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) 29. sz. előírása – Egységes rendelkezések a haszongépjárművek vezetőfülkéjében ülő személyek védelme tekintetében történő jóváhagyásáról [2019/1850]

Tartalmaz minden olyan szöveget, amely az alábbi időpontig érvényes volt:
A 03. módosítássorozat 4. kiegészítése – A hatálybalépés időpontja: 2019. május 28.

Tartalomjegyzék

Előírás

1. Alkalmazási kör

2. Fogalommeghatározások

3. Jóváhagyás iránti kérelem

4. Jóváhagyás

5. Követelmények

6. A járműtípus típusjóváhagyásának módosítása és kiterjesztése

7. A gyártás megfelelősége

8. Szankciók nem megfelelő gyártás esetén

9. A gyártás végleges leállítása

10. Átmeneti rendelkezések

11. A jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálatok és a típusjóváhagyó hatóságok neve és címe

Mellékletek

1. EGB-típusjóváhagyási dokumentáció

   1. rész – Az adatközlő lap mintája

   2. rész – Értesítés

2. A jóváhagyási jelek elrendezése

3. Vizsgálati eljárás

1. függelék: Utasítások a jármű próbapadra való rögzítéséhez

2. függelék: A túlélési tér ellenőrzéséhez használt próbababu

4. Eljárás a H pont helyének és a gépjárműben utazó személy törzse különböző üléshelyzetekben felvett tényleges dőlésszögének meghatározására

1. függelék: A háromdimenziós H-pontvizsgáló eszköz (háromdimenziós H próbababu) leírása

2. függelék: A háromdimenziós koordinátarendszer

5. Az üléshelyzetekre vonatkozó referenciaadatok

1. ALKALMAZASI KÖR

Ez az előírás az N kategóriájú ([1]) járművek vezetőfülkéjében ülő személyek védelmére vonatkozik.

2. FOGALOMMEGHATAROZASOK

Ezen előírás alkalmazásában:

2.1. „Jármű jóváhagyása”: járműtípus ezen előírás követelményei szerint történő jóváhagyása a jármű vezetőfülkéjében ülő személyeknek a frontális ütközés vagy a jármű felborulása esetén való védelme tekintetében;

2.2. „Járműtípus”: olyan gépjárművek kategóriája, amelyek nem különböznek egymástól az alábbi lényeges jellemzők tekintetében:

2.2.1. A jármű vezetőfülkéje összetevőinek méretei, alakja és anyagai; vagy

2.2.2. A vezetőfülke alvázkerethez való rögzítésének módja;

2.3. „Keresztirányú sík”: a jármű hosszirányú síkjára merőleges függőleges sík;

2.4. „Hosszirányú sík”: a jármű hosszirányú középsíkjával párhuzamos sík;

2.5. „Bulldog-fülkével ellátott jármű”: olyan jármű, amelyben a motor hosszának több mint a fele a szélvédő alsó élének elülső pontja mögött található, és a kormánykerékagy a jármű hosszának első negyedében van;

2.6. „R pont”: a 4. melléklet 2.4. szakaszában meghatározott ülés-vonatkoztatásipont;

2.7. „H pont”: a 4. melléklet 2.3. szakaszában meghatározott pont;

2.8. „A vizsgálat”: a vezetőfülke frontális ütközéses baleset esetén tanúsított ellenállásának értékelésére szolgáló frontális ütközéses vizsgálat;

2.9. „B vizsgálat”: a vezetőfülke A oszlopainak ütközéses vizsgálata, amely a vezetőfülke 90°-os szögben történő, megfelelő becsapódással járó felborulásának esetén tanúsított ellenállásának értékelésére szolgál;

2.10. „C vizsgálat”: a vezetőfülke-tető szilárdságának vizsgálata, amely a vezetőfülke 180°-os szögben történő felborulásának esetén tanúsított ellenállásának értékelésére szolgál;

2.11. „A oszlop”: a legelső és legkülső tetőtartó oszlop;

2.12. „Szélvédő”: a jármű A oszlopai között elhelyezkedő elülső üvegezett felülete;

([1]) A Motoros járművekre vonatkozó egységesített állásfoglalás (R.E.3) (dokumentum: ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6) 2. szakaszának meghatározása szerint.

2.13. „M_1-ből származtatott N_1 kategóriájú járművek”: olyan N_1 kategóriájú járművek, amelyeknek az A oszlopok előtti általános felépítése és alakja megegyezik a korábbi M_1 kategóriájú járművekével;

2.14. „Különálló vezetőfülke”: a jármű alvázához speciális rögzítő elemekkel rögzített vezetőfülke, melynek nincs közös eleme a raktérrel.

3. JOVAHAGYAS IRANTI KERELEM

3.1. A járműtípusnak a vezetőfülkében ülő személyek védelme tekintetében történő jóváhagyására irányuló kérelmet a járműgyártó vagy jogszerűen meghatalmazott képviselője nyújtja be.

3.2. A kérelemhez három példányban csatolni kell a járműről készült, a vezetőfülkének a járművön elfoglalt helyzetét, a vezetőfülke rögzítésének módját, valamint a vezetőfülke szerkezetét megfelelő részletességgel bemutató rajzokat. A szerkezeti jellemzőkre vonatkozó adatközlő lap mintája az 1. melléklet 1. részében található.

4. JOVAHAGYAS

4.1. Ha az ezen előírás szerint jóváhagyásra benyújtott járműtípus megfelel az alábbi 5. szakasz követelményeinek, akkor e járműtípust jóvá kell hagyni.

4.2. 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 03. módosítássorozatnak megfelelően 03). Ugyanazon szerződő fél nem rendelheti ugyanazt a számot több – a fenti 2.2. szakasz értelmében vett – járműtípushoz.

4.3. Egy járműtípusnak az ezen előírás szerinti jóváhagyásáról vagy a jóváhagyás kiterjesztéséről, elutasításáról vagy visszavonásáról, illetve a gyártás végleges leállításáról értesíteni kell a megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó feleket az ezen előírás 1. mellékletének megfelelő nyomtatványon.

4.4. Minden olyan járművön, amely megfelel az ezen előírás szerint jóváhagyott járműtípusnak, a jóváhagyási értesítésben megadott, könnyen hozzáférhető helyen jól látható módon fel kell tüntetni egy nemzetközi jóváhagyási jelet, amely a következőkből áll:

4.4.1. egy kör, benne az „E” betű és a jóváhagyó ország egyedi azonosító száma ([2]), valamint

4.4.2. ezen előírás száma, amelyet egy „R” betű, egy kötőjel és a jóváhagyási szám követ a 4.4.1 szakaszban előírt kör jobb oldalán.

4.5. Ha a jármű megfelel a megállapodáshoz mellékelt egy vagy több, az előírás értelmében jóváhagyást megadó országban érvényes egyéb előírás szerint jóváhagyott járműtípusnak, a 4.4.1 szakaszban előírt jelet nem kell megismételni; ilyen esetben az összes olyan előírás számát és kiegészítő jeleit, amelyek szerint a jóváhagyást megadták ugyanabban az országban, amely ezen előírás szerint is megadta a jóváhagyást, a 4.4.1 szakaszban előírt jel jobb oldalán egymás alatt kell feltüntetni.

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

4.7. A jóváhagyási jelet a jármű adattábláján vagy annak közelében kell elhelyezni.

4.8. Ezen előírás 2. mellékletében példák találhatók a jóváhagyási jel elrendezésére.

5. KÖVETELMENYEK

5.1. Általános követelmények

5.1.1. A jármű vezetőfülkéjét úgy kell megtervezni és a járműre rögzíteni, hogy a lehető legjobban kiküszöböljék a benne ülő személyek sérülésének kockázatát baleset esetén.

([2]) Az 1958. évi megállapodásban részes szerződő felek megkülönböztető számai a Motoros járművekre vonatkozó egységesített állásfoglalás (R. E.3) (dokumentum: ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 6) 3. mellékletében találhatók – http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

5.1.2. Az N_1, valamint a legfeljebb 7,5 t össztömegű N_2 kategóriájú járműveken a 3. melléklet 5 és 7. szakaszában leírt A és C vizsgálatot kell elvégezni.

Mindazonáltal úgy lehet tekinteni, hogy a 12. sz., a 33. sz. vagy a 94. sz. előírás frontális ütközésre vonatkozó követelményeinek megfelelő járműtípusok, vagy a 94. sz. előírás szerint jóváhagyott, az M_1-ből származtatott N_1 kategóriájú járművek már eleget tettek a frontális ütközésre vonatkozó követelményeknek (A vizsgálat).

A C vizsgálatot csak a külön vezetőfülkével rendelkező járműveken kell elvégezni.

5.1.3. Az N_3, valamint a 7,5 tonnát meghaladó össztömegű N_2 kategóriájú járműveken a 3. melléklet 5., 6. és 7. szakaszában leírt A, B és C vizsgálatot kell elvégezni.

A C vizsgálatot csak a külön vezetőfülkével rendelkező járműveken kell elvégezni.

5.1.4. Az A vizsgálatot (frontális ütközés) csak a bulldog-fülkével ellátott járműveken kell elvégezni.

5.1.5. A fenti 5.1.2 vagy 5.1.3 szakasznak való megfelelés igazolásához – a gyártó döntése szerint – egy, két vagy három vezetőfülkét lehet használni. A C vizsgálatban azonban – amennyiben sor kerül rá – mindkét fázist ugyanazon a vezetőfülkén kell elvégezni.

5.1.6. Az A, B és C vizsgálat egyikét sem kell elvégezni, ha a gyártó számítógépes szimulációval, a vezetőfülke alkatrészeinek szilárdságára vonatkozó számításokkal vagy egyéb módszerekkel a műszaki szolgálat számára hitelt érdemlő módon igazolni tudja, hogy a vizsgálati feltételeknek kitett vezetőfülke nem szenved a benne ülő személyekre nézve veszélyes alakváltozást (behatolás a túlélési térbe).

5.2. A vizsgálat(ok) lefolytatása után előírt túlélési tér

5.2.1. A fenti 5.1.2 vagy 5.1.3 szakaszban említett valamennyi vizsgálat lefolytatása után a jármű vezetőfülkéjében olyan méretű túlélési térnek kell maradnia, amely lehetővé teszi a 3. melléklet 2. függelékében meghatározott próbabábu elhelyezését középhelyzetbe állított ülésen anélkül, hogy az a fülke merev, legalább 50-es Shore-féle keménységű részeivel érintkezne. A próbabábutól 100 N-nál kisebb erővel, szerszámok használata nélkül eltávolítható merev részeket nem kell figyelembe venni. Az elhelyezést megkönnyítendő, a bábut részenként is be lehet helyezni, és a vezetőfülkében is össze lehet szerelni. E célból az ülést leghátsó helyzetébe kell állítani, majd a teljesen összeszerelt próbabábut úgy kell elhelyezni, hogy a H pont és az R pont egybeessenek. Ezután az ülést előre kell tolni a középhelyzetbe a túlélési tér megállapítása céljából. A 3. melléklet 2. függelékében meghatározott próbabábu helyett a 94. sz. előírásban leírt, az 50. százalékosztályba tartozó férfit képviselő Hybrid II vagy III próbabábut is lehet használni, mérőeszközökkel vagy anélkül.

5.2.2. Az így meghatározott teret a gyártó által megadott minden ülés tekintetében ellenőrizni kell.

5.3. Egyéb feltételek

5.3.1. A vizsgálatok alatt a vezetőfülkét az alvázkerethez rögzítő alkatrészek alakváltozáson mehetnek keresztül vagy eltörhetnek, feltéve, hogy a szabványos rögzítőelemekkel rögzített vezetőfülke továbbra is rögzítve marad az alvázkereten, és nem mozdul el vagy fordul el a rögzítési pontoknál.

5.3.2. A vizsgálatok alatt egyik ajtó sem nyílhat ki, de az nincs előírva, hogy a vizsgálatok után ki kell tudni nyitni az ajtókat.

6. JARMUTIPUS JOVAHAGYASANAK MODOSITASA ES KITERJESZTESE

6.1. A járműtípus minden módosításáról értesíteni kell a járműtípust jóváhagyó típusjóváhagyó hatóságot. A típusjóváhagyó hatóság ezt követően a következőképpen járhat el:

6.1.1. úgy ítéli meg, hogy az elvégzett módosításoknak nagy valószínűséggel nincs számottevő kedvezőtlen hatása, és a jármű továbbra is megfelel a követelményeknek;

6.1.2. vagy új vizsgálati jegyzőkönyvet kér a vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálattól.

6.2. A jóváhagyás megerősítéséről vagy elutasításáról – a változás részletes leírásával együtt – a fenti 4.3 szakaszban említett eljárással értesíteni kell a megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó szerződő feleket.

6.3. A jóváhagyást kiterjesztő illetékes hatóságnak sorszámot kell rendelnie a kiterjesztéshez, és erről az ezen előírás 1. mellékletének megfelelő nyomtatványon értesítenie kell az 1958. évi megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó feleket.

7. A GYARTAS MEGFELELOSEGE

A gyártásmegfelelőség ellenőrzésére szolgáló eljárásoknak meg kell felelniük a megállapodás (E/ECE/TRANS/505/Rev.3) 1. függelékében megállapított eljárásoknak, valamint az alábbi követelményeknek:

7.1. Az ezen előírás szerint jóváhagyott minden járművet úgy kell gyártani, hogy a fenti 5. szakasz követelményeit teljesítve megfeleljen a jóváhagyott típusnak.

7.2. A jóváhagyást kiadó illetékes hatóság bármikor ellenőrizheti az egyes gyártóüzemekben a gyártás megfelelőségének ellenőrzésére alkalmazott módszereket. Az ilyen ellenőrzésre általában kétévente kerül sor.

8. SZANKCIOK NEM MEGFELELO GYARTAS ESETEN

8.1. Az ezen előírás alapján egy adott járműtípusra megadott jóváhagyás visszavonható, ha a fenti 7.1 szakaszban előírt követelmény nem teljesül.

8.2. Ha a megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó valamely fél visszavon egy előzőleg általa megadott jóváhagyást, akkor erről az ezen előírás 1. mellékletének megfelelő nyomtatványon haladéktalanul értesítenie kell az ezen előírást alkalmazó többi szerződő felet.

9. A GYARTAS VEGLEGES LEALLITASA

Ha a jóváhagyás jogosultja véglegesen leállítja az ezen előírás szerint jóváhagyott járműtípus gyártását, akkor erről értesítenie kell a jóváhagyást megadó hatóságot. A hatóságnak az értesítés kézhezvétele után az ezen előírás 1. mellékletének megfelelő nyomtatványon értesítenie kell erről az 1958. évi megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó feleket.

10. ÁTMENETI RENDELKEZESEK

10.1. A 02. módosítássorozat hatálybalépésének napjától az ezen előírást alkalmazó egyik szerződő fél sem utasíthatja el a 02. módosítássorozattal módosított ezen előírás szerinti EGB-jóváhagyás megadását.

10.2. 2002. október 1-jétől az ezen előírást alkalmazó szerződő felek csak akkor adhatnak EGB-jóváhagyást, ha teljesülnek a 02. módosítássorozattal módosított ezen előírásban foglalt követelmények.

10.3. 2006. október 1-jétől az ezen előírást alkalmazó szerződő felek elutasíthatják azon jóváhagyások elismerését, amelyeket nem ezen előírás 02. módosítássorozata szerint adtak meg.

10.4. A 03. módosítássorozat hatálybalépésének napjától az ezen előírást alkalmazó egyik szerződő fél sem utasíthatja el a 03. módosítássorozattal módosított ezen előírás szerinti EGB-jóváhagyás megadását.

10.5. A 03. módosítássorozat hatálybalépését követő 72 hónap elteltével az ezen előírást alkalmazó szerződő felek csak akkor adhatnak ezen előírás szerint EGB-jóváhagyást új típusú vezetőfülkékre, ha a 03. módosítássorozattal módosított ezen előírásban foglalt követelmények teljesülnek.

10.6. Az ezen előírást alkalmazó szerződő felek nem utasíthatják el az ezen előírás előző módosítássorozata szerint megadott jóváhagyások kiterjesztését.

10.7. Az ezen előírást alkalmazó szerződő feleknek a 03. módosítássorozat hatálybalépését követő 72 hónapos időszakban továbbra is meg kell adniuk a jóváhagyást azokra a járműtípusokra, amelyek megfelelnek az előző módosítássorozattal módosított ezen előírás követelményeinek.

10.8. Az ezen előírást alkalmazó szerződő felek nem utasíthatják el a 03. módosítássorozattal módosított ezen előírás szerint jóváhagyott járműtípusok nemzeti vagy regionális típusjóváhagyását.

10.9. Azok a járműjóváhagyások, amelyeket az előírás előző módosítássorozata szerint adtak meg, még ezen előírás 03. módosítássorozatának hatálybalépését követően is érvényben maradnak, és az ezen előírást alkalmazó szerződő feleknek továbbra is el kell fogadniuk azokat.

11. A JOVAHAGYASI VIZSGALATOK ELVEGZESEERT FELELOS MUSZAKI SZOLGALATOK ES A TIPUSJOVAHAGYO HATOSAGOK NEVE ES CIME

A megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó szerződő felek megadják az Egyesült Nemzetek 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 típusjóváhagyó hatóságok nevét és címét.

1. MELLÉKLET

EGB-TÍPUSJÓVÁHAGYÁSI DOKUMENTÁCIÓ

1. RÉSZ

AZ ADATKÖZLŐ LAP MINTÁJA

a vezetőfülkék jóváhagyására vonatkozó 29. sz. előírás alapján

Az alábbi adatokat értelemszerűen kitöltve, három példányban, tartalomjegyzékkel együtt kell benyújtani. A rajzokat megfelelő méretben, kellő részletességgel, A4-es formátumban vagy A4-es formátumra összehajtogatva kell beadni. Amennyiben vannak fényképek, azoknak megfelelően részletesnek kell lenniük.

1. Általános információk …

1.1. Gyártmány (a gyártó kereskedelmi neve): …

1.2. Típus: …

1.3. Típusazonosító jelölés, ha fel van tüntetve a járművön: …

1.3.3. Az említett jelölés helye: …

1.4. Járműkategória ([1]): …

1.5. A gyártó neve és címe: …

1.6. Az összeszerelő üzem(ek) címe: …

2. A jármű általános felépítésére vonatkozó jellemzők …

2.1. A jóváhagyandó járműtípust képviselő járműről készült fényképek és/vagy rajzok: …

2.2. Az egész jármű méretezett rajza: …

2.3. A tengelyek és kerekek száma: …

2.6. A motor helye és elrendezése: …

2.7. Vezetőfülke (bulldog-fülke vagy motorházfedeles fülke) ([2]) …

2.8. A vezető helye: …

3. Tömegek és méretek (kg-ban, illetve mm-ben) (adott esetben a rajzokra való hivatkozással) …

3.1. A gyártó által megadott, műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömeg …

3.2. A jármű elülső tengelyének vagy tengelyeinek műszakilag megengedett legnagyobb terhelése: …

4. Vezetőfülke …

4.1. A vezetőfülke típusa: (normál/hálófülke/felső ágyas hálófülke) ([3]): …

4.2. Felhasznált anyagok és az összeszerelés módja: …

([1]) A Motoros járművekre vonatkozó egységesített állásfoglalás (R.E.3) (dokumentum: ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6) 2. szakaszának meghatározása szerint.

([2]) A bulldog-fülke az az elrendezés, amelyben a motor hosszának több mint a fele a szélvédő alsó élének elülső pontja mögött található, és a kormánykerékagy a jármű hosszának első negyedében van.

([3]) A nem kívánt rész törlendő (adott esetben semmit nem kell törölni, ha több mint egy bejegyzés érvényes).

4.3. Az ajtók kialakítása és száma: …

4.4. Az ajtózárakról, ajtórögzítő elemekről és az ajtókon való helyükről készült rajzok: …

4.5. Ülések száma: …

4.6. R pontok: …

4.7. A járműtípus vezetőfülkéjének részletes leírása, ideértve a fülke méreteit, elrendezését, szerkezeti anyagait, valamint az alvázkerethez való rögzítésének módját: …

4.8. A vezetőfülkéről és belső elrendezésének azon részeiről készült rajzok, amelyek hatással vannak a túlélési térre: …

5. Kormányberendezés …

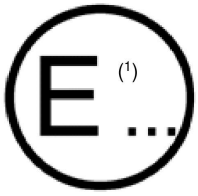
5.1. A kormányberendezés(ek) vázlatos ábrája: …

5.2. A kormányberendezés kezelőszervének beállítási tartománya és módja (amennyiben van ilyen): …

2. RÉSZ

Értesítés

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



Kiadta: Hatóság neve:

.....

.....

Tárgy (2): Jóváhagyás megadása

Jóváhagyás kiterjesztése

Jóváhagyás elutasítása

Jóváhagyás visszavonása

A gyártás végleges leállítása

valamely járműtípusra vonatkozóan a vezetőfülkében ülő személyek védelme tekintetében a 29. sz. előírás alapján

A jóváhagyás száma: ..... A kiterjesztés száma: .....

1. A jármű márkaneve vagy védjegye:.....
2. A jármű típusa:.....
3. A gyártó neve és címe: .....
4. Adott esetben a gyártó képviselőjének neve és címe: .....
5. A vezetőfülke kialakításának és rögzítési módszerének rövid leírása:.....
6. A járműre vonatkozó jóváhagyási kérelem benyújtásának dátuma:.....
7. A jóváhagyási vizsgálat elvégzéséért felelős műszaki szolgálat: .....
8. A műszaki szolgálat által kiadott vizsgálati jegyzőkönyv dátuma: .....
9. A műszaki szolgálat által kiadott vizsgálati jegyzőkönyv száma:.....
10. A jóváhagyást megadták/elutasították/kiterjesztették/visszavonták (2).....
11. A jóváhagyási jel helye a járművön: .....
12. Hely: .....
13. Dátum:.....
14. Aláírás: .....

A típusjóváhagyó 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.

2. MELLÉKLET

A JÓVÁHAGYÁSI JELEK ELRENDEZÉSE

A. MINTA

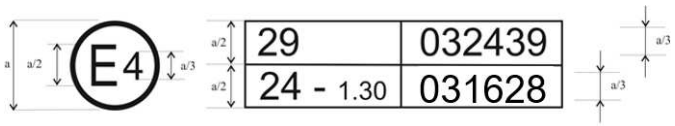
(Lásd ezen előírás 4.4 szakaszát)



a = legalább 8 mm

A járművön elhelyezett fenti jóváhagyási jel azt mutatja, hogy az adott járműtípust a haszongépjármű vezetőfülkéjében ülő személyek védelme tekintetében Hollandiában (E 4) hagyták jóvá a 03249 számon. A jóváhagyási szám első két számjegye azt jelzi, hogy a jóváhagyást a 03. módosítássorozattal módosított 29. sz. előírás alapján adták meg.

B. MINTA



a = legalább 8 mm

A járművön elhelyezett fenti jóváhagyási jel azt mutatja, hogy az adott járműtípust a 29. és a 24. sz. előírás alapján hagyták jóvá Hollandiában (E 4) ([1]). (Az utóbbi előírás esetében a korrigált abszorpciós együttható 1,30 m–1.) A jóváhagyási számok azt jelzik, hogy a 29. és a 24. sz. előírás a szóban forgó jóváhagyások megadásának időpontjában már magukban foglalták a 03. módosítássorozatot.

([1]) Az utóbbi szám csak példaként szolgál.

3. MELLÉKLET

VIZSGÁLATI ELJÁRÁS

1. Ajtók

A vizsgálatok előtt a vezetőfülke ajtajait be kell csukni, de bezárni nem kell.

2. Motor

Az A vizsgálathoz a motort – illetve egy tömegében, méreteiben és felszerelési módjában azzal egyenértékű modellt – be kell szerelni a járműbe.

3. Vezetőfülke

A vezetőfülkét fel kell szerelni a kormányberendezéssel, a kormánykerékkel, a műszerfallal, valamint a vezető- és utasülésekkel. A kormánykereket és az üléseket a gyártó által a szokásos használatra előírt helyzetbe kell állítani.

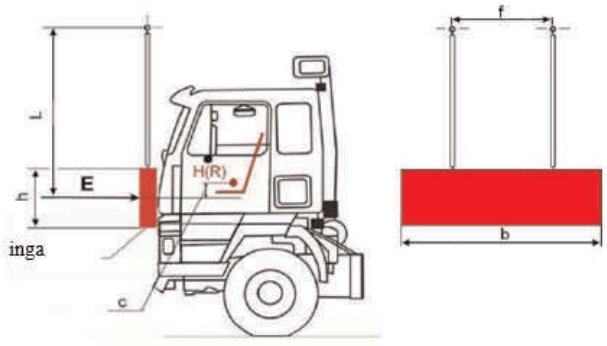
4. A vezetőfülke rögzítése

Az A vizsgálathoz a vezetőfülkét fel kell szerelni a járműre. A B és a C vizsgálathoz a vezetőfülkét – a gyártó választásának megfelelően – vagy a járműre, vagy egy külön keretre kell felszerelni. A járművet vagy a keretet az e melléklet 1. függelékében előírt módon kell rögzíteni.

5. Frontális ütközéses vizsgálat (A vizsgálat)

1. ábra

Frontális ütközéses vizsgálat (A vizsgálat)



5.1. Acélból készült, egyenletes tömegeloszlású és legalább 1 500 kg tömegű ütközésmérőt kell használni. Ütőfelületének téglalap alakúnak és síknak, 2 500 mm szélesnek és 800 mm magasnak kell lennie (lásd az 1. ábrán a b és a h méretet). Éleit legalább 10 mm ±5 mm sugárban le kell kerekíteni.

5.2. Az ütközésmérőnek merev szerkezetűnek kell lennie. Az ütközésmérőt két, az ütközésmérőhöz mereven rögzített, egymástól legalább 1 000 mm-re elhelyezett tartórúdra kell szabadon felfüggeszteni (lásd az 1. ábrán az f távolságot). A tartórudaknak – a felfüggesztési tengely és az ütközésmérő geometriai középpontja között mérve – legalább 3 500 mm hosszúnak kell lenniük (lásd az 1. ábrán az L hosszúságot).

5.3. Az ütközésmérőt úgy kell elhelyezni, hogy függőleges helyzetben:

5.3.1. ütőfelülete a jármű legelőbbre nyúló részét érintse;

5.3.2. c tömegközéppontja 50 + 5/–0 mm távolságra legyen a vezetőülés R pontja alatt; és

5.3.3. tömegközéppontja a jármű hosszirányú középsíkjába essen.

5.4. Az ütközésmérőnek a vezetőfülkét elöl kell megütnie, a vezetőfülke hátsó részének irányában. Az ütésnek vízszintes irányúnak és a jármű hosszirányú középsíkjával párhuzamosnak kell lennie.

5.5. Az ütközési energiának:

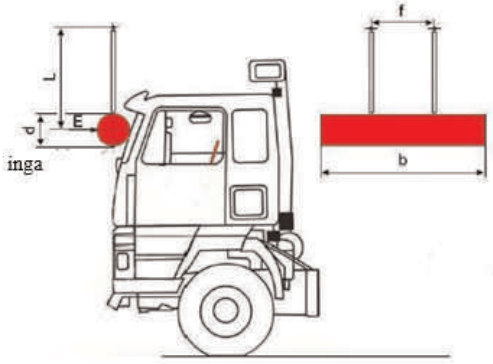
5.5.1. az N_1 kategóriájú járművek, valamint a legfeljebb 7,5 t össztömegű N_2 kategóriájú járművek esetében 29,4 kJ-nak kell lennie;

5.5.2. az N_3 kategóriájú járművek, valamint a 7,5 tonnát meghaladó össztömegű N_2 kategóriájú járművek esetében pedig 55 kJ-nak kell lennie.

6. Az A oszlopok frontális ütközéses vizsgálata (B vizsgálat)

2. ábra

Az A oszlopok frontális ütközéses vizsgálata (B vizsgálat)



6.1. Merev, egyenletes tömegeloszlású és legalább 1 000 kg tömegű ütközésmérőt kell használni. Alakja hengeres, a henger d átmérője 600 ±50 mm, b hossza pedig legalább 500 mm. Éleit legalább 1,5 mm sugárban le kell kerekíteni. Éleit legalább 1,5 mm-es sugárban le kell kerekíteni.

6.2. Az ütközésmérőnek merev szerkezetűnek kell lennie. Az ütközésmérőt két, az ütközésmérőhöz mereven rögzített, egymástól legalább 1 000 mm-re (f távolság) elhelyezett tartórúdra kell szabadon felfüggeszteni. A tartórudak – a felfüggesztési tengely és a lengő ütközésmérő geometriai középpontja között mért – L hosszúságának legalább 3 500 mm-nek kell lennie.

6.3. Az ütközésmérőt úgy kell elhelyezni, hogy amikor függőleges helyzetben van felfüggesztve:

6.3.1. ütőfelülete a vezetőfülke legelőbbre nyúló részét érintse;

6.3.2. hosszirányú középsíkja vízszintes és a vezetőfülke hosszirányú középsíkjára merőleges legyen;

6.3.3. tömegközéppontja – a szélvédő és a vezetőfülke függőleges hosszirányú középsíkja mentén mérve – az alsó és a felső szélvédőkeret között félúton helyezkedjen el;

6.3.4. tömegközéppontja a vezetőfülke hosszirányú középsíkjába essen;

6.3.5. hossza a jármű szélességében egyenletesen oszoljon el, és mindkét A oszlop teljes szélességére terjedjen ki.

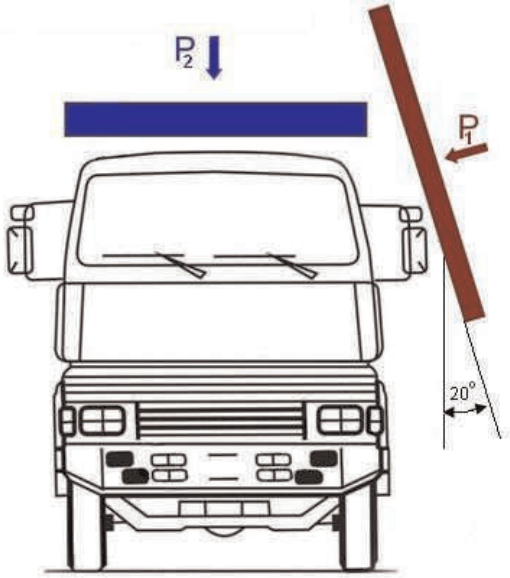
6.4. Az ütközésmérőnek a vezetőfülkét elöl kell megütnie, a vezetőfülke hátsó részének irányában. Az ütésnek vízszintes irányúnak és a jármű hosszirányú középsíkjával párhuzamosnak kell lennie.

6.5. Az ütközési energiának 29,4 kJ-nak kell lennie.

7. A tető szilárdsági vizsgálata (C vizsgálat)

3. ábra

A tető szilárdsági vizsgálata (C vizsgálat)



7.1. A 7,5 tonnát meghaladó össztömegű N_2 kategóriájú járművek és az N_3 kategóriájú járművek esetében a lenti 7.3 és 7.4 szakaszban leírt mindkét vizsgálatot – ebben a sorrendben – el kell végezni ugyanazon a vezetőfülkén.

7.2. A legfeljebb 7,5 t össztömegű N_2 kategóriájú járművek és az N_1 kategóriájú járművek esetében csak a lenti 7.4 szakaszban leírt vizsgálatot kell elvégezni.

7.3. A 7,5 tonnát meghaladó össztömegű N_2 kategóriájú járművek és az N_3 kategóriájú járművek dinamikus előterhelése (lásd a P_1-et a 3. ábrán)

7.3.1. Merev, egyenletes tömegeloszlású és legalább 1 500 kg tömegű ütközésmérőt kell használni.

7.3.2. Az ütközésmérő ütőfelületének téglalap alakúnak és síknak kell lennie. Amennyiben a lenti 7.3.3 szakasz szerint állítják be, elég nagynak kell lennie ahhoz, hogy az ütközésmérő szélei ne érjenek hozzá a vezetőfülkéhez.

Ha ingát használnak ütközésmérőként, akkor azt két, az ingához mereven rögzített, egymástól legalább 1 000 mm távolságra elhelyezett tartórúdra kell szabadon felfüggeszteni. A felfüggesztési tengely és az ütközésmérő geometriai középpontja között mért távolságnak legalább 3 500 mm-nek kell lennie.

7.3.3. Az ütközésmérőt és/vagy a vezetőfülkét úgy kell elhelyezni, hogy az ütközéskor:

7.3.3.1. az ütközésmérő ütőfelülete 20°-os szöget zárjon be a vezetőfülke hosszirányú középsíkjával. Az ütközésmérőt vagy a vezetőfülkét meg lehet dönteni. Ha ingát használnak ütközésmérőként, a vezetőfülkét nem szabad megbillenteni, és vízszintes helyzetbe kell beszerelni;

7.3.3.2. az ütközésmérő ütőfelülete a vezetőfülke felső részének teljes hosszára kiterjedjen;

7.3.3.3. az ütközésmérő hosszirányú középsíkja vízszintes és párhuzamos legyen a vezetőfülke hosszirányú középsíkjával.

7.3.4. Az ütközésmérőnek úgy kell becsapódnia a vezetőfülke tetejébe, hogy az ütközés pillanatában a fenti 7.3.3 szakasz előírásai teljesüljenek. A becsapódás irányának merőlegesnek kell lennie az ütközésmérő felületére és a vezetőfülke hosszirányú középsíkjára. Az ütközésmérő vagy a vezetőfülke elmozdulhat, amennyiben a helyzetükre vonatkozó követelmények teljesülnek az ütközéskor.

7.3.5. Az ütközési energiának legalább 17,6 kJ-nak kell lennie.

7.4. A tető szilárdsági vizsgálata (lásd a P_2-t a 3. ábrán)

7.4.1. Acélból készült, egyenletes tömegeloszlású terhelőberendezést kell használni.

7.4.2. A berendezés terhelőfelületének téglalap alakúnak és síknak kell lennie. Amennyiben a lenti 7.4.4 szakasz szerint állítják be, elég nagynak kell lennie ahhoz, hogy a berendezés szélei ne érjenek hozzá a vezetőfülkéhez.

7.4.3. A berendezés és a tartószerkezete közé lineáris csapágyrendszert is be lehet építeni, hogy a vezetőfülke teteje oldalirányban el tudjon mozdulni attól az oldaltól, amelyet a 6.3 szakaszban leírt előterhelési szakaszban (ha volt ilyen) becsapódás ért.

7.4.4. A terhelőberendezést úgy kell elhelyezni, hogy a vizsgálat alatt:

7.4.4.1. párhuzamos legyen az alváz x–y síkjával;

7.4.4.2. az alváz függőleges tengelyével párhuzamosan mozogjon;

7.4.4.3. a terhelőfelület a vezetőfülke tetejének teljes felületére kiterjedjen.

7.4.5. A terhelőberendezésnek a jármű első tengelyére vagy tengelyeire vonatkozó legnagyobb megengedett terhelésnek megfelelő, de legfeljebb 98 kN statikus terhelést kell a vezetőfülke tetejére kifejtenie.

1. függelék

UTASÍTÁSOK A JÁRMŰ PRÓBAPADRA VALÓ RÖGZÍTÉSÉHEZ

1. Általános utasítások a rögzítéshez

1.1. Megfelelő intézkedésekkel biztosítani kell, hogy a jármű a vizsgálat alatt ne mozduljon el jelentős mértékben. Ezért a kéziféket be kell húzni, a sebességváltót sebességbe kell tenni, és az első kerekeket ki kell ékelni.

1.2. Rögzítő láncok vagy kötelek

A rögzítő láncoknak vagy köteleknek acélból kell lenniük, és legalább 10 t húzóterhelést ki kell bírniuk.

1.3. Az alvázkeret alábakolása

Az alvázkeret hossztartóit teljes szélességükben és legalább 150 mm hosszúságban fabakokkal, merev kompozit bakokkal és/vagy állítható fémkonzolokkal kell alátámasztani. A bakokat úgy kell elhelyezni, hogy elülső élük ne nyúljon se a vezetőfülke leghátsó pontja elé, se a tengelytáv középpontján túl hátrafelé (lásd az alábbi 1. ábrát). A gyártó kérheti, hogy az alvázkeretet olyan helyzetbe állítsák, mint amilyenben a terhelés alatt van.

1.4. Hosszirányú rögzítés

Az alvázkeret hátrafelé történő elmozdulását az A láncokkal vagy kötelekkel kell korlátozni. A láncokat vagy köteleket az alvázkeret elülső részéhez – hossztengelyéhez viszonyítva – szimmetrikusan kell rögzíteni, és a rögzítési pontoknak legalább 600 mm-re kell lenniük egymástól. A láncok, illetve kötelek megfeszült állapotban lefelé legfeljebb 25°-os szöget zárhatnak be a vízszintes síkkal, továbbá a vízszintes síkra eső vetületük és a jármű hossztengelye közötti szög legfeljebb 10° lehet (lásd az alábbi 1. ábrát). A láncok, illetve kötelek keresztezhetik egymást.

1.5. A láncok vagy kötelek megfeszítése és a hátsó rögzítés

Az A és B vizsgálathoz először a C láncot vagy kötelet kell körülbelül 1 kN terheléssel megfeszíteni. Majd a négy A és B láncot vagy kötelet kell megfeszíteni, és a C láncot vagy kötelet legalább 10 kN húzófeszültségnek kell kitenni. A C lánc vagy kötél és a vízszintes sík legfeljebb 15°-os szöget zárhat be. Az alvázkeret és a talajszint közötti D ponton legalább 500 N függőleges rögzítőerőt kell kifejteni (lásd az alábbi 1. ábrát). A C vizsgálat esetében a fent leírt B láncokat vagy köteleket az E és az F láncok vagy kötelek helyettesítik (lásd az alábbi 2. ábrát).

1.6. Egyenértékű felszerelés

A gyártó kérésére a vizsgálatot egy különleges keretre szerelt vezetőfülkén is el lehet végezni, feltéve, hogy hitelt érdemlően bebizonyítja, hogy ez a felszerelési mód egyenértékű a járműre szereléssel.

2. Frontális ütközés

2.1. Járműre szerelt vezetőfülke

Az A vizsgálatot az 1. szakaszban ismertetett módon a járműre szerelt vezetőfülkén kell elvégezni.

2.1.1. Oldalirányú rögzítés

Az alvázkeret oldalirányú mozgását a B láncokkal vagy kötelekkel kell korlátozni. A láncokat, illetve köteleket az alvázkerethez – annak hossztengelyéhez viszonyítva – szimmetrikusan kell rögzíteni. A rögzítési pontoknak a jármű elülső részétől legfeljebb 5 m-re és legalább 3 m-re kell lenniük. A láncok vagy kötelek megfeszült állapotban lefelé legfeljebb 20°-os szöget zárhatnak be a vízszintes síkkal, továbbá a vízszintes síkra eső vetületük és a jármű hossztengelye közötti szögnek legalább 25°, de legfeljebb 45°-nak kell lennie(lásd az alábbi 1. ábrát).

2.2. Keretre szerelt vezetőfülke

Megfelelő intézkedésekkel biztosítani kell, hogy a vezetőfülke a vizsgálat alatt ne mozduljon el jelentős mértékben.

3. Az A oszlopok frontális ütközéses vizsgálata

3.1. Járműre szerelt vezetőfülke

A B vizsgálatot az 1. szakaszban ismertetett módon a járműre szerelt vezetőfülkén kell elvégezni.

3.1.1. Oldalirányú rögzítés

Az alvázkeret oldalirányú mozgását a B láncokkal vagy kötelekkel kell korlátozni. A láncokat, illetve köteleket az alvázkerethez – annak hossztengelyéhez viszonyítva – szimmetrikusan kell rögzíteni. A rögzítési pontoknak a jármű elülső részétől legfeljebb 5 m-re és legalább 3 m-re kell lenniük. A láncok vagy kötelek megfeszült állapotban lefelé legfeljebb 20°-os szöget zárhatnak be a vízszintes síkkal, továbbá a vízszintes síkra eső vetületük és a jármű hossztengelye közötti szögnek legalább 25°, de legfeljebb 45°-nak kell lennie (lásd az alábbi 1. ábrát).

3.2. Keretre szerelt vezetőfülke

Megfelelő intézkedésekkel biztosítani kell, hogy a vezetőfülke a vizsgálat alatt ne mozduljon el jelentős mértékben.

4. A tető szilárdsága

4.1. Járműre szerelt vezetőfülke

A C vizsgálatot az 1. szakaszban ismertetett módon a járműre szerelt vezetőfülkén kell elvégezni.

4.1.1. Az alvázkeret alábakolása

Az 1.3 szakasz rendelkezései ellenére, az alvázkeret elülső vége hossztartóinak mindkét oldala alatt kiegészítő alátámasztást kell elhelyezni.

4.1.2. Oldalirányú rögzítés

Az alvázkeret oldalirányú mozgását az E és az F láncokkal vagy kötelekkel kell korlátozni. A láncokat, illetve köteleket az alvázkerethez – annak hossztengelyéhez viszonyítva – szimmetrikusan kell rögzíteni.

Az E láncok vagy kötelek alvázhoz történő rögzítésére szolgáló rögzítési pontjainak a jármű elülső részétől legfeljebb 5 m-re, de legalább 3 m-re kell lenniük.

Az F láncok vagy kötelek alvázhoz történő rögzítésére szolgáló rögzítési pontjainak az első tengely középpontja és a jármű eleje között kell elhelyezkedniük.

A láncok, illetve kötelek megfeszült állapotban lefelé legfeljebb 20 -os szöget zárhatnak be a vízszintes síkkal, továbbá a vízszintes síkra eső vetületüknek 90° ± 5°-os szöget kell bezárnia a jármű hossztengelyével (lásd az alábbi 2. ábrát).

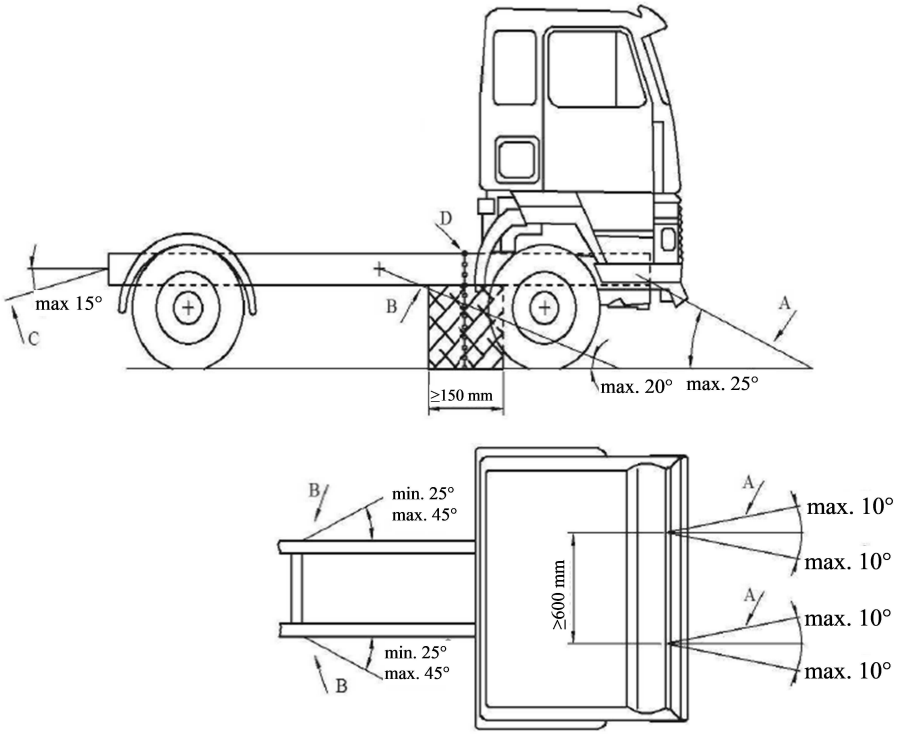
4.2. Keretre szerelt vezetőfülke

Megfelelő intézkedésekkel biztosítani kell, hogy a keret a vizsgálat alatt ne mozduljon el jelentős mértékben.

1. ábra

Frontális ütközéses vizsgálat és az A oszlopok frontális ütközéses vizsgálata

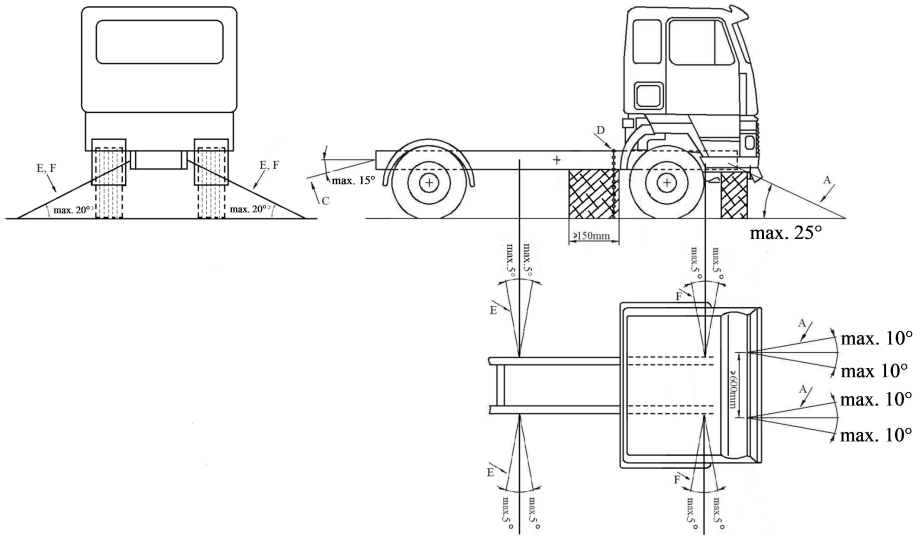
Járműre szerelt vezetőfülke



2. ábra

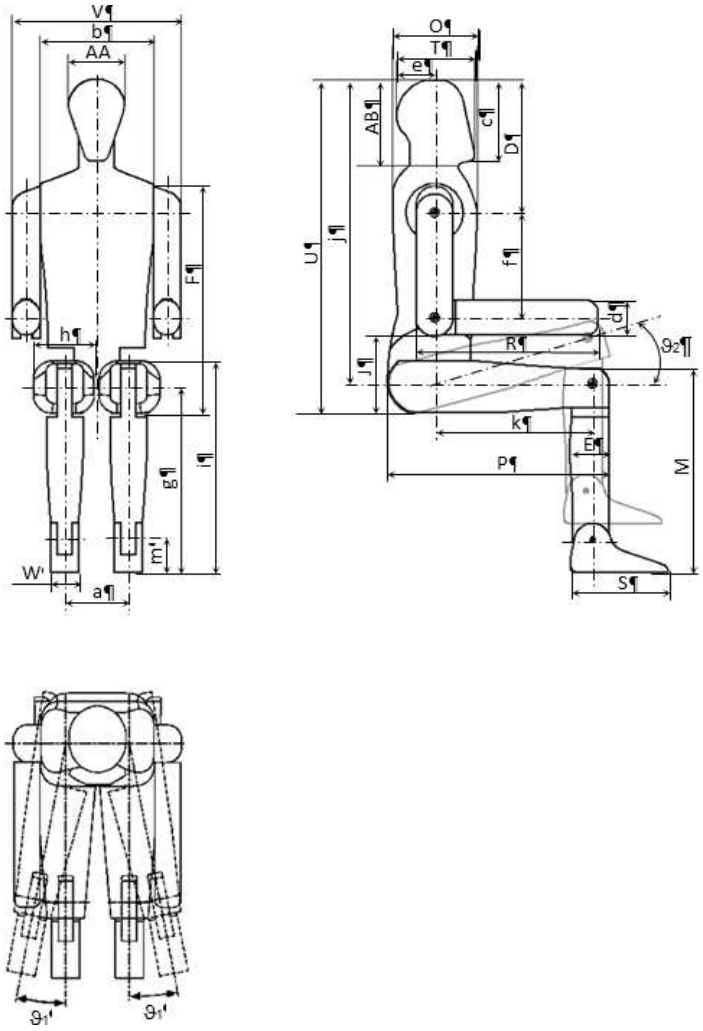
A tető szilárdsági vizsgálata

Járműre szerelt vezetőfülke



2. függelék

A TÚLÉLÉSI TÉR ELLENŐRZÉSÉHEZ HASZNÁLT PRÓBABÁBU



Méretek		
Név	Leírás	Méretek mm-ben
AA	Fejszélesség	153
AB	A fej és nyak együttes magassága	244
D	A fejtető és a vállízület közötti távolság	359
E	Lábikra vastagsága	106
F	Törzsmagasság az üléstől a vállmagasságig mérve	620
J	Kartámasz magassága	210
M	Térd magassága	546
O	Mellkas vastagsága	230
P	A háttámla és a térd közötti távolság	595
R	A könyök és az ujjhegy közötti távolság	490

Méretek		
Név	Leírás	Méretek mm-ben
S	Lábfejhossz	266
T	Fejhosszúság	211
U	Magasság az üléstől a fejtetőig mérve	900
V	Vállszélesség	453
W	Lábfej szélessége	77
a	A két csípőközéppont közötti távolság	172
b	Mellkas szélessége	305
c	Fejmagasság az álltól a fejtetőig mérve	221
d	Alkarvastagság	94
e	A törzs függőleges középvonala és a fej hátsó vonala közötti távolság	102
f	A vállízület és a könyökízület közötti távolság	283
g	A térdízület magassága a talajszinttől mérve	505
h	Combszélesség	165
i	Ölmagasság (ülőhelyzetben)	565
j	A fejtető és a H pont közötti távolság	819
k	A csípőízület és a térdízület közötti távolság	426
m	A bokaízület magassága a talajszinttől mérve	89
ϑ_1	A lábak oldalirányú elfordulása	20°
ϑ_2	A lábak felfelé irányuló elfordulása	45°

4. MELLÉKLET

ELJÁRÁS A H PONT HELYÉNEK ÉS A GÉPJÁRMŰBEN UTAZÓ SZEMÉLY TÖRZSE KÜLÖNBÖZŐ ÜLÉSHELYZETEKBEN FELVETT TÉNYLEGES DŐLÉSSZÖGÉNEK MEGHATÁROZÁSÁRA [1]

---

[1] Az eljárás leírása a Motoros járművekre vonatkozó egységesített állásfoglalás (R.E.3) (dokumentum: ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6) 1. mellékletében szerepel.

1. függelék

A HÁROMDIMENZIÓS H-PONTVIZSGÁLÓ ESZKÖZ (HÁROMDIMENZIÓS H PRÓBABÁBU) LEÍRÁSA [1]

---

[1] A háromdimenziós H-pontvizsgáló eszköz leírása a Motoros járművekre vonatkozó egységesített állásfoglalás (R.E.3) (dokumentum: ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6) 1. mellékletének 1. függelékében szerepel.

2. függelék

A HÁROMDIMENZIÓS KOORDINÁTARENDSZER [1]

---

[1] A Motoros járművekre vonatkozó egységesített állásfoglalás (R.E.3) (dokumentum: ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6) 1. melléklete 2. függelékének meghatározása szerint.

5. MELLÉKLET

AZ ÜLÉSHELYZETEKRE VONATKOZÓ REFERENCIAADATOK ([1])

([1]) A Motoros járművekre vonatkozó egységesített állásfoglalás (R.E.3) (dokumentum: ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6) 1. melléklete 3. függelékének meghatározása szerint.