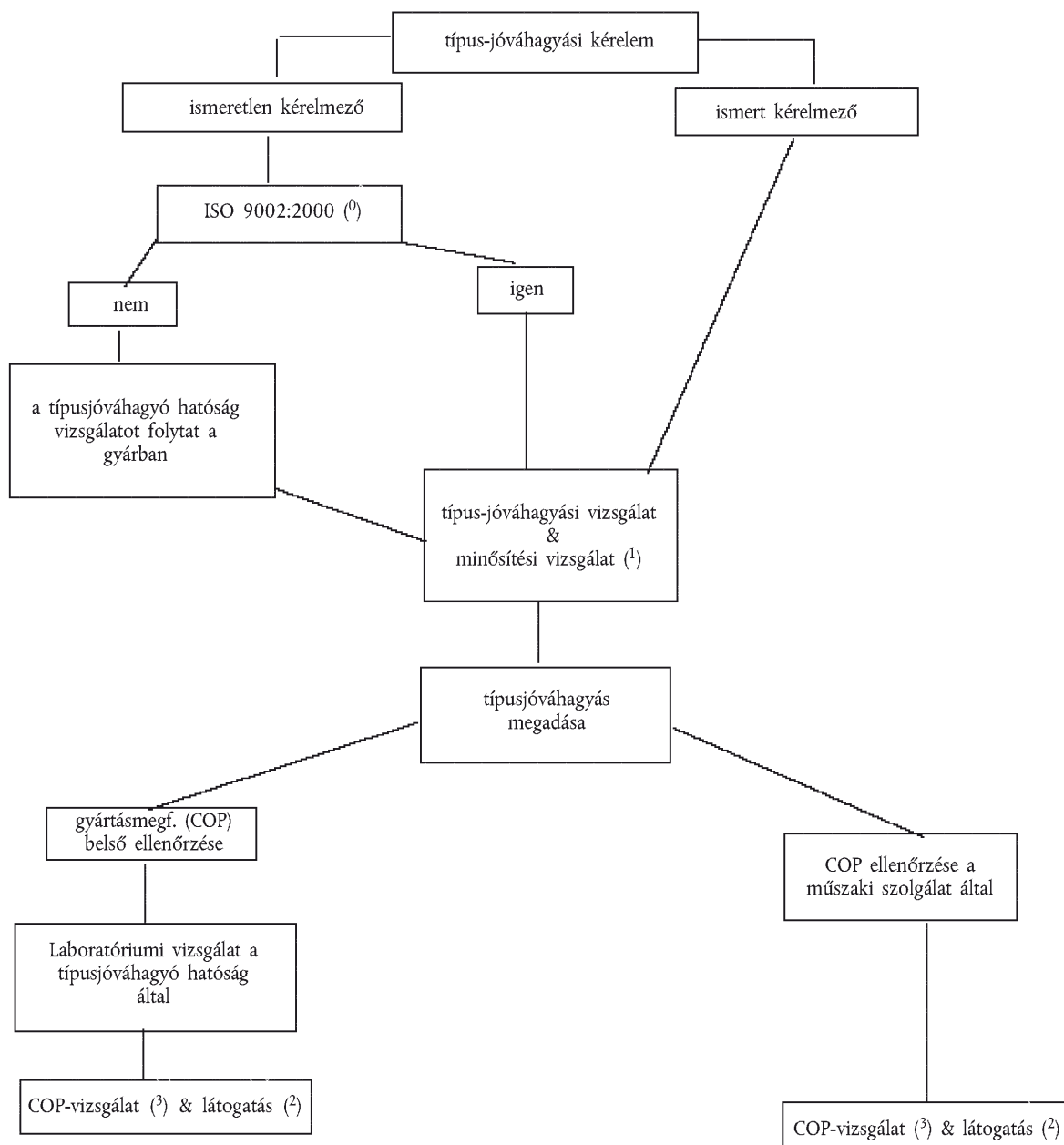
A vizsgálandó járművet a menetkész tömegébe tartozó összes általánosan használt alkatrészével és berendezésével fel kell szerelni, vagy olyan állapotba kell hozni, amely megfelel ennek a követelménynek a jármű egésze menetkész tömegének eloszlására vonatkozóan.

- 1.8. A teljes járművet a szerelési utasításoknak megfelelően beszerelt gyermekbiztonsági rendszerrel együtt egy kemény, lapos és vízszintes felületre kell helyezni kiengedett kézifékkal, üres fokozatba állítva. Ugyanazon ütközésvizsgálat során több gyermekbiztonsági rendszer is vizsgálható.

⁽¹⁾ Az „a” távolság megegyezik az adott szinkroninga hosszával.

11. MELLÉKLET

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



Megjegyzések:

⁽⁰⁾ Vagy egy ezzel egyenértékű szabvány a tervezési és fejlesztési koncepcióhoz kapcsolódó követelmények; az ISO 9002:2000 7.3. pontja, „A fogyasztók elégedettsége és a folyamatos fejlesztés” – megengedhető kizárásával

⁽¹⁾ Ezeket a vizsgálatokat a műszaki szolgálatoknak kell elvégeznie

⁽²⁾ A gyártónál vizsgálat céljából tett látogatást és a véletlen mintavételt a típusjóváhagyó hatóságnak vagy a műszaki szolgálatnak kell elvégeznie

a) Ha nincs az ISO 9002:2000 szabványnak megfelelő rendszer: évente kétszer;

b) Ha van az ISO 9002:2000 szabványnak megfelelő rendszer: évente egyszer;

(³) A vizsgálatokat a 13. melléklet szerint kell elvégezni

a) Ha nincs az ISO 9002:2000 szabványnak megfelelő rendszer:

- i. A típusjóváhagyó hatóságnál vagy a műszaki szolgálatnál, a látogatás során a 2/a lábjegyzet szerint;
- ii. A gyártónál, a látogatások között, a 2/b lábjegyzet szerint;

b) Ha van az ISO 9002:2000 szabványnak megfelelő rendszer: a gyártónak, az eljárást pedig a 2/b lábjegyzet szerinti látogatás során kell ellenőrizni.

12. MELLÉKLET

A GYÁRTÁS MEGFELELŐSÉGÉNEK ELLENŐRZÉSE

1. VIZSGÁLATOK

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

1.1. Vészhelyzetben automatikusan reteszelő övviszaghúzóknak reteszelési küszöbének és tartósságának ellenőrzése

Az ezen előírás 7.2.4.3. szakaszának rendelkezései szerint az adott esetben legkedvezőtlenebb irányban, miután elvégezték az előírás 6.7.3.2.6. szakaszában előírt és a 7.2.4.2., 7.2.4.4., valamint a 7.2.4.5. szakaszában részletezett tartóssági vizsgálatot.

1.2. Automatikusan reteszelő övviszaghúzóknak tartósságának ellenőrzése

Az ezen előírás 7.2.4.2. szakaszának rendelkezései szerint, kiegészítve az előírás 7.2.4.4. és a 7.2.4.5. szakaszában meghatározott vizsgálatokkal, az előírás 6.7.3.1.3. szakaszának előírásai szerint.

1.3. Hevederszilárdsági vizsgálat előkezelés után

Az ezen előírás 6.7.4.2. szakaszában leírt eljárás szerint az előírás 7.2.5.2.1–7.2.5.2.5. szakaszai előkezelésre vonatkozó követelményeinek teljesítését követően.

1.3.1. Hevederszilárdsági vizsgálat koptatás után

Az ezen előírás 6.7.4.2. szakaszában leírt eljárás szerint az előírás 7.2.5.2.6. szakasza előkezelésre vonatkozó követelményeinek teljesítését követően.

1.4. Mikrocsúszási vizsgálat

Az ezen előírás 7.2.3. szakaszában leírt eljárás szerint.

1.5. Energiafelvétel

Az ezen előírás 6.6.2. szakaszának rendelkezései szerint.

1.6. A gyermekbiztonsági rendszerre vonatkozó funkcionális követelmények teljesülésének ellenőrzése a megfelelő dinamikus vizsgálat során:

Az ezen előírás 7.1.3. szakaszában meghatározott rendelkezéseknek megfelelően a 6.7.1.6. szakasz szerint előkezelt csattal, amelynek használatával teljesíthetők az előírás 6.6.4. (a gyermekbiztonsági rendszer általános teljesítményére vonatkozó) és az előírás 6.7.1.7.1. (a terhelés alatt lévő csat teljesítményére vonatkozó) szakaszában leírt megfelelő követelmények.

1.7. Hőmérséklet-vizsgálat

Az ezen előírás 6.6.5. szakaszának rendelkezései szerint.

2. A VIZSGÁLAT GYAKORISÁGA ÉS AZ EREDMÉNYEK

2.1. Az 1.1–1.5. és az 1.7. szakasz előírásai szerint a vizsgálatot statisztikailag ellenőrzött és véletlenszerű gyakorisággal, az egyik előírás szerinti minőségbiztosítási eljárásnak megfelelően, évente legalább egy alkalommal kell elvégezni.

2.2. Az „univerzális”, „féluniverzális” és „korlátozott” gyermekbiztonsági rendszerek megfelelősége ellenőrzésének minimális feltételei a dinamikus vizsgálatokra vonatkozólag az 1.6. szakasz szerint.

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

2.2.1. A gyermekbiztonsági rendszer gyártási tételeinek ellenőrzése

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

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

2.2.1.2. Az alábbi 2.2.1.4. szakasszal összhangban minden tételből legalább 20 százaléknyi mintát kell kiemelni, amelynek az adott tételből kell származnia.

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

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

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

Megjegyzések:

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

Az LH kevésbé szigorú eljárást jelöl.

Ez a kétszeres mintavételi terv a következők szerint működik:

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

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

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

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

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

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

2.2.2. Folyamatos ellenőrzés

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

2.2.2.2. A mintákat az alábbi 2.2.2.4. szakasz rendelkezéseivel összhangban kell kiválasztani.

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

2.2.2.4. Az ellenőrzésnek az alábbi követelményeknek kell megfelelnie:

A kiválasztott gyermekbiztonsági rendszerek	Az ellenőrzés szigorúságának mértéke
A 0,02 százalék minden 5 000 legyártott gyermekbiztonsági rendszerből egy darabot jelent	Normál
A 0,05 százalék minden 2 000 legyártott gyermekbiztonsági rendszerből egy darabot jelent	Szigorított

Ez a kétszeres mintavételi terv a következők szerint működik:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2.3. A 2.1.2.4.1. szakasz szerinti „meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX” eszközöknél a gyermekbiztonsági rendszer gyártója választhatja a 2.2. szakasz szerint a próbapadon vagy az alábbi 2.3.1 és 2.3.2. szakaszok szerint a jármű karosszériájában végrehajtandó gyártásmegfelelőségi eljárásokat.

2.3.1. A „meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX” járműspecifikus eszközöknél a következő vizsgálati gyakoriságot kell alkalmazni:

Minden vizsgálat esetében az ezen előírás 6.6.4. és 6.7.1.7.1. szakaszai szerinti valamennyi követelményt teljesíteni kell. Amennyiben az egy év alatt elvégzett összes vizsgálat kielégítő eredményt mutat, a gyártó a típus-jóváhagyó hatóság beleegyezésével a következők szerint csökkentheti a vizsgálat gyakoriságát: 16 hetente egyszer.

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

- 2.3.2. Ha egy vizsgálati mintadarab nem felel meg az elvégzett vizsgálaton, ugyanazon követelmények betartásával egy újabb vizsgálatot kell végrehajtani legalább három másik mintadarabon. Dinamikus vizsgálatok esetében, ha az utóbbiak közül egy nem felel meg, a gyártást meg nem felelőnek kell tekinteni, és a gyakoriságot emelni kell, ha a 2.3. szakasz szerint alacsonyabbat alkalmaztak, és meg kell tenni a szükséges lépéseket a termelés megfelelésének helyreállítására.
- 2.4. Amennyiben a gyártást a 2.2.1.4., a 2.2.2.4. vagy a 2.3.2. szakasz szerint nem találják megfelelőnek, a jóváhagyás jogosultja vagy jogszerűen meghatalmazott képviselője:
- 2.4.1. Tájékoztatja a típusjóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóságot arról, hogy milyen intézkedéseket hozott a gyártás megfelelésének helyreállítására.
- 2.5. A gyártó negyedévente köteles tájékoztatni a típusjóváhagyó hatóságot az egyes jóváhagyási számok alatt gyártott termékek mennyiségéről, és megadja az adott jóváhagyási számhoz tartozó termékek azonosításának módját.
-

13. MELLÉKLET

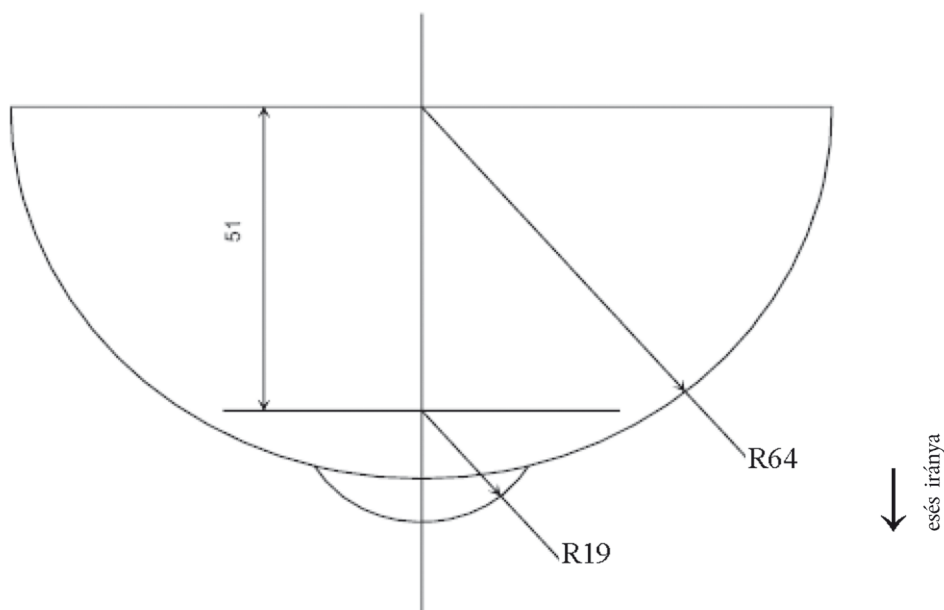
AZ ENERGIAELNYELŐ ANYAG VIZSGÁLATA

1. FEJFORMA

- 1.1. A fejforma tömör fából készült félgömb, amelyhez egy kisebb gömb alakú rész van erősítve, amint azt az alábbi A. ábra mutatja. Úgy kell kialakítani, hogy szabadon le lehessen ejteni a jelölt tengely mentén, és lehetővé kell tenni egy gyorsulásmérő felszerelését az esés irányában létrejövő gyorsulás mérése céljából.
- 1.2. A fejforma teljes tömege a gyorsulásmérővel együtt $2,75 \pm 0,05$ kg kell, hogy legyen.

„A” ábra

Fejforma



2. MŰSZEREK

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

3. ELJÁRÁS

- 3.1. A gyermekbiztonsági rendszert az ütés területén egy legalább 500×500 mm nagyságú merev, sík felületre kell helyezni úgy, hogy az ütés területén az ütés iránya merőleges legyen a gyermekbiztonsági rendszer belső felületére.
- 3.2. A fejformát fel kell emelni úgy, hogy az összeszerelt gyermekbiztonsági rendszer felső felületétől a fejforma legalsó pontjáig $100 - 0/+ 5$ mm legyen a távolság, és le kell ejteni. Fel kell jegyezni a fejforma által az ütközés során elért gyorsulást.

14. MELLÉKLET

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

1. Az eszközt a 6. mellékletben leírt vizsgálati ülésre kell helyezni. A dönthető eszközöket a lehető legfüggetlenebb helyzetbe kell állítani. A legkisebb próbabábut a gyártó utasításainak megfelelően el kell helyezni a berendezésben. A háttámlán fel kell venni egy „A” pontot a legkisebb próbabábu vállának síkjával megegyező vízszintes síkban, a kar külső életől befelé, 2 cm-re lévő pontban. Az „A” ponton áthaladó vízszintes sík fölött valamennyi belső felületet a 17. melléklet szerint kell vizsgálni. Ez a terület a háttámlát és az oldalelemeket foglalja magában, beleértve az oldalelemek belső éleit (a lekerekítés területén). Ha bizonyos mőzeskosarak esetében a berendezés kialakítása nem teszi lehetővé a próbabábusnak a gyártó utasításai szerinti szimmetrikus elhelyezését, a 17. mellékletnek megfelelő terület az előzőleg meghatározott „A” pont felett a fej irányába eső valamennyi belső felület, úgy mérve, hogy a bábu a gyártó utasításai szerinti legkedvezőtlenebb helyzetben van a mőzeskosárban, amelyet a próbapadon helyeztek el.

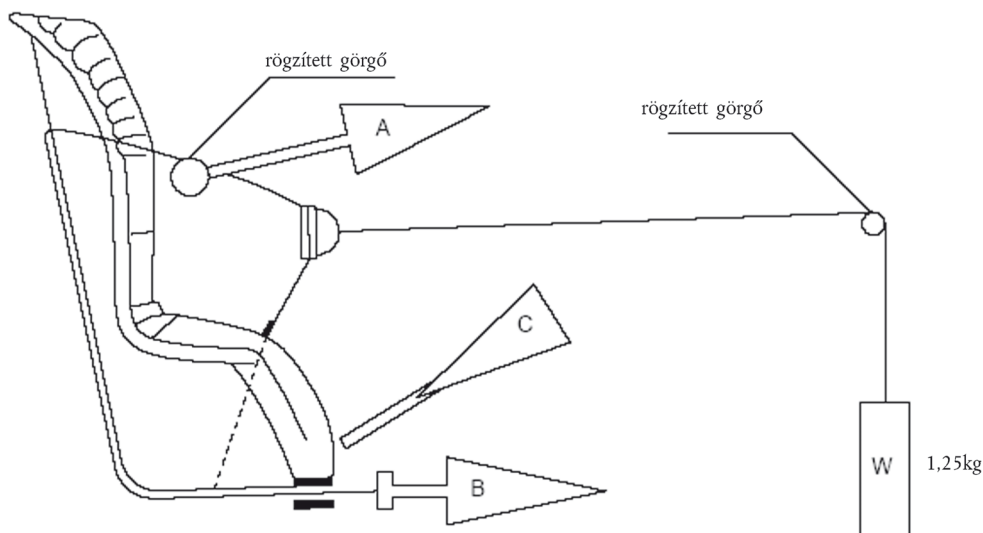
Ha mód van a bábusnak a mőzeskosárban való szimmetrikus elhelyezésére, a teljes belső felületnek meg kell felelnie a 13. mellékletnek.

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

15. MELLÉKLET

A KÖZVETLENÜL A GYERMEKBIZTONSÁGI RENDSZEREKRE SZERELHETŐ BEÁLLÍTÓESZKÖZÖK TARTÓSSÁGI VIZSGÁLATÁNAK LEÍRÁSA

1. ábra

**1. MÓDSZER**

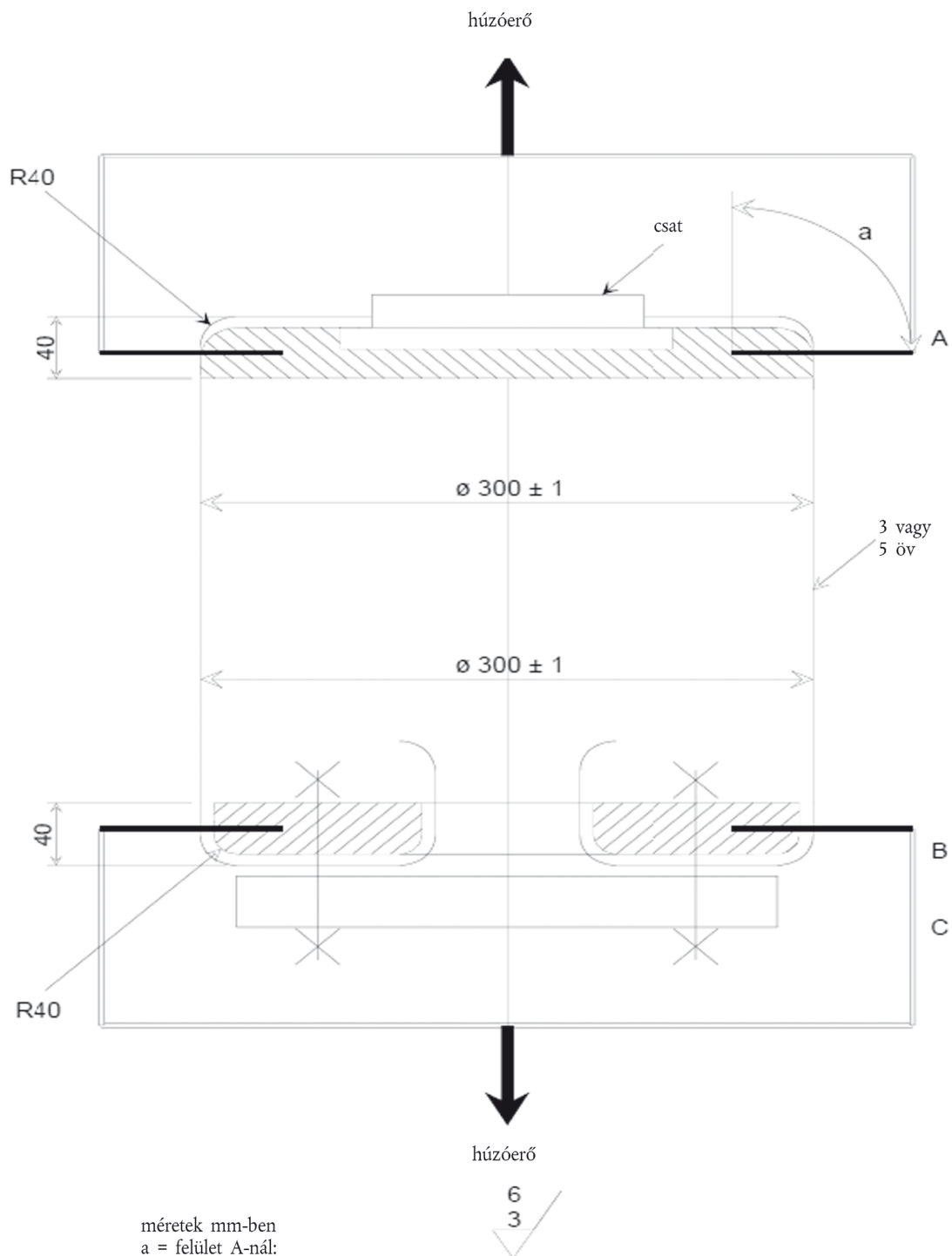
- 1.1. A hevedernek a 7.2.6. szakaszban leírt referenciahelyzetbe való állítása után a heveder szabad végét húzva legalább 50 mm hosszúságú hevedert vissza kell húzni a beépített hámrendszerből.
- 1.2. A beépített hámrendszer beállított részét az „A” húzószerkezethez kell erősíteni.
- 1.3. Működésbe kell hozni a beállítóeszközt, és legalább 150 mm hevedert bele kell húzni a beépített hámrendszerbe. Ez a művelet egy ciklus felének felel meg, és az „A” húzószerkezetet a legnagyobb hevederkihúzási helyzetbe hozza.
- 1.4. A heveder szabad végét a „B” húzószerkezethez kell csatlakoztatni.

2. A CIKLUS MENETE A KÖVETKEZŐ:

- 2.1. A „B” húzószerkezetből legalább 150 mm hevedert ki kell húzni úgy, hogy az „A” közben ne feszítse meg a beépített hámrendszert.
- 2.2. Működésbe kell hozni a beállítóeszközöket, és meg kell húzni az „A” húzószerkezetnél lévő hevedert úgy, hogy közben a „B” ne feszítse meg a heveder szabad végét.
- 2.3. Az ütem végén ki kell kapcsolni a beállítóeszközt.
- 2.4. Meg kell ismételni ezen előírás 6.7.2.7. szakaszában előírt ciklust.

16. MELLÉKLET

SZOKVÁNYOS CSAT SZILÁRDSÁGÁNAK VIZSGÁLATÁRA SZOLGÁLÓ ESZKÖZ



17. MELLÉKLET

A TELJESÍTMÉNYKRITÉRIUMOK MEGHATÁROZÁSA

1. FEJ TERHELÉSI KRITÉRIUMA (HPC)

1.1. Ez a feltétel akkor minősül teljesítettnek, ha a vizsgálat során a fej nem érintkezik egyetlen járműalkatrésszel sem.

1.2. Ha ez nem áll fenn, az (a) gyorsulás alapján ⁽¹⁾ ki kell számítani a HPC értékét a következő kifejezés segítségével:

$$HPC = (t_2 - t_1) \left[\frac{1}{t_2 - t_1} \int_{t_1}^{t_2} a dt \right]^{2.5}$$

Ahol:

1.2.1. Az „a” kifejezés az eredő gyorsulás értéke a nehézségi gyorsulás (g) egységében kifejezve (1 g = 9,81 m/s²);

1.2.2. Ha a fej érintkezésének kezdeti időpontja megfelelően meghatározható, akkor t₁ és t₂ az a két időpillanat (másodpercben kifejezve), amelyek megadják a fej érintkezésének kezdete és az adatrögzítés vége között eltelt időtartamot, amikor a HPC elérte a maximális értéket;

1.2.3. Ha a fej érintkezésének kezdete nem határozható meg, akkor t₁ és t₂ az a két időpillanat (másodpercben kifejezve), amelyek megadják az adatrögzítés kezdete és vége között eltelt időtartamot, amikor a HPC elérte a maximális értéket;

1.2.4. A HPC olyan értékeit, melyeknél a (t₁ - t₂) időtartam 36 ms-nál nagyobb, figyelmen kívül kell hagyni a maximális érték kiszámítása során.

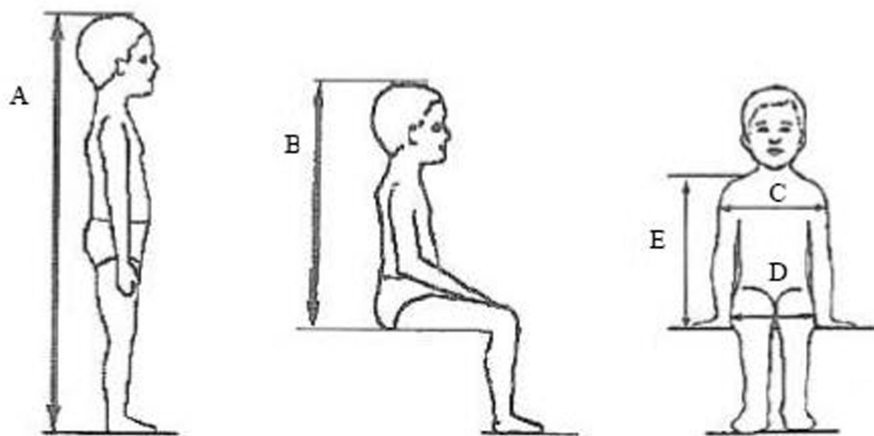
1.3. Az előremenetben bekövetkezett ütközés során keletkező eredő fejjgyorsulás értékét, amely összesítve meghaladja a 3 ms-ot, az eredő fejjgyorsulás alapján kell kiszámítani.

⁽¹⁾ A súlypontra vonatkozó (a) gyorsulást az 1 000 CFC-vel mért háromtengelyű gyorsulási komponensekből kell kiszámítani.

18. MELLÉKLET

AZ I-SIZE GYERMEKBIZTONSÁGI RENDSZEREK GEOMETRIAI MÉRETEI

1. ábra



Termet, cm	Ülési magasság, cm	Vállszélesség, cm	Csípőszélesség, cm	Vállmagasság, cm	
A	B	C	D	E	
	95. percentilis	95. percentilis	95. percentilis	5. percentilis	95. percentilis
40	NA	NA	NA	NA	NA
45	39,0	12,1	14,2	27,4	29,0
50	40,5	14,1	14,8	27,6	29,2
55	42,0	16,1	15,4	27,8	29,4
60	43,5	18,1	16,0	28,0	29,6
65	45,0	20,1	17,2	28,2	29,8
70	47,1	22,1	18,4	28,3	30,0
75	49,2	24,1	19,6	28,4	31,3
80	51,3	26,1	20,8	29,2	32,6
85	53,4	26,9	22,0	30,0	33,9
90	55,5	27,7	22,5	30,8	35,2
95	57,6	28,5	23,0	31,6	36,5
100	59,7	29,3	23,5	32,4	37,8
105	61,8	30,1	24,9	33,2	39,1
110	63,9	30,9	26,3	34,0	40,4
115	66,0	32,1	27,7	35,5	41,7
120	68,1	33,3	29,1	37,0	43,0
125	70,2	34,5	30,5	38,5	44,3
130	72,3	35,7	31,9	40,0	46,1
135	74,4	36,9	33,3	41,5	47,9
140	76,5	38,1	34,7	43,0	49,7
145	78,6	39,3	36,3	44,5	51,5
150	81,1	41,5	37,9	46,3	53,3

Az e melléklet 2. ábráján bemutatott eszközzel 50 N érintkezőerő mellett mérve a méretekre a következő tűréshatárok alkalmazandók:

Legkisebb ülési magasság

— 40–87 cm B – 5 percentilis

— 87 cm – és B felett – 10 percentilis,

Legkisebb vállszélesség: C $_{-0}^{+2}$ cm

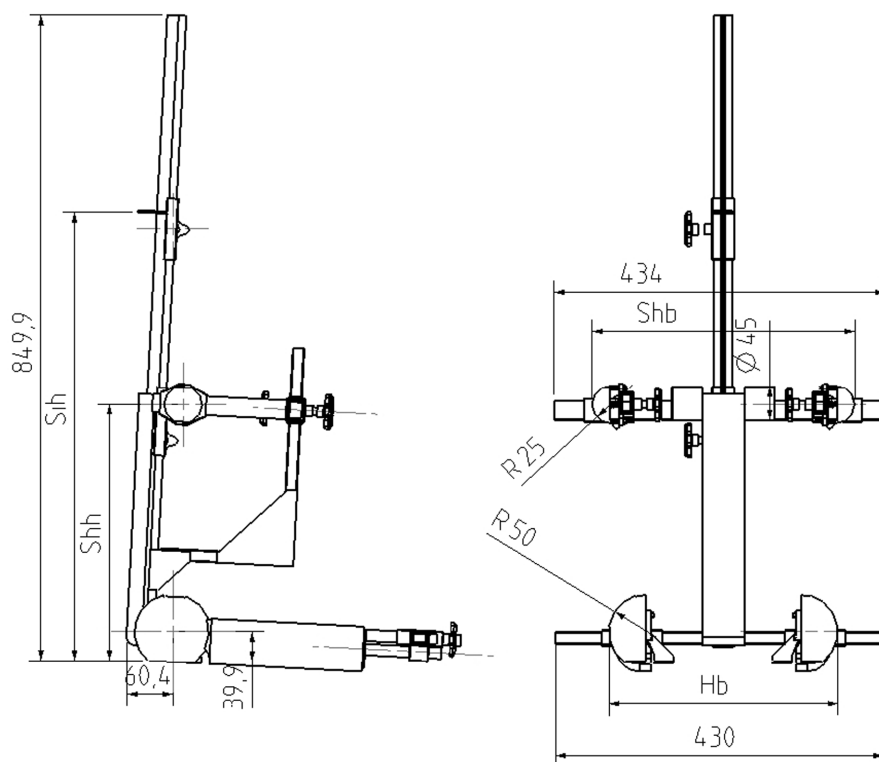
Legkisebb csípőszélesség: D $_{-0}^{+2}$ cm

Legkisebb vállmagasság (5 percentilis): E1 $_{-2}^{+0}$ cm

Legnagyobb vállmagasság (95 percentilis): E2 $_{-0}^{+2}$ cm

2. ábra

A mérőeszköz oldal- és előlnézete



Megjegyzések:

Hb: A csípőszélesség 140–380 mm között állítható

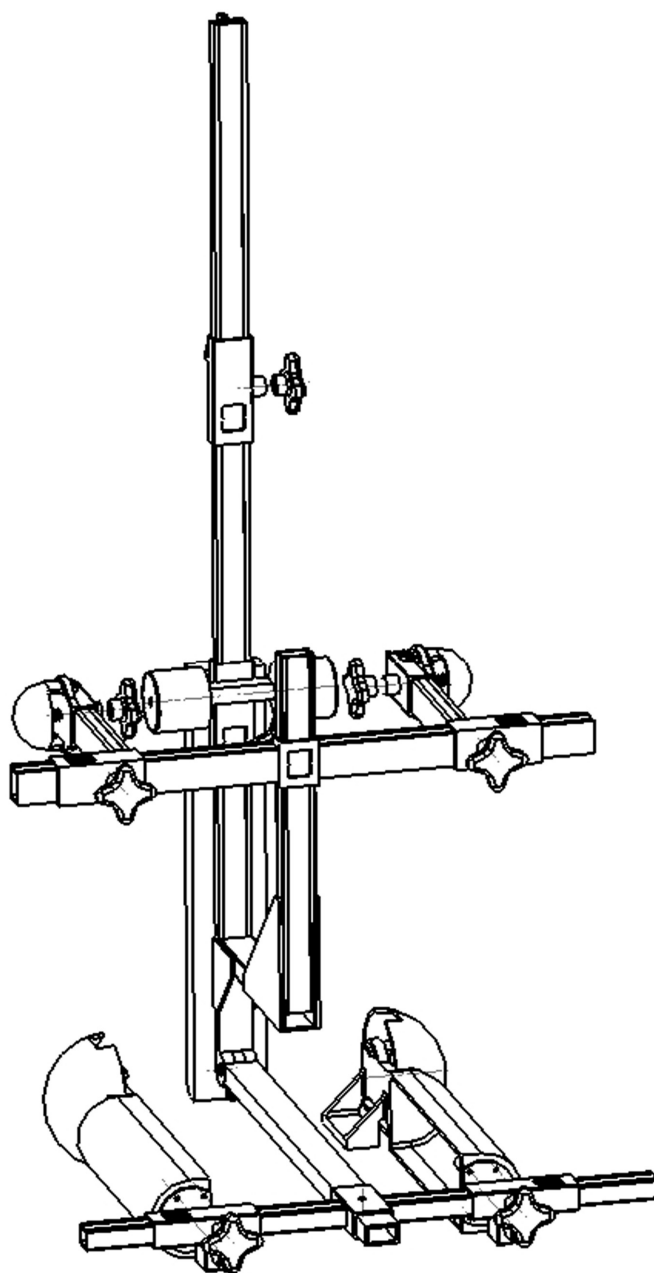
Scb: A vállszélesség 120–400 mm között állítható

Sih: Az ülési magasság 400–800 mm között állítható

Shh: A vállmagasság 270–540 mm között állítható

3. ábra

A mérőeszköz háromdimenziós nézete

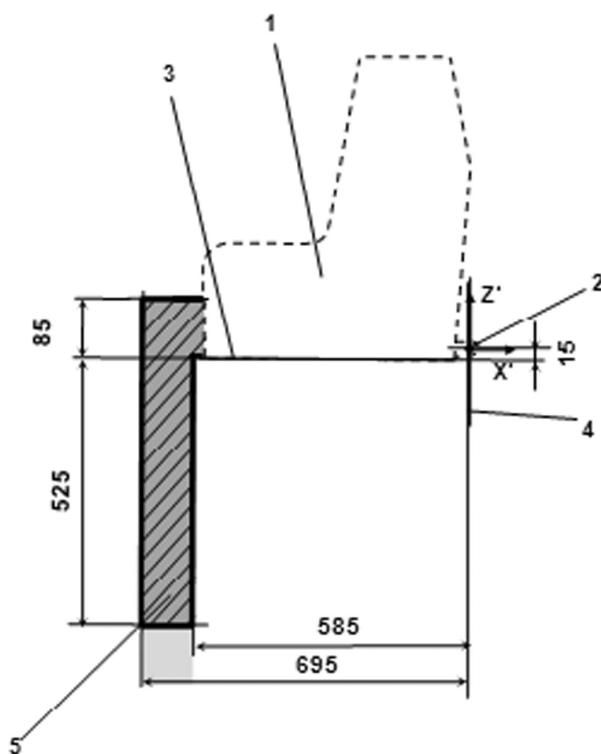


19. MELLÉKLET

AZ I-SIZE KITÁMASZTÓLÁBAK ÉS KITÁMASZTÓTALPAK MÉRETEZÉSI TÉRFOGATA

1. ábra

A kitámasztóláb méretezési térfogata oldalnézetben



Magyarázat:

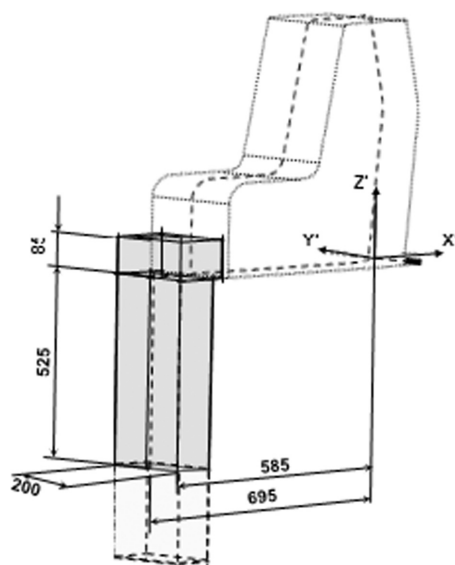
1. Gyermekbiztonsági készülék (CRF)
2. Alsó ISOFIX rögzítési pont rúdja
3. A gyermekbiztonsági készülék alsó felülete által alkotott sík, amely párhuzamos a koordináta-rendszer $X'-Y'$ síkjával, és 15 mm-rel az alatt helyezkedik el.
4. A koordináta-rendszer $Z'-Y'$ síkja
5. A kitámasztóláb méretezési térfogatának felső része, amely az X' és Y' irányú méretezési korlátokat, a Z' irányú felső magasságkorlátot, valamint a Z' irányú alsó magasságkorlátot mutatja a kitámasztóláb merev, Z' irányban nem állítható részeihez.

Megjegyzés:

1. Nem méretarányos rajz

2. ábra

A kitámasztóláb méretezési térfogata háromdimenziós nézetben

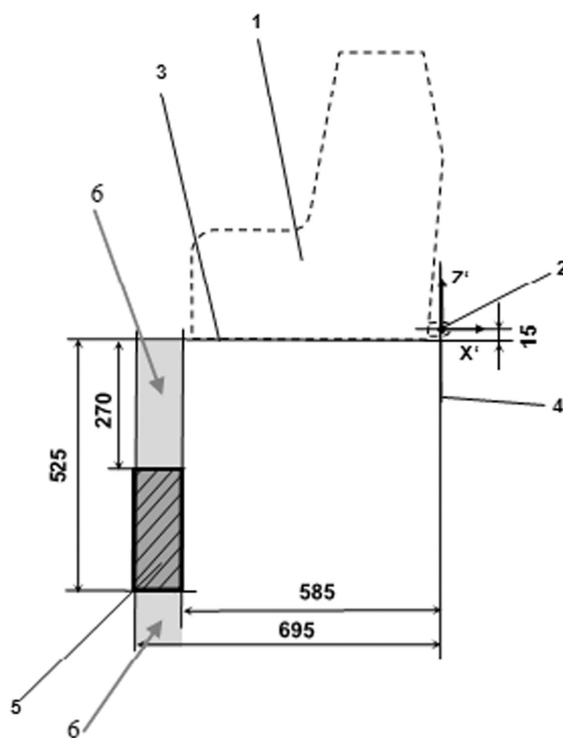


Megjegyzés:

1. Nem méretarányos rajz

3. ábra

A kitámasztótalp méretezési térfogata oldalnézetben



Magyarázat:

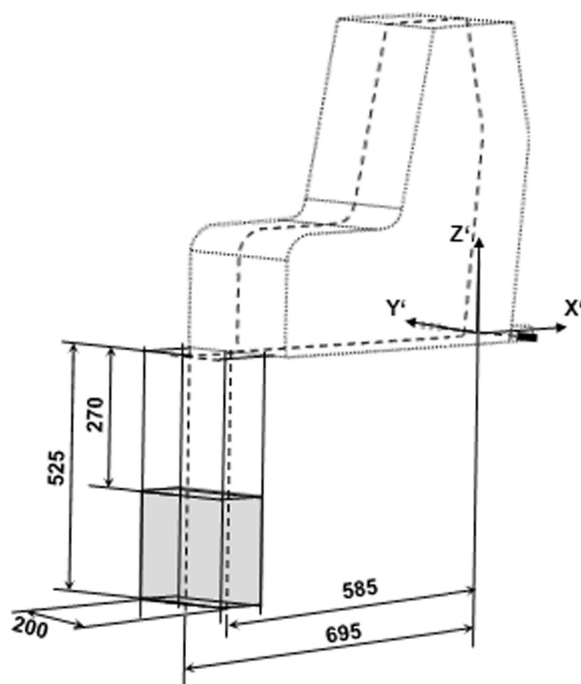
1. Gyermekbiztonsági készülék (CRF)
2. Alsó ISOFIX rögzítési pont rúdja
3. A gyermekbiztonsági készülék alsó felülete által alkotott sík, amely párhuzamos a koordináta-rendszer $X'-Y'$ síkjával, és 15 mm-rel az alatt helyezkedik el.
4. A koordináta-rendszer $Z'-Y'$ síkje
5. A kitámasztótalp méretezési térfogata, amely a kitámasztótalp előírt Z' irányú beállítási tartományát, valamint az X' és Y' irányú méretezési korlátokat mutatja
6. A kiegészítő térfogat a kitámasztótalp megengedett Z' irányú kiegészítő beállítási tartományát mutatja

Megjegyzés:

1. Nem méretarányos rajz

4. ábra

A kitámasztótalp méretezési térfogata háromdimenziós nézetben



Megjegyzés:

1. Nem méretarányos rajz

20. MELLÉKLET

A JÓVÁHAGYÁSHOZ MINIMÁLISAN ELŐÍRT DOKUMENTUMOK JEGYZÉKE

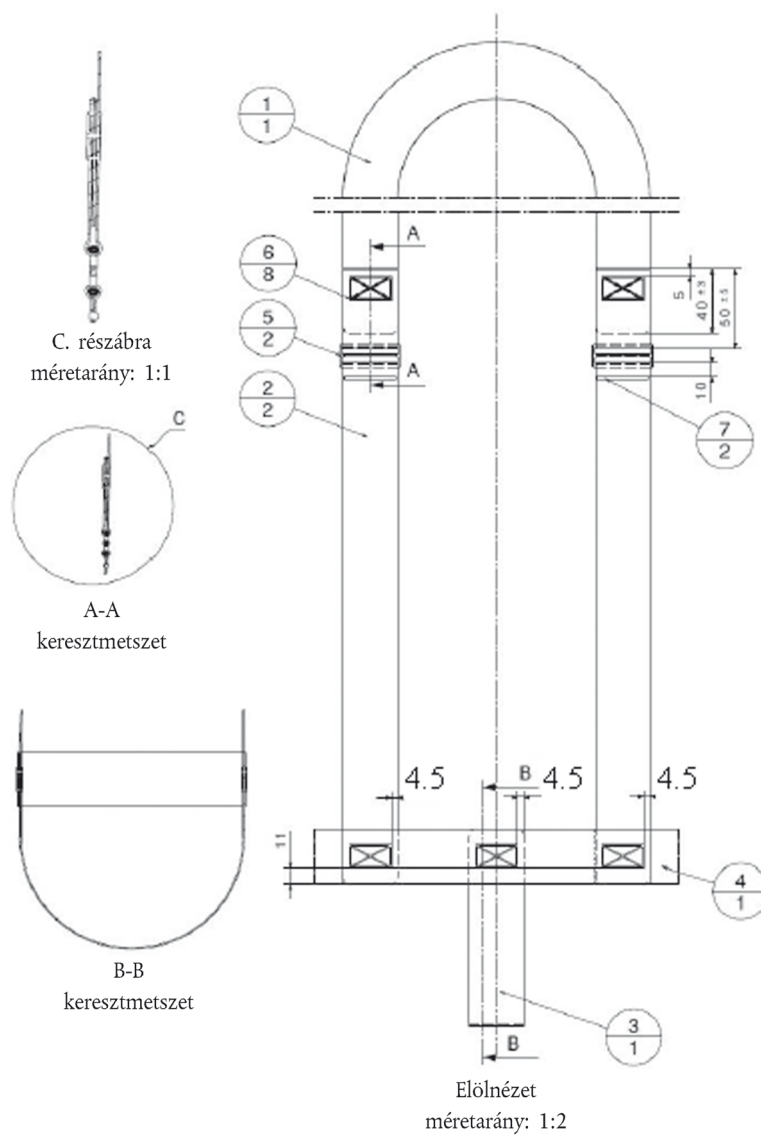
	i-Size CRS	Meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX CRS	Szakasz
Általános dokumentumok	Kérelmező levél/kérelem	Kérelmező levél/kérelem	3.1.
	A gyermekbiztonsági rendszer műszaki leírása	A gyermekbiztonsági rendszer műszaki leírása	3.2.1.
	Szerelési utasítás övvisszahúzókhöz	Szerelési utasítás övvisszahúzókhöz	3.2.1.
	Toxicitásra vonatkozó nyilatkozat	Toxicitásra vonatkozó nyilatkozat	3.2.1.
	Gyúlékonyságra vonatkozó nyilatkozat	Gyúlékonyságra vonatkozó nyilatkozat	3.2.1.
	Csomagoláson szereplő utasítások és adatok	Csomagoláson szereplő utasítások és adatok	3.2.6.
	Alkatrészek anyagspecifikációi	Alkatrészek anyagspecifikációi	2.46. és a 12. melléklet 2.2.1.1. szakasza
	Eltávolítható alkatrészek szerelési utasításai	Eltávolítható alkatrészek szerelési utasításai	6.2.3.
	Felhasználói információk dokumentációja	Felhasználói információk dokumentációja, a megfelelő járművekre vonatkozó hivatkozással	14.
		Járműmodell(ek) listája	1. melléklet
	Gyártásmegfelelőségi dokumentumok a vállalat szervezeti ábrájával, kereskedelmi kamarai bejegyzéssel, gyártóüzemi nyilatkozattal, a minőségügyi rendszer tanúsítványával, a gyártáshitelesítési eljárásra vonatkozó nyilatkozattal	Gyártásmegfelelőségi dokumentumok a vállalat szervezeti ábrájával, kereskedelmi kamarai bejegyzéssel, gyártóüzemi nyilatkozattal, a minőségügyi rendszer tanúsítványával, a gyártáshitelesítési eljárásra vonatkozó nyilatkozattal	3.1. szakasz és 11. melléklet
Rajzok / képek	Gyermekebiztonsági rendszer robbantott ábrája és a megfelelő alkatrészek rajzai	Gyermekebiztonsági rendszer robbantott ábrája és a megfelelő alkatrészek rajzai	3.2.1. és 1. melléklet
	A jóváhagyási jel helye	A jóváhagyási jel helye	3.2.1.
		A gyermekebiztonsági rendszer és a jármű, illetve a gépkocsi vagy az ISOFIX ülés helyzet és a gépkocsin belüli környezet összekapcsolását bemutató műszaki rajzok vagy képek ⁽¹⁾	3.2.3.
		A jármű- és az ülés szerkezet, a beállítórendszer és a csatlakozóelemek rajzai ⁽¹⁾	1. melléklet
	A gyermekebiztonsági rendszerről készült fényképek	A gyermekebiztonsági rendszerről és/vagy a jármű- és ülés szerkezetről készült fényképek	1. melléklet
	i-Size CRS	Meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX CRS	Szakasz
	Amennyiben a jóváhagyásra való benyújtás időpontjában nincs jelölve a mintá(ko)n: A gyártó nevének, kezdőbetűinek vagy védjegyének jelölési példái, gyártási év, tájolás, figyelmeztető címék, i-Size logó, mérettartomány, utastömeg és további jelölések.	Amennyiben a jóváhagyásra való benyújtás időpontjában nincs jelölve a mintá(ko)n: A gyártó nevének, kezdőbetűinek vagy védjegyének jelölési példái, gyártási év, tájolás, figyelmeztető címék, i-Size logó, mérettartomány, utastömeg, meghatározott járműtípusba tervezett ISOFIX jelölés és további jelölések.	4.

⁽¹⁾ Vizsgálókocsin a 7.1.3.2. szakasz előírásainak megfelelő karosszériában, vagy teljes járműben az ezen előírás 7.1.3.3. szakasza előírásainak megfelelően elvégzett vizsgálat esetén.

21. MELLÉKLET

TERHELÉST KIFEJTŐ BERENDEZÉSEK

I. terhelést kifejtő berendezés



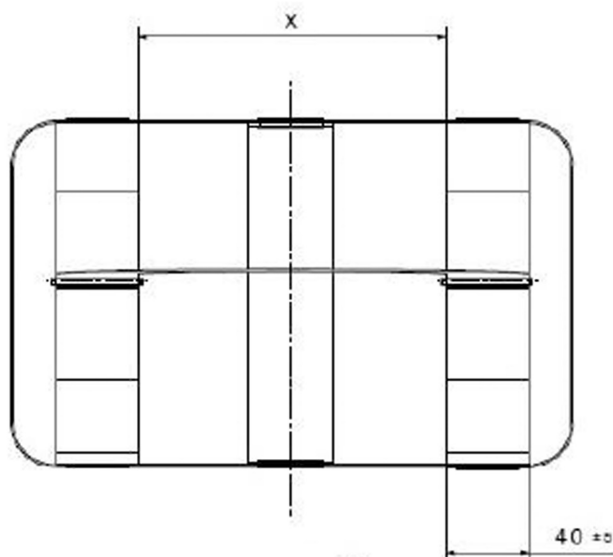
Sz.	Alkatrészszám	Elnevezés	Információ	Mennyiség
1	PV000009.1	Fejöv – 39 mm	—	1
2	PV000009.2	Vállöv bal-jobb – 39 mm	—	2
3	PV000009.3	Ágyéköv – 39 mm	—	1
4	PV000009.4	Medenceöv – 39 mm	—	1
5	102 18 31	Szövetminta (30 × 17)	Láncfonal: 77, vetülékfonal: 30, szín: SABA szürke	8
6	PV000009.5	Műanyag csat		2
7	PV000009.6	Szövetminta (2 × 37)	Láncfonal: 77, vetülékfonal: 30, szín: SABA szürke	2

Nyúlás	(+/- 5 mm)					
	Q 0 próbabábu	Q 1	Q 1,5	Q 3	Q 6	Q 10
Fejöv	1 000 mm	1 000 mm	1 000 mm	1 200 mm	1 200 mm	1 200 mm
Vállöv	750 mm	850 mm	950 mm	1 000 mm	1 100 mm	1 300 mm
Ágyéköv	300 mm	350 mm	400 mm	400 mm	450 mm	570 mm
Medenceöv	400 mm	500 mm	550 mm	600 mm	700 mm	800 mm
X méret	120 mm	130 mm	140 mm	140 mm	150 mm	160 mm

Öv			
Szélesség	Vastagság	Nyúlás	Sebesség
39 mm +/- 1 mm	1 mm +/- 0,1 mm	5,5 – 6,5 %	Min. 15 000 N

Szövetminta	Legkisebb szükséges erő
12 × 12 mm	3,5 kN
30 × 12 mm	5,3 kN
30 × 17 mm	5,3 kN
30 × 30 mm	7,0 kN

Minden öv lekerekítése = 5 mm

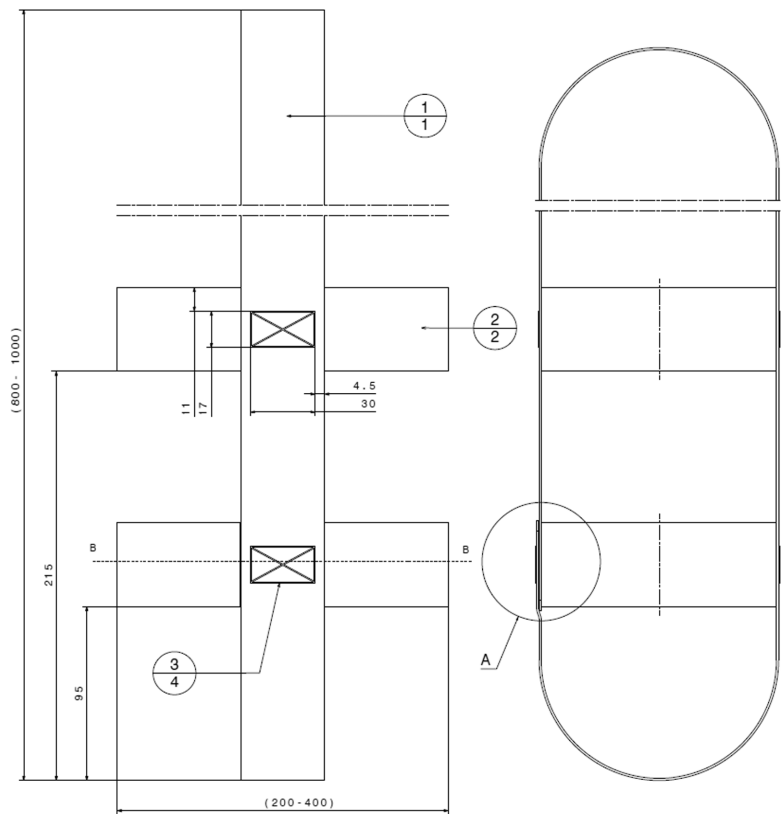


Felülnézet
Méretarány: 1:2



Izometrikus ábrázolás
Méretarány: 1:10

Terhelést kifejtő berendezés II



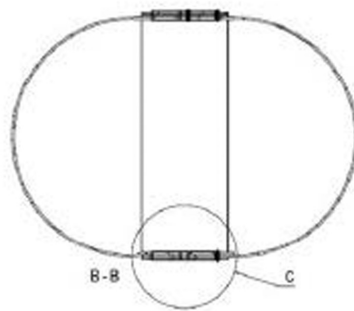
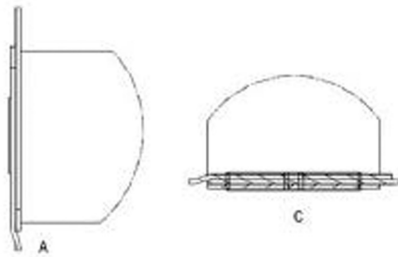
Sz.	Elnevezés	Információ	Mennyiség
1	Fő öv – 39 mm	—	1
2	Medenceöv (felső/alsó) – 39 mm	—	2
3	Szövetminta (30 × 17)	Láncfonal: 77, vetülékfonal: 30-	4

Nyúlás	(+/- 5 mm)					
	Q 0	Q 1	Q 1,5	Q 3	Q 6	Q 10
Fő öv (A)	1 740 mm	1 850 mm	1 900 mm	2 000 mm	2 000 mm	2 100 mm
Medenceöv (B)	530 mm	560 mm	600 mm	630 mm	660 mm	700 mm
Alsó méret (C)	125 mm	150 mm	150 mm	170 mm	200 mm	200 mm
Középső méret (D)	270 mm	300 mm	350 mm	380 mm	380 mm	400 mm

Öv			
Szélesség	Vastagság	Nyúlás	Sebesség
39 mm +/- 1 mm	1 mm +/- 0,1 mm	5,5 – 6,5 %	Min. 15 000 N

Szövetminta	Legkisebb szükséges erő
12 × 12 mm	3,5 kN
30 × 12 mm	5,3 kN
30 × 17 mm	5,3 kN
30 × 30 mm	7,0 kN

Minden öv lekerekítése = 5 mm



Felülnézet
Méretarány: 1:2



Izometrikus ábrázolás
Méretarány: 1:10



Az Európai Unió Kiadóhivatala
2985 Luxembourg
LUXEMBURG

HU