

TILSKIPUN FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR 96/37/EB

frá 17. júní 1996

um aðlögun að tækniframförum á tilskipun ráðsins 74/408/EBE um innri stjórnþunað vélknúinna ökutækja (styrkleiki sæta og öryggi, t.d. festingar)

(Texti sem varðar EES)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUBANDALAGANNA HEFUR,

með hliðsjón af stofnsáttmála Evrópubandalagsins,

með hliðsjón af tilskipun ráðsins 70/156/EBE frá 6. febrúar 1970 um samræmingu laga aðildarríkjanna um gerðarviðurkenningu á vélknúnum ökutækjum og eftirvögnum þeirra ⁽¹⁾, eins og henni var síðast breytt með tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 95/54/EB ⁽²⁾, einkum 2. mgr. 13. gr.,

með hliðsjón af tilskipun ráðsins 74/408/EBE frá 22. júlí 1974 um samræmingu laga aðildarríkjanna varðandi innri stjórnþunað vélknúinna ökutækja (styrkleiki sæta og öryggi, t.d. festingar) ⁽³⁾, eins og henni var síðast breytt með tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 81/577/EBE ⁽⁴⁾, einkum 5. gr.,

og að teknu tilliti til eftirfarandi:

Tilskipun 74/408/EBE er ein sértilskipananna sem fjalla um EBE-gerðarviðurkenningaraðferðina sem var tekin upp með tilskipun 70/156/EBE. Af því leiðir að ákvæði tilskipunar 70/156/EBE sem varða kerfi íhluta og aðskildar tæknieiningar í ökutækjum eiga við um þessa tilskipun.

Vegna tilskipunar 70/156/EBE, einkum 4. mgr. 3. gr. og 3. mgr. 4. gr., er nauðsynlegt að hverri sértilskipun fylgi upplýsingaskjal þar sem fram koma þau atriði í I. viðauka við þá tilskipun sem skipta máli ásamt gerðarviðurkenningarvottorði samkvæmt VI. viðauka við sömu tilskipun í því skyni að koma á tölvuskráningu gerðarviðurkenninga.

Gera má frekari lagfæringar á þessari tilskipun í ljósi tækniframfara til þess að bæta varnir farþega í vélknúnum ökutækjum að því er tekur til styrkleika sæta og festinga á höfuðpúðum, með því að krefjast samræmis við tæknilegar kröfur í reglugerð

Efnahagsnefndar Sameinuðu þjóðanna fyrir Evrópu nr. 17.04, einkum þá hæð á höfuðpúðum sem fyrirhugað er að mæla fyrir um í röð breytinga nr. 05 við þá reglugerð.

Einnig er hugsanlegt að krefjast þess að höfuðpúðar verði settir á ystu framsæti í þeim ökutækjum í flokkunum M₁, N₁ og M₂ sem eru ekki meira en 3 500 kg að heildarþyngd, til þess að draga sem mest úr hættu á hálsáverkum við árekstur aftan frá.

Aðferðinni við að ákvarða H-punkt sætis er lýst í III. viðauka við tilskipun ráðsins 77/649/EBE ⁽⁵⁾, eins og henni var síðast breytt með tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 90/630/EBE ⁽⁶⁾, og því er ekki nauðsynlegt að endurtaka hana í þessari tilskipun. Vísað er til tilskipunar ráðsins 74/60/EBE ⁽⁷⁾, eins og henni var síðast breytt með tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 78/632/EBE ⁽⁸⁾, og til tilskipunar ráðsins 78/932/EBE ⁽⁹⁾.

Í framtíðinni er rétt að huga að því að gera sérstakar kröfur um styrkleika sæta í ökutækjum í flokki M₂, byggðar á reynslu og slysarannsóknunum. Huga þarf að nothæfi sæta við sameinað álag af manni í öryggisbelti og beltislausum farþega í aftursæti. Á næstu tveimur árum er rétt að hrinda í framkvæmd rannsóknáætlun með það að markmiði að þróa nýja kyrrstöðuprófunaraðferð sem veitir jafnmikið öryggi og hreyfiprófunin sem nú er notuð.

Í framtíðinni er rétt að huga að því að auka enn frekar vörnina, sem höfuðpúðar veita, með því að athuga tegundir áverka, og mætti þá bæta hálsáverkum við sem nothæfisviðmiðun á grundvelli reynslunnar af Hybrid III tilraunabrúðunni.

Gildistaka breytingar við tilskipun ráðsins 77/541/EBE ⁽¹⁰⁾, eins og henni var síðast breytt með tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 90/628/EBE ⁽¹¹⁾, í þá veru að krefjast skuli öryggisbelta í ökutækjum í flokki M₂ og M₃, veltur á aðlögun að tækniframförum á tilskipun ráðsins 76/115/EBE ⁽¹²⁾, eins og henni var síðast breytt með tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 90/629/EBE ⁽¹³⁾, um festingar öryggisbelta, og á þessari tilskipun um styrkleika sæta.

(*) Þessi EB-gerð, sem birtist í Stjttíð. EB nr. L 186, 25. 7. 1996, bls. 28, var nefnd í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 62/97 frá 4. október 1997 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, sjá þessa útgáfu af EES-viðbæti við Stjórnartíðindi Evrópubandalagsins.

(¹) Stjttíð. EB nr. L 42, 23. 2. 1970, bls. 1.

(²) Stjttíð. EB nr. L 266, 8. 11. 1995, bls. 1.

(³) Stjttíð. EB nr. L 221, 12. 8. 1974, bls. 1.

(⁴) Stjttíð. EB nr. L 209, 29. 7. 1981, bls. 34.

(⁵) Stjttíð. EB nr. L 267, 19. 10. 1977, bls. 1.

(⁶) Stjttíð. EB nr. L 341, 6. 12. 1990, bls. 20.

(⁷) Stjttíð. EB nr. L 38, 11. 2. 1974, bls. 2.

(⁸) Stjttíð. EB nr. L 206, 29. 7. 1978, bls. 26.

(⁹) Stjttíð. EB nr. L 325, 20. 11. 1978, bls. 1.

(¹⁰) Stjttíð. EB nr. L 220, 29. 8. 1977, bls. 95.

(¹¹) Stjttíð. EB nr. L 341, 6. 12. 1990, bls. 1.

(¹²) Stjttíð. EB nr. L 24, 30. 1. 1976, bls. 6.

(¹³) Stjttíð. EB nr. L 341, 6. 12. 1990, bls. 14.

Ákvæði þessarar tilskipunar eru í samræmi við álit nefndar um aðlögun tilskipana að tækniframförum sem komið var á fót með tilskipun 70/156/EBE.

SAMÞYKKT TILSKIPUN ÞESSA:

1. gr.

1. Fyrirsögn tilskipunar 74/408/EBE verði svohljóðandi: „Tilskipun ráðsins 74/408/EBE um sæti, sætisfestingar og höfuðpúða í vélknúnum ökutækjum.“

2. Greinar tilskipunar 74/408/EBE breytast sem hér segir:

1) Síðustu ákvæði 1. gr. verði svohljóðandi: „... að undanskildum ökutækjum sem fara eftir teinum, landbúnaðardráttarvélum og öllum hreyfanlegum vélbúnaði.“

2) Ákvæði 2. gr. verði svohljóðandi: „... af ástæðum sem varða styrkleika sæta eða festingar þeirra, eða synja um EBE-gerðarviðurkenningu eða innlenda gerðarviðurkenningu fyrir sæti af ástæðum sem varða styrkleika þess og vörn ökumanns og farþega í því ef búnaðurinn uppfyllir skilyrði I. og II. viðauka, eftir því sem við á, tilheyrir ökutækid flokki M og sé búið öryggisbeltum, og skilyrði IV. viðauka tilheyrir ökutækid flokki M₂ eða M₃ og sé ekki búið öryggisbeltum eða flokki N. Ökutækjaflokkarnir eru skilgreindir í II. viðauka A við tilskipun 70/156/EBE.“

3) Ákvæði 3. gr. verði svohljóðandi: „... af ástæðum sem varða styrkleika sæta eða festingar þeirra, eða banna sölu sæta eða að þau séu tekin í notkun eða notuð, af ástæðum sem varða styrkleika þeirra og vörn ökumanns og farþega í þeim, ef búnaðurinn uppfyllir skilyrði viðeigandi viðauka eftir þeim flokki sem ökutækid tilheyrir eins og tilgreint er í 2. gr.“

4) Í 4. gr. komi „lið 2.2 í II. viðauka, lið 2.3 í III. viðauka eða lið 2.4 í III. viðauka eftir því sem við á“ í stað „lið 2.2 í I. viðauka“.

5) Í 5. gr. komi „viðaukanna“ í stað „I. til IV. viðauka“.

3. Viðaukunum við tilskipun 74/408/EBE er hér með breytt í samræmi við viðauka við þessa tilskipun.

2. gr.

1. Frá og með 1. janúar 1997 má ekkert aðildarríki:

- synja um EBE-gerðarviðurkenningu eða innlenda gerðarviðurkenningu vegna ökutækjagerðar eða sætagerðar, eða
- leggja bann við að ökutæki séu skráð, seld eða tekin í notkun, eða að sæti séu seld eða tekin í notkun,

af ástæðum sem varða sæti, sætisfestingar og höfuðpúða ef sætin, festingar þeirra og höfuðpúðar uppfylla kröfur tilskipunar 74/408/EBE, eins og henni er breytt með þessari tilskipun.

2. Frá og með 1. október 1999 hvað snertir ökutæki í flokki M₂ með 3 500 kg hámarks massa og frá og með 1. október 1997 hvað snertir öll önnur ökutæki:

- skulu aðildarríki hætta að veita EBE-gerðarviðurkenningu, og

- mega þau synja um innlenda gerðarviðurkenningu,

vegna ökutækjagerðar af ástæðum sem varða sæti, festingar þeirra og höfuðpúða og vegna sætagerðar, ef kröfum tilskipunar 74/408/EBE, eins og henni er breytt með þessari tilskipun, er ekki fullnægt.

3. Frá og með 1. október 2001 hvað snertir ökutæki í flokki M₂ með 3 500 kg hámarks massa og frá og með 1. október 1999 hvað snertir öll önnur ökutæki í flokkum M og N₁:

- skulu aðildarríki líta svo á að samræmisvottorð, sem fylgja nýjum ökutækjum í samræmi við ákvæði tilskipunar 70/156/EBE, séu eigi lengur í gildi að því er því er tekur til 1. mgr. 7. gr. þeirrar tilskipunar,

- mega þau synja um skráningu og sölu nýrra ökutækja eða að þau séu tekin í notkun, ef þeim fylgir ekki samræmisvottorð í samræmi við tilskipun 70/156/EBE, og

- mega þau synja um sölu nýrra sæta eða að þau séu tekin í notkun,

af ástæðum sem varða sætin, festingar þeirra og höfuðpúða ef kröfum tilskipunar 74/408/EBE, eins og henni er breytt með þessari tilskipun, er ekki fullnægt.

4. Frá og með 1. október 1999 gilda þær kröfur tilskipunar 74/408/EBE, eins og henni er breytt með þessari tilskipun, sem varða sæti sem íhluta, að því er varðar 2. mgr. 7. gr. tilskipunar 70/156/EBE.

3. gr.

Innan tveggja ára frá þeim degi sem getið er í 4. gr. skal framkvæmdastjórnin láta gera athugun á eftirtöldum atriðum:

- jafngildi kyrrstöðuprófunar á sætum að því er varðar III. viðauka,

- kröfur um höfuðpúða að því er varðar II. viðauka,

- sérstakar kröfur um styrkleika sæta í ökutækjum í flokki M₂,

- kröfur um styrkleika sæta við sameinað álag,

- hvort rétt er að láta setja öryggisbelti í sæti sem snúa á hlið.

Á grundvelli niðurstaðna úr þessari athugun má leggja til frekari breytingar á tilskipuninni í samræmi við þá málsmeðferð sem mælt er fyrir um í 13. gr. tilskipunar 70/156/EBE.

4. gr.

1. Aðildarríkin skulu samþykka nauðsynleg lög og stjórnsýslufyrirmæli til að fara að tilskipun þessari eigi síðar en 31. desember 1996 og tilkynna það framkvæmdastjórninni þegar í stað.

Þegar aðildarríkin samþykka þessi ákvæði skal vera í þeim tilvísun í þessa tilskipun eða fylgja þeim slík tilvísun þegar þau eru birt opinberlega. Aðildarríkin skulu setja nánari reglur um slíka tilvísun.

2. Aðildarríkin skulu senda framkvæmdastjórninni helstu ákvæði úr landslögum sem þau samþykka um málefni sem tilskipun þessi nær til.

5. gr.

Tilskipun þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópubandalaganna*.

6. gr.

Tilskipun þessari er beint til aðildarríkjanna.

Gjört í Brussel 17. júní 1996.

Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,

Martin BANGEMANN

framkvæmdastjóri.

VIÐAUKI

Skrá yfir viðauka bætist við milli meginmáls og I. viðauka og verði svohljóðandi:

„SKRÁ YFIR VIÐAUKA

I. VIÐAUKI: Stjórnsýsluákvæði vegna EBE-gerðarviðurkenningar.

1. *viðbætur*: Upplýsingaskjal (ökutæki)
2. *viðbætur*: EBE-gerðarviðurkenningartvötoð (ökutæki)
3. *viðbætur*: Upplýsingaskjal (íhluti)
4. *viðbætur*: EBE-gerðarviðurkenningartvötoð (íhluti)
5. *viðbætur*: Fyrirmynd að EBE-gerðarviðurkenningamerki

II. VIÐAUKI: Gildissvið, skilgreiningar og kröfur vegna ökutækja í flokki M₁.

1. *viðbætur*: Prófanir og notkunarleiðbeiningar
2. *viðbætur*: Aðferð til prófunar á orkudreifingu
3. *viðbætur*: Prófunaraðferð fyrir sætisfestingar

III. VIÐAUKI: Gildissvið, skilgreiningar og kröfur vegna tiltekinna ökutækja í flokkum M₂ og M₃.

1. *viðbætur*: Prófunaraðferðir fyrir sæti og/eða sætisfestingar
2. *viðbætur*: Prófunaraðferð fyrir sætisfestingar í ökutæki
3. *viðbætur*: Nauðsynlegar mælingar
4. *viðbætur*: Ákvörðun álagsmarka
5. *viðbætur*: Kröfur í tengslum við kyrrstöðuþrófanir
6. *viðbætur*: Kröfur í tengslum við orkugleypni

IV. VIÐAUKI: Almennar forskriftir fyrir ökutæki sem ekki er fjallað um í II. og III. viðauka.“

Nýr I. viðauki bætist við og verði svohljóðandi:

„I. VIÐAUKI

STJÓRNSÝSLUÁKVÆÐI VEGNA EBE-GERÐARVIÐURKENNINGAR

1. **Umsókn um EBE-gerðarviðurkenningu ökutækis**
 - 1.1. Framleiðandi skal leggja fram umsókn um EBE-gerðarviðurkenningu samkvæmt 4. mgr. 3. gr. tilskipunar 70/156/EBE fyrir ökutæki í flokki M eða N að því er varðar sæti, sætisfestingar og höfuðpúða, eða fyrir ökutæki í flokki M₂ eða M₃ að því er varðar festingar.
 - 1.2. Fyrirmynd að upplýsingaskjalinu er að finna í 1. viðbæti við þennan viðauka.
 - 1.3. Látta ber tæknipjónustunni, sem annast prófanir vegna gerðarviðurkenningar, eftirfarandi í té:
 - 1.3.1. ökutæki sem er dæmigert fyrir ökutækjagerðina sem á að viðurkenna ásamt viðeigandi hluta af burðarvirki ökutækisins ef þess er krafist;
 - 1.3.2. viðbótareintök af sætum þeirrar gerðar sem ökutækið er búið, ásamt festingum, vegna ökutækja sem fjallað er um í II. eða III. viðauka;
 - 1.3.3. vegna ökutækja í flokki M₁, í flokki M₂ með 3 500 kg hámarks massa og í flokki N₁, skal eftirtalið fylgja auk þess, sem krafist er í liðum 1.3.1 og 1.3.2, þegar í ökutækjunum eru sæti með höfuðpúðum eða gerð fyrir höfuðpúða:
 - 1.3.3.1. ef taka má höfuðpúðana af sætinu: viðbótareintök af sætum með höfuðpúða, þeirrar gerðar sem ökutækið er búið, ásamt festingum;
 - 1.3.3.2. ef höfuðpúðarnir eru ekki festir við sætið: viðbótareintök af sætum þeirrar gerðar sem ökutækið er búið, ásamt sætisfestingunum, viðbótareintök af samsvarandi höfuðpúðum og sá hluti burðarvirkis ökutækisins sem höfuðpúðinn er festur við, ellegar burðarvirkið allt.
2. **Umsókn um EBE-gerðarviðurkenningu íhluta fyrir sæti**
 - 2.1. Framleiðandi sætisins skal leggja fram umsókn um EBE-gerðarviðurkenningu íhluta fyrir sæti í samræmi við 4. mgr. 3. gr. tilskipunar 70/156/EBE.
 - 2.2. Fyrirmynd að upplýsingaskjalinu er að finna í 2. viðbæti við þennan viðauka.
 - 2.3. Látta ber tæknipjónustunni, sem annast prófanir vegna gerðarviðurkenningar, eftirfarandi í té:
 - 2.3.1. Þrjú eintök af sæti þeirrar gerðar sem lögð er fram til viðurkenningar. Merkja skal hvert sæti um sig greinilega og óafmáanlega með viðskiptaheiti eða vörumerki framleiðandans og auðkenni sætisgerðarinnar.
3. **Veiting EBE-gerðarviðurkenningar**
 - 3.1. EBE-gerðarviðurkenning skal veitt í samræmi við 3. mgr. 4. gr. tilskipunar 70/156/EBE, og 4. mgr. 4. gr. þegar það á við, ef viðeigandi kröfum er fullnægt.
 - 3.2. Fyrirmynd að EBE-gerðarviðurkenningarvottorði er að finna í:
 - 3.2.1. 3. viðbæti vegna umsókna sem um getur í lið 1;
 - 3.2.2. 4. viðbæti vegna umsókna sem um getur í lið 2.
 - 3.3. Allar viðurkenndar gerðir ökutækis eða sætis skulu fá viðurkenningarnúmer í samræmi við ákvæði VII. viðauka við tilskipun 70/156/EBE. Sama aðildarríki er óheimilt að úthluta annari gerð ökutækis eða sætis sama númeri.
4. **Breytingar á gerð og á viðurkenningu**
 - 4.1. Ákvæði 5. gr. tilskipunar 70/156/EBE gilda þegar gerðar eru breytingar á gerð sem er viðurkennd samkvæmt þessari tilskipun.
5. **Samræmi í framleiðslu**
 - 5.1. Almenn ber að gera ráðstafanir til að tryggja samræmi í framleiðslu í samræmi við ákvæði 10. gr. tilskipunar 70/156/EBE.
6. **Merkingar**
 - 6.1. Sæti, sem samrýmast gerð sem er viðurkennd samkvæmt þessari tilskipun sem íhluti, skulu hafa EBE-gerðarviðurkenningamerki.

- 6.2 Þetta merki skal vera:
- 6.2.1 réttthyrningur utan um bókstafinn „e“ og skal auðkennandi númer eða bókstafir aðildarríkisins, sem veitti gerðarviðurkenninguna, fylgja:
- | | |
|-------------------------------|----------------------|
| 1. fyrir Þýskaland | 12. fyrir Austurríki |
| 2. fyrir Frakkland | 13. fyrir Lúxemborg |
| 3. fyrir Ítalíu | 17. fyrir Finnland |
| 4. fyrir Holland | 18. fyrir Danmörk |
| 5. fyrir Svíþjóð | 21. fyrir Portúgal |
| 6. fyrir Belgíu | 23. fyrir Grikkland |
| 9. fyrir Spán | IRL. fyrir Írland. |
| 11. fyrir Breska konungsríkið | |
- 6.2.2 „grunnviðurkenningarnúmerið“, sem er í 4. hluta gerðarviðurkenningarnúmersins sem um getur í VII. viðauka við tilskipun 70/156/EBE, er sett nálægt réttthyrningnum og þar fyrir framan tölustafirnir tveir sem gefa til kynna raðnúmer síðustu verulegu tæknibreytingar á tilskipun 74/408/EBE þann dag sem gerðarviðurkenning var veitt. Í þessari tilskipun er raðnúmerið 00;
- 6.2.3 viðbótartáknið „D“ fyrir ofan réttthyrninginn gefur til kynna að hreyfiþrófun eða -prófanir í samræmi við 1. viðbæti við III. viðauka hafi átt sér stað vegna viðurkenningar á sætinu.
- 6.3. EBE-gerðarviðurkenningarmerkið skal fest á sætið eða sætin með þeim hætti að það sé óafmáanlegt og vel læsilegt.
- 6.4. Fyrirmynd að EBE-gerðarviðurkenningarmerkinu er að finna í 5. viðbæti.

1. viðbætur

Upplýsingaskjal nr. ...

samkvæmt I. viðauka við tilskipun 70/156/EBE⁽¹⁾ sem fjallar um EBE-gerðarviðurkenningu ökutækis að því er varðar sæti þess, sætisfestingar og höfuðpúða, tilskipun 74/408/EBE, eins og henni var síðast breytt með tilskipun 96/37/EB

Eftirfarandi upplýsingar skal gefa í þrítí og með efnisyfirliti, ef við á. Teikningar, ef einhverjar eru, skulu vera í hæfilegum hlutföllum og nægilega nákvæmar í A4 stærð eða brotnar saman í þá stærð. Ljósmyndir, ef einhverjar eru, skulu einnig vera nægilega nákvæmar.

Ef kerfi, íhlutar eða aðskildar tæknieiningar eru búnar rafeindastýringu skulu fylgja upplýsingar um hvernig hún vinnur.

0. **Almennt**

- 0.1. Tegund (viðskiptaheiti framleiðanda):
- 0.2. Gerð og almennt/almenn verslunarheiti:
- 0.3. Gerðarauðkenni, ef slíkt er á ökutækinu^(b):
 - 0.3.1. Staðsetning auðkennisins:
- 0.4. Ökutækjaflokkur^(c):
- 0.5. Nafn og heimilisfang framleiðanda:
- 0.8. Heimilisfang samsetningarverksmiðju eða -verksmiðja:

1. **Almennir smíðaeiginleikar ökutækisins**

- 1.1. Ljósmyndir og/eða teikningar af dæmigerðu ökutæki:

9. **Yfirbygging**

- 9.1. Gerð yfirbyggingar:
- 9.2. Efni og smíðaaðferðir:
- 9.10. Innréttingar
 - 9.10.3. Sæti
 - 9.10.3.1. Fjöldi:
 - 9.10.3.2. Staðsetning og fyrirkomulag:
 - 9.10.3.3. Massi:
 - 9.10.3.4. Eiginleikar: Ef um er að ræða sæti, sem ekki hafa fengið gerðarviðurkenningu sem íhlutar, skulu fylgja lýsing á og teikningar af:
 - 9.10.3.4.1. sætunum og sætisfestingunum:
 - 9.10.3.4.2. stillibúnaðinum:

(¹) Númer liða og neðanmálgreinar í þessu upplýsingaskjali svara til númera og neðanmálgreina í I. viðauka við tilskipun 70/156/EBE. Liðum sem varða ekki þessa tilskipun er sleppt.

- 9.10.3.4.3. færslubúnaði og læsibúnaði:
- 9.10.3.4.4. festingum öryggisbelta (séu þær hluti af sætisgrindinni):
- 9.10.3.4.5. þeim hlutum ökutækisins sem notaðir eru sem festingar:
- 9.10.3.5. Hnit eða teikning R-punktsins (x)
 - 9.10.3.5.1. Ökumannssæti:
 - 9.10.3.5.2. Öll önnur sæti:
- 9.10.3.6. Hönnunarhalli sætisbaks:
 - 9.10.3.6.1. Ökumannssæti:
 - 9.10.3.6.2. Öll önnur sæti:
- 9.10.3.7. Mörk sætisstillingar:
 - 9.10.3.7.1. Ökumannssæti:
 - 9.10.3.7.2. Öll önnur sæti:
- 9.10.4. Höfuðpúðar
 - 9.10.4.1. Gerð(ir) höfuðpúða: sambyggðir/lausir/aðskildir⁽¹⁾
 - 9.10.4.2. Gerðarviðurkenningarnúmer, ef til er(u):
 - 9.10.4.3. Ef höfuðpúðarnir hafa ekki enn fengið viðurkenningu skal fylgja:
 - 9.10.4.3.1. nákvæm lýsing á höfuðpúðanum, og skal tilgreina sérstaklega hverrar gerðar bólsturefnið eða -efnin eru og, þegar það á við, staðsetningu og eiginleika brauta og festingarhluta fyrir þá gerð eða þær gerðir sæta sem sótt er um viðurkenningu á:
 - 9.10.4.3.2. Þegar höfuðpúðinn er „aðskilinn“:
 - 9.10.4.3.2.1. nákvæm lýsing á þeim hluta burðarvirkisins sem festa á höfuðpúðann við:
 - 9.10.4.3.2.2. málsettar teikningar af einkennandi hlutum burðarvirkisins og höfuðpúðans:

Dagsetning, skrá

Þegar um er að ræða umsóknir vegna sæta, sætisfestinga og, þegar það á við, höfuðpúða, skal gefa upp alla liðina hér að framan nema lið 9.10.3.4.5.

Þegar um er að ræða umsóknir vegna sætisfestinga í ökutækjum í flokki M₂ eða M₃ skal gefa upp liðina 0 til 0.8, 1, 1.1, 9 til 9.2, 9.10.3.4 og 9.10.3.4.5.

2. viðbætur

FYRIRMYND

(hámarksstærð: A4 (210 × 297 mm))

EBE-GERÐARVIÐURKENNINGARVOTTORÐ

Stimpill yfirvalds

Tilkynning um

- gerðarviðurkenningu⁽¹⁾
- rýmkun gerðarviðurkenningar⁽¹⁾
- sýnjun um gerðarviðurkenningu⁽¹⁾
- afturköllun gerðarviðurkenningar⁽¹⁾

á gerð ökutækis/íhluta/aðskilinnar tæknieiningar⁽¹⁾ með hliðsjón af tilskipun 74/408/EBE, eins og henni var síðast breytt með tilskipun 96/37/EB.

Gerðarviðurkenningarnúmer:

Ástæður rýmkunar:

I. hluti

- 0.1. Tegund (viðskiptaheiti framleiðanda):
- 0.2. Gerð og almennt/almenn verslunarheiti:
- 0.3. Gerðarauðkenni, ef það kemur fram á ökutækinu/íhlutanum/aðskildu tæknieiningunni⁽¹⁾(²):
- 0.3.1. Staðsetning auðkennisins:
- 0.4. Ökutækjaflokkur⁽³⁾
- 0.5. Nafn og heimilisfang framleiðanda:
- 0.7. Staðsetning og aðferð við að festa EBE-gerðarviðurkenningarmerkið, þegar um er að ræða íhluta og aðskildar tæknieiningar:
- 0.8. Heimilisfang samsetningarverksmiðju eða verksmiðja:

II. hluti

1. Viðbótarupplýsingar (þar sem við á) (sjá viðbót)
2. Tækniþjónusta sem annast prófanirnar:
3. Dagsetning prófunarskýrslu:
4. Númer prófunarskýrslu
5. Athugasemdir (ef einhverjar eru) (sjá viðbót)
6. Staður:
7. Dagsetning:
8. Undirskrift:
9. Meðfylgjandi er skrá yfir innihald upplýsingasafnsins sem viðurkenningaryfirvöld varðveita en það má fá afhent sé þess óskað.

⁽¹⁾ Strikið yfir það sem ekki á við

⁽²⁾ Ef í gerðarauðkenninu eru rittákn sem varða ekki lýsingu á gerð ökutækis, íhluta eða aðskilinnar tæknieiningar sem þetta gerðarviðurkenningarvottorð nær til skal setja spurningarmerki í stað rittáknanna (t.d. ABC??123??).

⁽³⁾ Í samræmi við skilgreininguna í A-hluta II. viðauka við tilskipun 70/156/EBE

Viðbót við EBE-gerðarviðurkenningarvottorð nr. ...

vegna gerðarviðurkenningar ökutækis samkvæmt tilskipun 74/408/EBE, eins og henni var síðast breytt með tilskipun 96/37/EB

1. Viðbótarupplýsingar
 - 1.1. Tegund og gerð sæta með EBE-gerðarviðurkenningu íhluta (ef um slíkt er að ræða):
 - 1.2. Fyrir hverja sætaröð: stök sæti/bekksæti, föst/stillanleg, fast bak/stillanlegt bak, veltibak/hallandi bak⁽¹⁾.
 - 1.3. Staðsetning og skipan sæta (sæti með EBE-gerðarviðurkenningu og önnur sæti):
 - 1.4. Sæti með innbyggðum öryggisbeltafestingum, ef einhver eru:
 - 1.5. Fyrir hvert sæti um sig: gerð höfuðpúða, sambyggðir/lausir/aðskildir⁽¹⁾.
 - 1.6. Stutt lýsing á gerð ökutækisins með tilliti til sætisfestinga og lágmarksfjarlægðar milli festinga (þegar um er að ræða viðurkenningar sem veittar eru vegna sætisfestinga í ökutækjum í flokki M₂ eða M₃):
5. Athugasemdir:

⁽¹⁾ Strikið yfir það sem ekki á við

3. viðbætur

Upplýsingaskjal nr. ...

vegna EBE-gerðarviðurkenningar fyrir sæti sem íhluta, tilskipun 74/408/EBE, eins og henni var síðast breytt með tilskipun 96/37/EB

Eftirfarandi upplýsingar skal gefa í þrítí og með efnisyfirliti, ef við á. Teikningar, ef einhverjar eru, skulu vera í hæfilegum hlutföllum og nægilega nákvæmar í A4 stærð eða brotnar saman í þá stærð. Ljósmyndir, ef einhverjar eru, skulu einnig vera nægilega nákvæmar.

Ef kerfi, íhlutar eða aðskildar tæknieiningar eru búnar rafeindastýringu skulu fylgja upplýsingar um hvernig hún vinnur.

0. **Almennt**

- 0.1. Tegund (vörumerki framleiðanda):
- 0.2. Gerð og almennt/almenn vöruheiti:
- 0.5. Nafn og heimilisfang framleiðanda:
- 0.7. Staðsetning og aðferð við að festa EBE-gerðarviðurkenningarmerkið, þegar um er að ræða íhluta og aðskildar tæknieiningar:
- 0.8. Heimilisfang samsetningarverksmiðju eða -verksmiðja:

1. **Lýsing á búnaðinum**

- 1.1. Eiginleikar: lýsing á og teikningar af
 - 1.1.1. Sætinu og tengingarbúnaði þess:
 - 1.1.2. Stillibúnaðinum:
 - 1.1.3. Færslubúnaði og læsibúnaði:
 - 1.1.4. Beltafestingum (séu þær hluti af sætisgrindinni):
 - 1.1.5. Lágmarksfjarlægð milli festipunkta:
 - 1.1.6. Höfuðpúðum, ef einhverjir eru:
- 1.2. Hnit eða teikning R-punktsins (x):
- 1.3. Mörk sætisstillingar:

Dagsetning, skrá

4. viðbætur

FYRIRMYND

(hámarksstærð: A4 (210 x 297 mm))

EBE-GERÐARVIÐURKENNINGARVOTTORÐ

Stimpill yfirvalds

Tilkynning um

- gerðarviðurkenningu⁽¹⁾
- rýmkun gerðarviðurkenningar⁽¹⁾
- sýnjun um gerðarviðurkenningu⁽¹⁾
- afturköllun gerðarviðurkenningar⁽¹⁾

á gerð ökutækis/íhluta/aðskilinnar tæknieiningar⁽¹⁾ með hliðsjón af tilskipun 74/408/EBE, eins og henni var síðast breytt með tilskipun 96/37/EB.

Gerðarviðurkenningarnúmer:

Ástæður rýmkunar:

I. hluti

- 0.1. Tegund (viðskiptaheiti framleiðanda):
- 0.2. Gerð og almennt/almenn verslunarheiti:
- 0.3. Gerðarauðkenni, ef það kemur fram á ökutækinu/íhlutanum/aðskildu tæknieiningunni⁽¹⁾⁽²⁾:
- 0.3.1. Staðsetning auðkennisins:
- 0.4. Ökutækjaflokkur⁽³⁾:
- 0.5. Nafn og heimilisfang framleiðanda:
- 0.7. Staðsetning og aðferð við að festa EBE-gerðarviðurkenningarmerkið, þegar um er að ræða íhluta og aðskildar tæknieiningar:
- 0.8. Heimilisfang samsetningarverksmiðju eða verksmiðja:

II. hluti

1. Viðbótarupplýsingar (þar sem við á) (sjá viðbót)
2. Tækniþjónusta sem annast prófanirnar:
3. Dagsetning prófunarskýrslu:
4. Raðtala prófunarskýrslu:
5. Athugasemdir (ef einhverjar eru) (sjá viðbót)
6. Staður:
7. Dagsetning:
8. Undirskrift:
9. Meðfylgjandi er skrá yfir innihald upplýsingasafnsins sem viðurkenningaryfirvöld varðveita en það má fá afhent sé þess óskað.

⁽¹⁾ Strikið yfir það sem ekki á við

⁽²⁾ Ef í gerðarauðkenninu eru rittákn sem varða ekki lýsingu á gerð ökutækis, íhluta eða aðskilinnar tæknieingar sem þetta gerðarviðurkenningarvottorð nær til skal setja spurningarmerki í stað rittáknanna (t.d. ABC??123??).

⁽³⁾ Í samræmi við skilgreininguna í A-hluta II. viðauka við tilskipun 70/156/EBE

Viðbót við EBE-gerðarviðurkenningarvottorð nr. ...

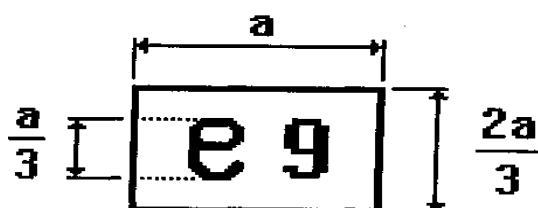
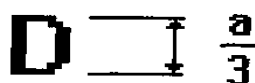
vegna gerðarviðurkenningar ökutækis samkvæmt tilskipun 74/408/EBE, eins og henni var síðast breytt með tilskipun 96/37/EB

1. Viðbótarupplýsingar
 - 1.1. Stutt lýsing á gerð sætis, tengingarbúnaði þess, stillibúnaði, færslubúnaði og læsibúnaði, þar á meðal lágmarksfjarlægð milli festipunkta:
 - 1.3. Staðsetning sæta og fyrirkomulag:
 - 1.4. Sæti með innbyggðum öryggisbeltafestingum, ef einhver eru:
 - 1.5. Gerð höfuðprúða, ef einhverjir eru: sambyggðir/lausir/aðskildir⁽¹⁾.
5. Athugasemdir:
 - 5.1. Prófun á orkugleypni afturhluta sætisbaksins: já/nei⁽¹⁾
 - 5.1.2. Teikningar sem sýna þann hluta af afturhluta sætisbaksins sem sannprófaður hefur verið með tilliti til orkudreifingar:
 - 5.2. Sæti sem hefur fengið viðurkenningu í samræmi við lið 3.2.1 í III. viðauka (hreyfiprófun): já/nei⁽¹⁾
 - 5.2.1. Prófun 1: já/nei⁽¹⁾
 - 5.2.2. Prófun 2: já/nei⁽¹⁾
 - 5.2.3. Lýsing á beltum og festingum sem notaðar eru í prófun 2:
 - 5.2.4. Gerð aukasætis sem notað er í prófun 2 (ef það er annarrar gerðar en sætið sem fær viðurkenningu):
 - 5.3. Sæti sem fær viðurkenningu í samræmi við lið 3.2.2 í III. viðauka (kyrrstöðuprófun): já/nei⁽¹⁾
 - 5.3.1. Prófun í samræmi við 5. viðbæti: já/nei⁽¹⁾
 - 5.3.2. Prófun í samræmi við 6. viðbæti: já/nei⁽¹⁾

⁽¹⁾ Strikið yfir það sem ekki á við

5. viðbætur

Fyrirmynd að EBE-gerðarviðurkenningarkerki

 $a > 8 \text{ mm}$

Sæti með EBE-gerðarviðurkenningarkerkinu hér að ofan er búnaður sem hefur verið viðurkenndur á Spáni (e9) undir grunnviðurkenningarnúmerinu 0148 samkvæmt þessari tilskipun (00). Tölustafirnir eru aðeins til leiðbeiningar.“

Nýr II. viðauki bætist við og verði svohljóðandi:

„II. VIÐAUKI

GILDISSVIÐ, SKILGREININGAR OG KRÖFUR VEGNA ÖKUTÆKJA Í FLOKKIM₁

1. **Gildissvið**

- 1.0. Kröfurnar í þessum viðauka gilda um ökutæki í flokki M₁.
- 1.1. Kröfurnar í þessum viðauka gilda ekki um sæti, sem fella má saman (fellisæti), snúa á hlið eða vísa aftur, né um höfuðpúða sem eru festir við slík sæti.
- 1.2. Höfuðpúðar, sem viðurkenndir eru í samræmi við kröfur tilskipunar 78/392/EBE, skulu teljast fullnægja viðeigandi kröfum í þessari tilskipun.
- 1.3. Þeir afturhlutar sæta, sem eru á svæði 1, eða þeir afturhlutar höfuðpúða, sem fullnægja kröfum liðar 5.7 í I. viðauka við tilskipun 74/60/EBE (en hún fjallar um innréttingar), skulu teljast fullnægja samsvarandi kröfum í þessari tilskipun.

2. **Skilgreiningar**

Í þessum viðauka er merking eftirfarandi hugtaka sem hér segir:

- 2.1. „Viðurkenning á ökutæki“: viðurkenning á ökutækjagerð að því er varðar styrkleika sæta og sætisfestinga, hönnun afturhluta sætisbaka og eiginleika höfuðpúða.
- 2.2. „Gerð ökutækis“: vélknúin ökutæki sem eru ekki verulega frábrugðin hvert öðru með tilliti til eftirfarandi atriða:
 - 2.2.1. grindar, lögunar, mála, smíðaefnis og massa sætanna, þótt munur geti verið á áklæði sætanna og lit; massafrávik á viðurkenndri sætagerð, sem eru minni en 5%, skipta ekki máli;
 - 2.2.2. gerðar og mála stillibúnaðar, færslubúnaðar og læsibúnaðar á sætisbaki og sætum og hluta þeirra;
 - 2.2.3. gerðar og mála sætisfestinga;
 - 2.2.4. mála, burðargrindar, smíðaefnis og bólstrunar höfuðpúða, þótt munur geti verið á lit þeirra og áklæði;
 - 2.2.5. gerðar og mála tengingarbúnaðar höfuðpúðans og eiginleika þess hluta ökutækisins, sem höfuðpúðinn er festur við, þegar hann er aðskilinn.
- 2.3. „Sæti“: grind sem er ýmist hluti af burðarvirki ökutækis eða ekki, ásamt þeim búnaði sem henni fylgir, og er ætluð sem sæti fyrir einn fullorðinn. Hugtakið tekur bæði til staks sætis og þess hluta af bekksæti sem ætlaður er fyrir einn fullorðinn.
- 2.4. „Bekksæti“: grind ásamt búnaði, ætluð sem sæti fyrir tvo fullorðna eða fleiri.
- 2.5. „Festing“: búnaður sá sem notaður er til að festa sætasamstæðuna við burðarvirki ökutækisins, að meðtöldum þeim hlutum burðarvirkisins sem sætið er fest við.
- 2.6. „Stillibúnaður“: búnaður sem nota má til að stilla sætið eða hluta þess í stöðu sem hentar líkamsbyggingu þess sem í því situr. Nánar tiltekið getur slíkur búnaður gert kleift:
 - 2.6.1. að færa sætið fram og aftur;

- 2.6.2. að stilla hæð sætisins;
- 2.6.3. að stilla hornið milli sætis og sætisbaks.
- 2.7. „Færslubúnaður“: búnaður er gerir kleift að færa sætið eða snúa því, eða einhverjum hluta þess, án fastrar millistöðu, til að auðvelda aðgang að rýminu fyrir aftan sætið.
- 2.8. „Læsibúnaður“: búnaður sem tryggir að sætið og hlutar þess haldist í notkunarstöðu.
- 2.9. „Fellisæti“: aukasæti sem er notað öðru hvoru og er að jafnaði haft samanfellt.
- 2.10. „Þverplan“: lóðrétt plan sem er hornrétt á lengdarmiðjuplan ökutækisins.
- 2.11. „Lengdarplan“: plan sem er samhliða lengdarmiðjuplan ökutækisins.
- 2.12. „Höfuðpúði“: búnaður sem þjónar þeim tilgangi að takmarka hreyfingu á höfði ökumanns eða farþega afturábak miðað við bol, til að draga úr hættu á að háls hryggjarliðir skaddist við slys.
- 2.12.1. „Sambyggður höfuðpúði“: höfuðpúði sem myndar efri hluta sætisbaksins. Höfuðpúðar, sem fullnægja skilgreiningunum í liðum 2.12.2 og 2.12.3 hér á eftir en verða ekki losaðir frá sætinu eða burðarvirki ökutækisins nema með verkfærum eða með því að fjarlægja sætisáklæðið að einhverju eða öllu leyti, fullnægja þessari skilgreiningu.
- 2.12.2. „Laus höfuðpúði“: höfuðpúði sem er íhluti, sem skilja má frá sætinu, og hannaður með þeim hætti að honum má stinga í grind sætisbaksins og festa hann þar tryggilega.
- 2.12.3. „Aðskilinn höfuðpúði“: höfuðpúði sem er íhluti á sjálfu sætinu og hannaður með þeim hætti að honum má stinga í burðarvirki ökutækisins og/eða festa hann þar tryggilega.
- 2.13. „R-punktur“: viðmiðunarpunktur sætis eins og hann er skilgreindur í III. viðauka við tilskipun 77/649/EBE;
- 2.14. „Viðmiðunarlína“: línan á mannslíkaninu sem sýnt er á mynd 1.

3. Kröfur

- 3.1. Höfuðpúða skal setja á öll ystu framsæti í öllum ökutækjum í flokki M₁. (Sæti með höfuðpúðum, sem koma á fyrir annars staðar í ökutæki eða í öðrum flokkum ökutækja, geta einnig fengið viðurkenningu samkvæmt þessum viðauka).
- 3.2. Almennar kröfur sem eiga við öll sæti
- 3.2.1. Öllum stillibúnaði og færslubúnaði, sem notaður er, skal fylgja sjálfvirkur læsibúnaður. Læsibúnaður þarf ekki að fylgja sætisörmum og öðrum búnaði til þæginda nema slíkur búnaður skapi ökumanni og farþegum í ökutækinu aukna hættu á meiðslum við árekstur.
- 3.2.2. Handfangi því til að taka búnaðinn úr lás, sem um getur í lið 2.7, skal komið fyrir á sætinu utanverðu nálægt hurðinni. Það skal vera aðgengilegt, einnig fyrir þann sem situr í sætinu beint fyrir aftan viðkomandi sæti.
- 3.2.3. Þeir afturhlutar sæta, sem eru á svæði 1, eins og það er skilgreint í lið 8.1.1 í 1. viðbæti, skulu standast orkudreifingarprófun í samræmi við kröfur 2. viðbætis ⁽¹⁾.
- 3.2.3.1. Þessi krafa telst uppfyllt ef hraðaminnkun höfuðlíkansins er ekki yfir 80 g í meira en 3 ms samfellt, í prófunum samkvæmt aðferðinni sem er tilgreind í 2. viðbæti. Enn fremur mega hættulegar brúnir hvorki koma fram meðan á prófuninni stendur né standa eftir þegar henni er lokið.

⁽¹⁾ Ökutæki í flokki M₁ teljast uppfylla ákvæði liðar 3.2.3 og 3.2.4 í þessum viðauka að því tilskildu að þau uppfylli ákvæði tilskipunar 74/60/EBE.

3.2.3.2. Kröfur liðar 3.2.3 gilda ekki um öftustu sætin eða sæti sem snúa bökum saman.

3.2.4. Á yfirborði afturhluta sæta mega ekki vera harðir hlutar eða skarpar brúnir sem gætu aukið á hættu á alvarlegum meiðslum ökumanns eða farþega⁽¹⁾. Þessari kröfu telst vera fullnægt ef bogferlar á yfirborði afturhluta sæta, sem prófuð eru við þær aðstæður sem tilgreindar eru í 1. viðbæti, eru að minnsta kosti:

- 2,5 mm á svæði 1,
- 5,0 mm á svæði 2,
- 3,2 mm á svæði 3.

Þessi svæði eru skilgreind í lið 8.1 í 1. viðbæti.

3.2.4.1. Þessar kröfur eiga ekki við:

- þá hluta hvers svæðis um sig, sem standa ekki lengra en 3,2 mm upp úr yfirborðinu í kring og hafa ávalar brúnir, enda sé hæð útstæða hlutans eigi meiri en helmingur breiddarinnar,
- öftustu sæti og sæti sem snúa bökum saman,
- þá afturhluta sæta, sem eru neðan við lárétt plan sem liggur um lægsta R-punktinn í hverri sætaröð. (Ef sætaraðirnar eru ekki allar í sömu hæð skal byrjað aftast og planinu snúið upp eða niður svo það myndi lóðrétt þrep sem liggur um R-punkt næstu sætaraðar fyrir framan),
- hluta á borð við „sveigjanlegt vírnet“.

3.2.4.2. Á svæði 2, sem skilgreint er í lið 8.1.2 í 1. viðbæti, mega bogferlar á yfirborðinu vera innan við 5 mm, þó ekki innan við 2,5 mm, að því tilskildu að þeir standist orkudreifingarprófunina sem mælt er fyrir um í 2. viðbæti. Auk þess verður slíkt yfirborð að vera bólstrað til að komast megi hjá því að höfuðið snerti grind sætisins beint.

3.2.4.3. Ef á framangreindum svæðum eru hlutar klæddir efni, sem hefur lægra hörkustig en Shore 50, skulu framangreindar kröfur eingöngu gilda um stífu hlutana, að þeim kröfum undanskildum sem gilda um orkudreifingarprófunina í samræmi við kröfurnar í 2. viðbæti.

3.2.5. Við prófanirnar, sem lýst er í 2. og 3. lið 1. viðbætis, eða eftir að þeim lýkur, má ekki koma fram galli á sætisgrind eða sætisfestingum, stilli- og færslubúnaði né læsibúnaði. Una má við varanlega aflögun, þar með talin brot, að því tilskildu að slíkt auki ekki hættuna á meiðslum við árekstur og búnaðurinn þoli tilskilið álag.

3.2.6. Læsibúnaðurinn má ekki opnast að neinu leyti meðan á þeim prófunum stendur sem lýst er í 3. lið 1. viðbætis.

3.2.7. Þegar prófunum er lokið verður færslubúnaðurinn, sem leyfir ökumanni og farþegum aðgang eða auðveldar hann, að vera nothæfur; unnt verður að vera að losa búnaðinn að minnsta kosti einu sinni og færa sætið eða þann hluta sætisins sem hann á við.

3.2.8. Hvers kyns annar færslubúnaður, svo og stillibúnaður og meðfylgjandi læsibúnaður, þarf ekki að vera nothæfur.

3.2.9. Á sætum með höfuðpúða telst styrkleiki sætisbaksins og læsibúnaður þess fullnægja kröfunum, sem settar eru fram í 2. lið, ef hvergi kemur fram bilun í sætinu eða sætisbakinu eftir að prófun hefur farið fram í samræmi við lið 4.3.6; að öðrum kosti verður að sýna fram á að sætið geti fullnægt kröfunum sem settar eru fram í 2. lið.

- 3.2.10. Á sætum (bekksætum) með fleiri setustaði en höfuðpúða skal framkvæma prófunina sem lýst er í 2. lið.
- 3.3. Sérkröfur um sæti með höfuðpúða eða gerð fyrir höfuðpúða.
- 3.3.1. Höfuðpúði í ökutæki skal ekki skapa aukna hættu fyrir ökumann eða farþega ökutækisins. Einkum mega ekki í neinni notkunarstöðu vera á honum harðir hlutar eða skarpar brúnir sem gætu aukið á hættu á meiðslum á ökumanni eða farþegum eða valdið því að þau yrðu alvarlegri en ella.
- 3.3.2. Þeir hlutar af fram- og afturhlið höfuðpúðanna, sem eru á svæði 1, eins og það er skilgreint í lið 8.1.1.3 í 1. viðbæti, skulu standast orkudreifingarprófunina.
- 3.3.2.1. Þessi krafa telst uppfyllt ef hraðaminnkun höfuðlíkansins er ekki yfir 80 g í meira en 3 ms samfellt, í prófunum samkvæmt aðferðinni sem tilgreind er í 2. viðbæti. Enn fremur mega hættulegar brúnir hvorki koma fram meðan á prófuninni stendur né standa eftir þegar henni er lokið.
- 3.3.3. Þeir hlutar af fram- og afturhlið höfuðpúðanna, sem eru á svæði 2, eins og það er skilgreint í lið 8.1.2 í 1. viðbæti, skulu þannig bólstraðir að höfuð farþega geti ekki komist í beina snertingu við smíðahluta púðans og fullnægja þeim kröfum liðar 3.2.4 sem gilda um þá afturhluta sæta sem eru á svæði 2.
- 3.3.4. Kröfur liða 3.3.2 og 3.3.3 skulu ekki gilda um hluta afturhliðar höfuðpúða ef ekki eru nein sæti aftan við sætin sem höfuðpúðarnir eiga að festast á.
- 3.3.5. Höfuðpúðinn skal festur við sætið eða burðarvirki ökutækisins á þann hátt að hvergi standi stíffir eða hættulegir hlutar út úr bólstri höfuðpúðans eða tengingunni við sætisbakið eftir þrýstinginn sem höfuðlíkanið veldur meðan á prófuninni stendur.
- 3.3.6. Á sætum með höfuðpúða má telja ákvæði liðar 3.2.3 uppfyllt, að fengnu samþykki tæknipjónustunnar, ef sætið ásamt höfuðpúðanum fullnægir ákvæðum liðar 3.3.2.
- 3.4. Hæð höfuðpúða
- 3.4.1. Hæð höfuðpúða skal mæld eins og lýst er í 5. lið 1. viðbætis.
- 3.4.2. Á höfuðpúðum án hæðarstillingar skal hæðin vera að minnsta kosti 800 mm⁽¹⁾ á framsætum og að minnsta kosti 750 mm⁽²⁾ á öðrum sætum.
- 3.4.3. Á höfuðpúðum með hæðarstillingu á eftirtalið við:
- 3.4.3.1. hæðin skal vera að minnsta kosti 800 mm⁽¹⁾ á framsætum og að minnsta kosti 750 mm⁽²⁾ á öðrum sætum; þetta gildi skal nást í stöðu sem er á milli hæstu og lægstu stöðu sem höfuðpúðarnir komast í;
- 3.4.3.2. hæðin má aldrei verða minni en 750 mm⁽²⁾ í nokkurri notkunarstöðu;
- 3.4.3.3. á öðrum sætum en framsætum mega höfuðpúðarnir vera þannig gerðir að unnt sé að stilla þá lægra en 750 mm⁽¹⁾, enda megi ökumanni eða farþega vera það ljóst að ekki sé ætlast til að höfuðpúðinn sé notaður í þeirri stöðu;
- 3.4.3.4. á framsætum mega höfuðpúðarnir vera þannig gerðir að þeir séu færðir með sjálfvirkum hætti í lægri stöðu en 750 mm⁽¹⁾ þegar ekki er setið í sætinu, enda fari þeir sjálfkrafa í notkunarstöðu aftur þegar sest er í sætið.

(¹) Þetta gildi skal vera 750 mm til 1. 10. 1999 fyrir nýjar ökutækjagerðir og til 1. 10. 2001 fyrir öll ökutæki.

(²) Þetta gildi skal vera 700 mm til 1. 10. 1999 fyrir nýjar ökutækjagerðir og til 1. 10. 2001 fyrir öll ökutæki.

- 3.4.4. Málin, sem getið er í liðum 3.4.2 og 3.4.3.1 hér að framan, má minnka til að ná fullnægjandi bili milli höfuðpúða og þaks, glugga eða annarra hluta af burðarvirki ökutækisins; þó má bilið aldrei vera stærra en 25 mm. Á sætum með færslubúnað og/eða stillibúnað gildir þetta um allar sætisstöður. Enn fremur má ekki vera unnt að stilla sætið þannig að hæðin verði minni en 700 mm, þrátt fyrir ákvæði liðar 3.4.3.2.
- 3.4.5. Þrátt fyrir þær kröfur um hæð, sem getið er í liðum 3.4.2, 3.4.3.1 og 3.4.3.2, skal hæð sérhvers höfuðpúða, sem ætlaður er öftustu sætum, eða setustöðum, í miðju, eigi vera minni en 700 mm.
- 3.5. Á sætum, sem búa má höfuðpúða, skal sannprófa ákvæði liða 3.2.3 og 3.3.2.
- 3.5.1. Hæð þess hluta búnaðarins, sem höfuðið hvílir á, skal mæld eins og lýst er í 5. lið 1. viðbætur og má eigi vera minni en 100 mm á höfuðpúðum með hæðarstillingu.
- 3.6. Milli sætisbaks og höfuðpúða má ekki vera stærra bil en 60 mm þegar um er að ræða búnað sem ekki er unnt að hæðarstillja. Ef höfuðpúðinn er hæðarstillanlegur má hann ekki vera lengra frá efsta hluta sætisbaks en 25 mm í lægstu stillingu. Á sætum eða bekkisætum með hæðarstillingu, sem búin eru aðskildum höfuðpúðum, skal sannprófa þessa kröfu fyrir allar stöður sætisins eða bekkisætisins.
- 3.7. Á höfuðpúðum, sem eru sambyggðir sætisbakinu, er svæðið, sem athuga skal, eins og hér er lýst:
- ofan við plan sem liggur hornrétt á viðmiðunarlínu 540 mm frá R-punktinum;
 - milli tveggja lóðréttra lengdarplana sem liggja hvort sínum megin við viðmiðunarlínuna í 85 mm fjarlægð. Á þessu svæði mega vera op, eitt eða fleiri, sem mælast 60 mm að stærð miðað við fjarlægðina „a“ þegar hún er mæld eins og lýst er í 7. lið 1. viðbætur, enda sé kröfum liðar 3.10 enn fullnægt eftir aukaprófunina sem getið er í lið 4.3.3.2 í 1. viðbæti.
- 3.8. Á höfuðpúðum með hæðarstillingu mega vera á þeim hluta búnaðarins, sem þjónar hlutverki höfuðpúða, eitt eða fleiri op sem mælast 60 mm að stærð miðað við fjarlægðina „a“ þegar hún er mæld eins og lýst er í 7. lið 1. viðauka, enda sé kröfum liðar 3.10 enn fullnægt eftir aukaprófunina sem getið er í lið 4.3.3.2 í 1. viðbæti.
- 3.9. Höfuðpúðinn skal vera nægilega breiður til að stuðningur við höfuð þess sem situr sé nægur, sitji hann eðlilega í sætinu. Þegar mælt er í samræmi við aðferðina, sem lýst er í 6. lið 1. viðbætur, skal höfuðpúðinn ná yfir svæði sem nær að minnsta kosti 85 mm til hvorrar hliðar frá lóðréttu miðjuhlani sætisins sem höfuðpúðinn er ætlaður.
- 3.10. Höfuðpúðinn og festing hans skulu vera þannig gerð að höfuðpúðinn takmarki hreyfingu höfuðsins aftur á bak, X, við 102 mm, þegar mælt er í samræmi við kyrrstöðuadferðina sem mælt er fyrir um í lið 4.3 í 1. viðbæti.
- 3.11. Höfuðpúðinn og festing hans skulu vera nægilega sterk til að standast álagið, sem tilgreint er í lið 4.3.6 í 1. viðauka, án þess að brotna. Þegar um er að ræða höfuðpúða, sem eru sambyggðir sætisbakinu, gilda kröfur þessa liðar um þá hluta sætisbaksgrindarinnar sem eru fyrir ofan plan sem liggur hornrétt á viðmiðunarlínuna í 540 mm fjarlægð frá R-punktinum.
- 3.12. Ef höfuðpúðinn er stillanlegur má ekki vera unnt að hækka hann umfram hæstu notkunarhæð nema með vísitandi frumkvæði notandans öðru en því sem nauðsynlegt er vegna stillingar höfuðpúðans.
- 3.13. Styrkleiki sætisbaksins og læsibúnaðar þess telst fullnægja kröfunum í 2. lið 1. viðbætur, ef ekkert brot hefur komið fram í sætinu eða sætisbakinu eftir að prófun hefur farið fram í samræmi við lið 4.3.6 í 1. viðbæti; að öðrum kosti verður að sýna fram á að sætið standist prófunarkröfunar í 2. lið 1. viðbætur.

(¹) Þetta gildi skal vera 700 mm til 1. 10. 1999 fyrir nýjar ökutækjagerðir og til 1. 10. 2001 fyrir öll ökutæki.

*1. viðbætur***Prófanir og notkunarleiðbeiningar****1. Almennar forskriftir sem gilda um allar prófanir**

- 1.1. Ef sætisbakið er stillanlegt skal læsa því í stöðu sem samsvarar því að viðmiðunarlínunni á bók mannlíkansins, sem sýnt er á mynd 1, sé hallað eins nærri 25° aftur á bak frá lóðréttri línu og unnt er, nema framleiðandi taki annað fram.
- 1.2. Þegar sæti, læsibúnaður þess og uppsetning eru eins og á öðru sæti í ökutækinu eða samhverf við það, er tækniþjónustunni heimilt að prófa aðeins eitt sæti af því tagi.
- 1.3. Á sætum með stillanlegum höfuðpúðum skal framkvæma prófanirnar með höfuðpúðana í óheppilegustu stöðu sem stillibúnaðurinn leyfir (yfirleitt hæstu stöðu).

2. Prófun á styrkleika sætisbaks og stillibúnaðar þess

- 2.1. Beitt er krafti, sem gefur 530 Nm kraftvægi miðað við R-punktinn, eftir endilöngu og aftur á efra hluta sætisbaksins í gegnum þann hluta mannlíkansins sem svarar til baksins. Þegar um er að ræða bekkisæti, þar sem öll grindin eða hluti hennar (þar með talin höfuðpúðagrindin), er sameiginleg fleiri setustöðum en einum, skal framkvæma prófunina samtímis fyrir þá setustaði alla.

3. Prófun á styrkleika sætisfestinga og stilli-, læsi- og færslubúnaðar

- 3.1. Beita skal, fram á við og eftir endilöngu, að minnsta kosti 20 g láréttri hraðaminnkun í 30 ms á alla yfirbygginguna, eða á dæmigerðan hluta hennar, í samræmi við kröfur 1. liðar 3. viðbættis.
- 3.2. Beita skal láréttri hraðaminnkun aftur á bak eftir endilöngu í samræmi við kröfur liðar 3.1.
- 3.3. Sannprófa skal kröfur liða 3.1 og 3.2 fyrir allar sætisstöður. Þegar um er að ræða sæti, sem búin eru stillanlegum höfuðpúða, skal framkvæma prófunina með höfuðpúðana í óheppilegustu stöðu sem stillibúnaðurinn leyfir (yfirleitt hæstu stöðu). Meðan á prófuninni stendur skal sætið vera í þeirri stöðu að engir ytri þættir geti hindrað losun læsibúnaðarins.

Þessi skilyrði skulu teljast uppfyllt ef sætið er prófað eftir að það hefur verið stillt á eftirgreindan hátt:

- lengdarstillingin er fest einu haki eða 10 mm fyrir aftan fremstu eðlilegu akstursstöðu eða notkunarstöðu samkvæmt tilsögn framleiðanda (þegar sætin eru búin sjálfstæðri hæðarstillingu skal setja sætisþúðann í efstu stöðu);
 - lengdarstillingin er fest einu haki eða 10 mm fyrir framan öftustu eðlilegu akstursstöðu eða notkunarstöðu samkvæmt tilsögn framleiðanda (þegar sætin eru búin sjálfstæðri hæðarstillingu skal setja sætisþúðann í lægstu stöðu), og í samræmi við kröfur liðar 3.4. þegar það á við.
- 3.4. Þegar læsibúnaði er þannig háttað að dreifing krafta á læsibúnaðinn og sætisfestingarnar yrði óheppilegri í annarri sætisstöðu en þeim, sem skilgreindar eru í lið 3.3, skal framkvæma prófanirnar í óheppilegustu sætisstöðunni.
 - 3.5. Prófunarskilyrðin í lið 3.1 skulu teljast uppfyllt ef í stað þeirra kemur, að beiðni framleiðanda, árekstrarprófun ökutækisins í heild í ökufæru ástandi, með árekstri við stífa fyrirstöðu eins og lýst er í 2. lið 3. viðbættis við þennan viðauka. Í slíkum tilvikum skal stilla sætið þannig að dreifing álagsins á festibúnaðinn verði sem óheppilegust eins og kveðið er á um í liðum 1.1, 3.3 og 3.4.

4. Prófun á gagnsemi höfuðpúðans

- 4.1. Ef höfuðpúðinn er stillanlegur skal setja hann í óheppilegustu stöðu sem stillibúnaðurinn leyfir (yfirleitt hæstu stöðu).
- 4.2. Þegar um er að ræða bekkisæti, þar sem öll grindin eða hluti hennar (þar með talin höfuðpúðagrindin) er sameiginleg fleiri setustöðum en einum, skal framkvæma prófunina samtímis fyrir þá setustaði alla.
- 4.3. Prófun
- 4.3.1. Draga skal allar línur, einnig vörp viðmiðunarlínunnar, í lóðréttu miðjuplani sætisins eða setustaðarins (sjá mynd 2).
- 4.3.2. Hliðruð viðmiðunarlína er ákvörðuð með því að beita á þann hluta mannlíkansins (sjá mynd 2), sem svarar til baksins, upphafskrafti sem gefur 373 Nm kraftvægi aftur á bak um R-punktinn.
- 4.3.3. Með kúlulaga höfuðlíkani, sem er 165 mm í þvermál, er beitt upphafskrafti, sem gefur 373 Nm kraftvægi um R-punktinn, hornrétt á hliðruðu viðmiðunarlínuna og 65 mm neðan við efstu brún höfuðpúðans, og skal halda viðmiðunarlínunni í sömu stöðu og eftir hliðrun eins og hún var ákvörðuð í samræmi við kröfur liðar 4.3.2.
- 4.3.3.1. Ef til staðar eru op, sem koma í veg fyrir að kraftinum, sem mælt er fyrir um í lið 4.3.3, verði beitt í 65 mm fjarlægð frá efri brún höfuðpúðans, má beita kraftinum ofar svo að kraftöxullinn liggi um miðlínu þess hluta grindarinnar sem er næstur opinu.
- 4.3.3.2. Í þeim tilvikum, sem lýst er í liðum 3.7 og 3.8 í II. viðauka, skal endurtaka prófunina með því að beita á hvert op um sig með kúlu, sem er 165 mm í þvermál, krafti:
- gegnum þyngdarmiðju stysta þversniðs opsins, eftir þverplönunum sem eru samhliða viðmiðunarlínunni, og
 - á þann hátt að gefi 373 Nm kraftvægi um R-punktinn.
- 4.3.4. Ákvarðaður er snertillinn Y við kúlulaga höfuðlíkanið, samhliða hliðruðu viðmiðunarlínunni.
- 4.3.5. Mæld er fjarlægðin X, sem kveðið er á um í lið 3.10 í II. viðauka, milli snertilsins Y og hliðruðu viðmiðunarlínunnar.
- 4.3.6. Til að athuga gagnsemi höfuðpúðans er upphafsálagið, sem tilgreint er í liðum 4.3.3 og 4.3.3.2, aukið í 890 N nema sæti eða sætisbak bresti fyrir.

5. Hæð höfuðpúðans ákvörðuð

- 5.1. Draga skal allar línur, einnig varp viðmiðunarlínunnar, í lóðréttu miðjuplani sætisins eða setustaðarins, en útlínur höfuðpúðans og sætisbaksins ráðast af skurðlínu þess plans við sætið (sjá mynd 1a).
- 5.2. Mannlíkaninu, sem lýst er í III. viðauka við tilskipun 77/649/EBE, skal komið fyrir í eðlilegri stöðu í sætinu.
- 5.3. Á því sæti, sem um ræðir, er varp viðmiðunarlínu mannlíkansins dregið í planinu sem tilgreint er í lið 4.3.1.

Snertillinn S við efstu brún höfuðpúðans er dreginn hornrétt á viðmiðunarlínuna.

5.4. Fjarlægðin „h“ frá R-punktinum til snertilsins S er hæðin sem taka skal tillit til þegar kröfunum í lið 3.4 í II. viðauka er framfylgt.

6. **Breidd höfuðpúðans ákvörðuð (sjá mynd 1b)**

6.1. Planið S_1 , hornrétt á viðmiðunarlínuna og 65 mm fyrir neðan snertilinn S, sem skilgreindur er í lið 5.3, myndar þversnið af höfuðpúðanum sem markast af útlínunni C.

6.2. Sú breidd höfuðpúðans, sem taka skal tillit til þegar kröfunum í lið 3.9 í II. viðauka er framfylgt, er fjarlægðin „L“, mæld í planinu S_1 milli lóðréttu lengdarplananna p og p.

6.3. Ef nauðsynlegt er, skal breidd höfuðpúðans einnig ákvörðuð í planinu, sem liggur hornrétt á viðmiðunarlínuna, 635 mm yfir R-punkti sætisins, og skal þessi fjarlægð mæld eftir viðmiðunarlínunni.

7. **Fjarlægðin „a“ í höfuðpúðaopum ákvörðuð (sjá mynd 3)**

7.1. Fjarlægðin „a“ skal ákvörðuð fyrir hvert op við höfuðpúðann framanverðan með kúlu sem er 165 mm í þvermál.

7.2. Kúlunni skal komið þannig fyrir við opið að hún komist sem lengst inn án þess að nokkru afli sé beitt.

7.3. Fjarlægðin milli tveggja snertipunkta kúlunnar í opinu er fjarlægðin „a“ sem taka þarf til greina við mat samkvæmt ákvæðum liðar 3.7 og 3.8 í II. viðauka.

8. **Prófanir vegna athugunar á orkudreifingu í sætisbaki og höfuðpúða**

8.1. Athuga skal það yfirborð á afturhlutum sæta, sem er á svæðunum, sem skilgreind eru hér á eftir, og ná má til með kúlu, sem er 165 mm í þvermál, þegar sætið hefur verið fest í ökutækið.

8.1.1. Svæði 1

8.1.1.1. Á aðskildum sætum án höfuðpúða skal þetta svæði ná yfir afturhluta sætisbaks milli lóðréttu lengdarplananna beggja vegna við lengdarmiðjuplan sérhvers ysta setustaðar í 100 mm fjarlægð, eins og sá setustaður er skilgreindur af framleiðanda, og fyrir ofan plan sem liggur hornrétt á viðmiðunarlínuna og 100 mm neðan við efstu brún sætisbaks.

8.1.1.2. Á bekkisætum án höfuðpúða skal þetta svæði ná milli lóðréttu lengdarplananna beggja vegna við lengdarmiðjuplan sérhvers ysta setustaðar í 100 mm fjarlægð, eins og sá setustaður er skilgreindur af framleiðanda, og fyrir ofan plan sem liggur hornrétt á viðmiðunarlínuna og 100 mm neðan við efstu brún sætisbaks.

8.1.1.3. Á sætum eða bekkisætum með höfuðpúða skal þetta svæði ná milli lóðréttu lengdarplananna beggja vegna við lengdarmiðjuplan sætisins eða setustaðarins og í 70 mm fjarlægð frá því, og fyrir ofan planið sem liggur hornrétt á viðmiðunarlínuna og 635 mm frá R-punktinum. Ef höfuðpúðinn er stillanlegur skal fyrir prófunina setja hann í óheppilegustu stöðu sem stillibúnaðurinn leyfir (yfirleitt hæstu stöðu).

8.1.2. Svæði 2

8.1.2.1. Á sætum eða bekkisætum án höfuðpúða og sætum eða bekkisætum með lausa eða aðskilda höfuðpúða skal svæði 2 vera svæðið fyrir ofan plan, sem liggur hornrétt á viðmiðunarlínuna í 100 mm fjarlægð frá efstu brún sætisbaks, að undanskildum þeim hlutum sem tilheyra svæði 1.

8.1.2.2. Á sætum eða bekksætum með sambyggða höfuðpúða skal svæði 2 vera svæðið sem liggur fyrir ofan plan, sem er hornrétt á viðmiðunarlínuna í 440 mm fjarlægð frá R-punkti sætisins eða setustaðarins, að undanskildum þeim hlutum sem tilheyra svæði 1.

8.1.3. Svæði 3

8.1.3.1. Svæði 3 er skilgreint sem sá hluti sætisbaksins eða bekksætanna sem liggur fyrir ofan lárétta plönin sem skilgreind eru í þriðja undirlíð liðar 3.2.4.1 í þessum viðauka, að undanskildum þeim hlutum sem tilheyra svæði 1 og svæði 2.

9. Jafngildar prófunaraðferðir

Ef notaðar eru aðrar prófunaraðferðir en þær, sem tilgreindar eru í 2., 3. og 4. lið hér að framan og í 2. viðbæti, er skylt að færa sönnur á að þær hafi sambærilegt gildi.

NOTKUNARLEIÐBEININGAR

Þeim sætum, sem búin eru stillanlegum höfuðpúðum, skulu framleiðendur láta fylgja leiðbeiningar um notkun, stillingu og læsingu, svo og um hvernig skuli fjarlægja þá þar sem það á við.

2. viðbætur

Aðferð til prófunar á orkudreifingu

1. **Uppsetning, prófunartæki, skráningartæki og aðferð**
- 1.1. Uppsetning
 - 1.1.1. Sætið skal notað eins og það er sett í ökutækið og fest tryggilega við prófunarþekkinn með tengingarhlutum frá framleiðanda, þannig að það hreyfist ekki við högg.
 - 1.1.2. Ef sætisbakið er stillanlegt skal læsa því í þeirri stöðu sem tilgreind er í lið 1.1 í 1. viðbæti.
 - 1.1.3. Ef sætið er búið höfuðpúða skal höfuðpúðinn settur á sætisbakið eins og það er í ökutækinu. Ef höfuðpúðinn er aðskilinn skal hann festur á þann hluta burðarvirkis ökutækisins sem hann er venjulega festur við.
 - 1.1.4. Ef höfuðpúðinn er stillanlegur skal hann settur í óheppilegustu stöðu sem stillibúnaðurinn leyfir.
- 1.2. Prófunartæki
 - 1.2.1. Tækið er pendúll með snúningsás á kúlulegum og rýrður massi hans⁽¹⁾ við sveiflumiðju er 6,8 kg. Neðri endi pendúlsins samanstendur af stífu höfði, 165 mm að þvermáli, með miðju sem fellur saman við sveiflumiðju pendúlsins.
 - 1.2.2. Höfðið skal búið tveimur hröðunarmælum og hraðamælingartæki, en með þeim skal vera unnt að mæla í höggstefnu.
- 1.3. Skráningartæki

Skráningartækin skulu vera þannig gerð að unnt sé að mæla með eftirfarandi nákvæmni:

 - 1.3.1. Hröðun

nákvæmni: $\pm 5\%$ af raungildi;

tíðniflokkur gagnarásar: flokkur 600 sem svarar til ISO-staðals 6487 (1987);

næmi þvert á stefnu: $5\% \leq 5\%$ af lágsta punkti kvarðans.
 - 1.3.2. Hraði

nákvæmni: $\pm 2,5\%$ af raungildi;

næmi: 0,5 km/klst
 - 1.3.3. Tímaskráning

Með tækjunum skal vera unnt að skrá allan atburðinn í fullri lengd og lesa af með nákvæmnni einum þúsundasta úr sekúndu.

Upphaf höggsins við fyrstu snertingu höfuðlíkansins og hlutarins, sem prófaður er, skal koma fram í skráningu fyrir prófunargreiningu.

(¹) Samband rýrðs massa „m_r“ pendúlsins og heildarmassa hans „m“ í fjarlægðinni „a“ milli sveiflumiðju og snúningsáss og í fjarlægðinni „l“ milli þyngdarmiðju og snúningsáss er gefið í formúlunni $m_r = m \cdot l/a$.

1.4. Prófunaraðferð

1.4.1. Prófanir á sætisbaki

Sætinu skal komið fyrir eins og getið er í lið 1.1 í þessum viðbæti og skal höggið koma aftan frá í stefnu sem liggur í lengdarplani undir 45° horni frá lóðréttri stefnu.

Starfsmenn prófunarstofunnar skulu velja höggstaði á svæði 1 eins og það er skilgreint í lið 8.1.1 í 1. viðbæti, eða á svæði 2 eins og það er skilgreint í lið 8.1.2 í 1. viðbæti ef þess er þörf, á yfirborði með minni bogferil en 5 mm.

1.4.2. Prófanir á höfuðpúða

Höfuðpúðanum skal komið fyrir og hann festur eins og getið er í lið 1.1 í þessum viðbæti. Höggin skulu látin skella á stöðum sem starfsmenn prófunarstofunnar hafa valið á svæði 1 eins og það er skilgreint í lið 8.1.1 í 1. viðbæti, og hugsanlega á svæði 2 eins og það er skilgreint í lið 8.1.2 í 1. viðbæti, á yfirborði með minni bogferil en 5 mm.

1.4.2.1. Á bakhliðinni skal höggstefnan vera aftan frá og fram og liggja í lengdarplani undir 45° horni frá lóðréttri stefnu.

1.4.2.2. Á framhliðinni skal höggstefnan vera framan frá og aftur í lárétta stefnu í lengdarplani.

1.4.2.3. Svæðið á framhliðinni annars vegar og á bakhliðinni hins vegar afmarkast af láréttu plani sem snertir efstu brún höfuðpúðans eins og tilgreint er í 5. lið 1. viðbætis.

1.4.3. Höfuðlíkanið skal skella á hlutum, sem prófaður er, á hraðanum 24,1 km/klst en þeim hraða skal náð með knúningsorkunni einni eða viðbótarbúnaði til þeirra nota.

2. Niðurstöður

Hraðaminnkunargildið skal teljast meðaltal af aflestri hraðaminnkunarmælanna tveggja.

3. Jafngildar aðferðir

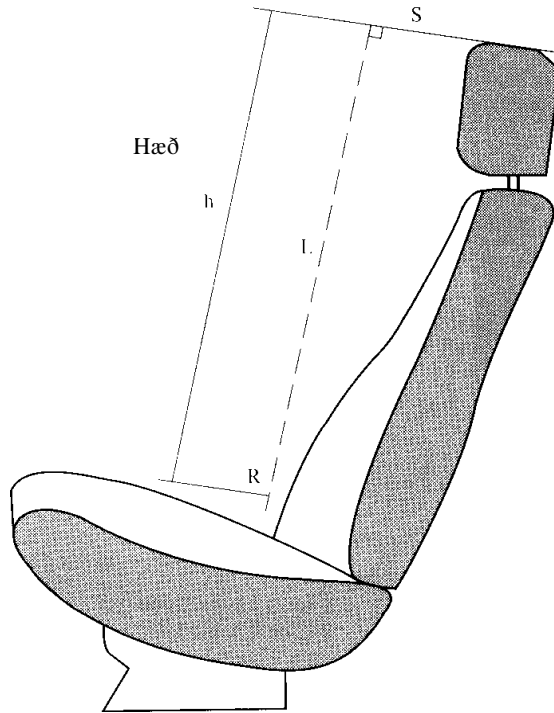
(Sjá 9. lið 1. viðbætis við þennan viðauka).

3. viðbætur

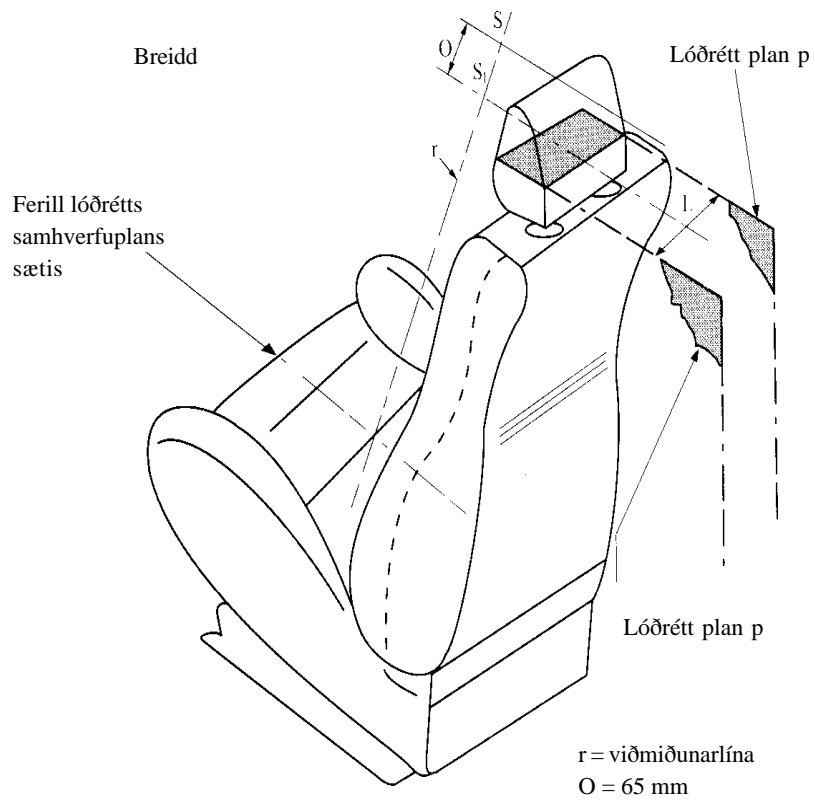
Prófunaraðferð fyrir sætisfestingar og stilli-, læsi- og færslubúnað þeirra

1. **Prófun á þoli gegn tregðuáhrifum**
 - 1.1. Sætin, sem prófa skal, skulu fest á yfirbyggingu ökutækisins sem þau eru hönnuð fyrir. Hún skal fest tryggilega á prófunarvagn eins og mælt er fyrir um í eftirfarandi liðum.
 - 1.2. Aðferðin, sem notuð er við að festa yfirbyggingu ökutækisins á prófunarvagninn, má ekki verða til þess að styrkja sætisfestingarnar.
 - 1.3. Sætin og hlutar þeirra skulu stillt og læst eins og mælt er fyrir um í lið 1.1 og í einhverri þeirri stöðu sem lýst er í lið 3.3 eða 3.4 í 1. viðbæti við þennan viðauka.
 - 1.4. Ef ekki er verulegur munur, í skilningi liðar 2.2 í þessum viðauka, á sætum í sætasamstæðu, má framkvæma prófanirnar, sem mælt er fyrir um í liðum 3.1 og 3.2 í 1. viðbæti, með annað sætið í fremstu stöðu og hitt sætið í öftustu stöðu.
 - 1.5. Hraðaminnkun prófunarvagnsins er mæld með gagnarásun í tíðniflokki (CFC) 60 sem svarar til eiginleika alþjóðlegs ISO-staðals 6487 (1980).
2. **Árekstrarprófun á ökutækinu í heild móti stífri fyrirstöðu**
 - 2.1. Fyrirstaðan skal gerð úr járnbentri steinsteypublokk, minnst 3 m breiðri, minnst 1,5 m hári og minnst 0,6 m þykkri. Framhliðin skal vera hornrétt á síðasta hluta tilhlaupsbrautarinnar og klædd krossviði af þykktinni 19 mm \pm 1 mm. Fyrir aftan steinsteypublokkina skulu vera að minnsta kosti 90 tonn af samþjöppuðum jarðvegi. Í stað fyrirstöðunnar, sem steinsteypan og jarðvegurinn mynda, má setja tálma með sama flatarmál framhliðar, enda gefi þeir jafngildar niðurstöður.
 - 2.2. Á árekstrarstundinni skal ökutækið hreyfast óheft. Ökutækið skal rekast á tálmann þannig að stefna þess sé hornrétt á árekstrarvegginn; mesti leyfilegi hliðrunarmunur milli lóðréttrar miðlínu framanverðs ökutækisins og lóðréttrar miðlínu árekstrarveggjarins er \pm 30 cm; á árekstrarstundinni má ökutækið ekki lengur verða fyrir neinum áhrifum aukabúnaðar til stýringar eða knúnings. Árekstrarhraðinn skal vera á bilinu 48,3 km/klst til 53,1 km/klst.
 - 2.3. Eldsneytiskerfið skall fyllt vatni að massa sem jafngildir 90% af fullum tanki samkvæmt upplýsingum framleiðanda.
 - 2.3.1. Öll önnur kerfi (hemlunar- og kælikerfi o.s.frv.) mega vera tóm; þá skal massi vökvanna bættur upp.

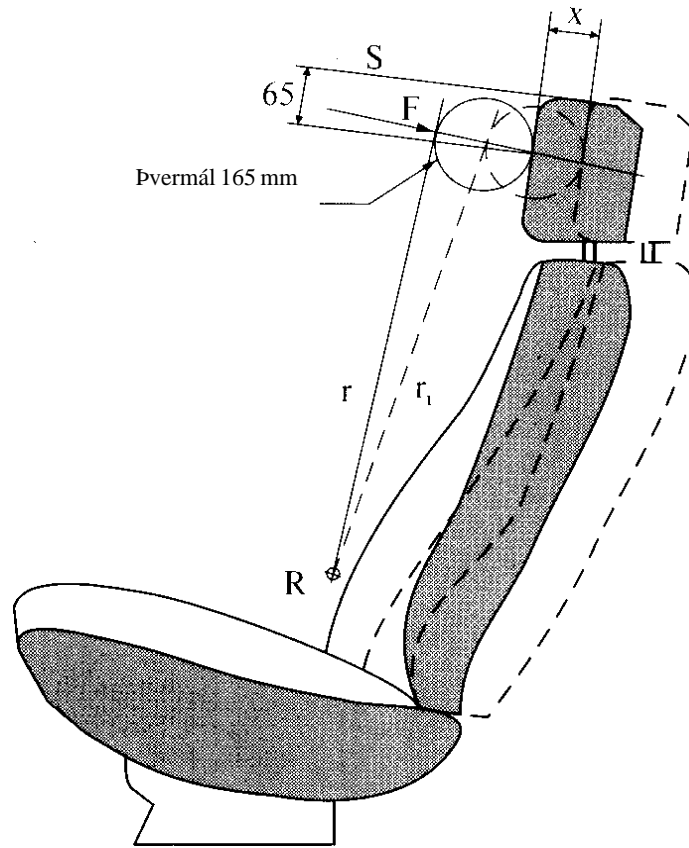
Mynd 1a



Mynd 1b



Mynd 2



———— Upphafsstaða

----- Staða undir álagi

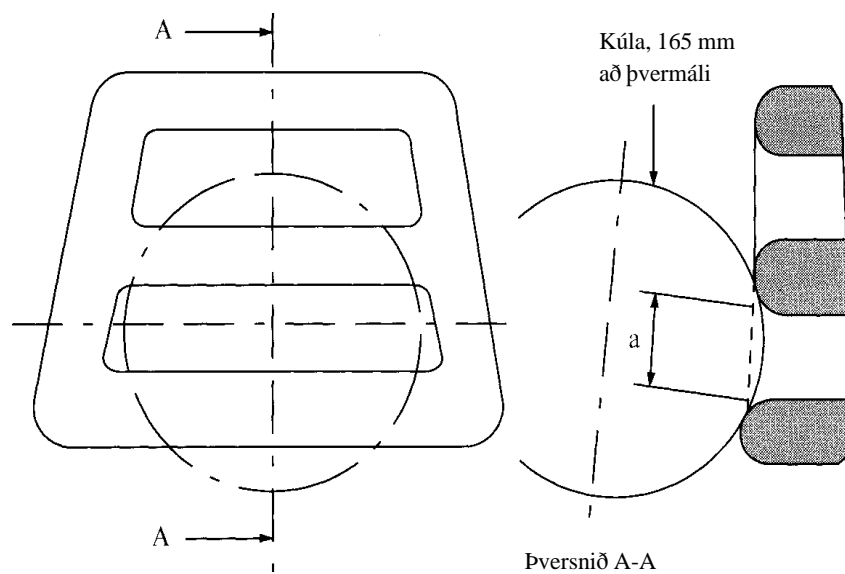
r : viðmiðunarlína

r_1 : hliðruð viðmiðunarlína

Kraftvægi kraftsins F um R = 373 Nm

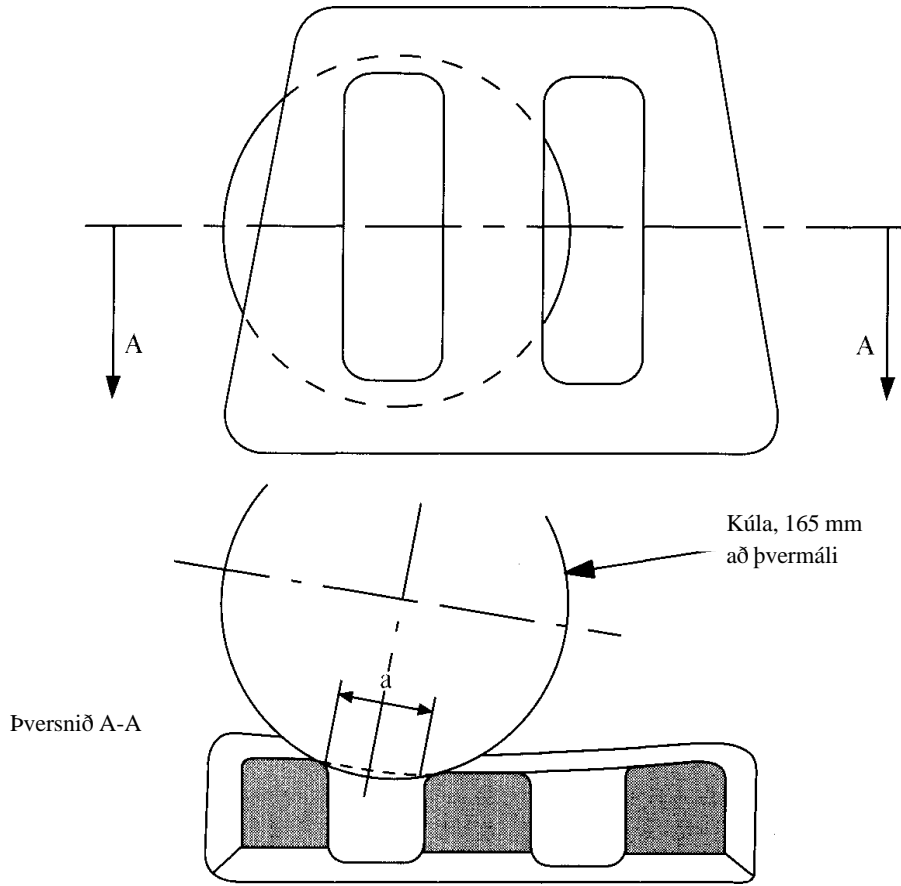
Mynd 3

Ákvörðun fjarlægðarinnar „a“ í höfuðpúðaopum



Dæmi um lárétt op

Athugasemd: Þversniðið A-A skal draga þannig við opin að kúlan komist sem lengst inn án þess að nokkru afli sé beitt.



Dæmi um lóðrétt op

Athugasemd: Þversniðið A-A skal draga þannig við opin að kúlan komist sem lengst inn án þess að nokkru afli sé beitt.“

Nýr III. viðauki bætist við og verði svohljóðandi:

„III. VIÐAUKI

GILDISSVIÐ, SKILGREININGAR OG KRÖFUR VEGNA TILTEKINNA ÖKUTÆKJA Í FLOKKUM M_2 OG M_3

1. **Gildissvið**

- 1.1. Þessi viðauki gildir um sæti í ökutækjum í flokki M_2 og M_3 , að frátöldum þeim ökutækjum í þessum flokkum sem eru hönnuð til aksturs í þéttbýli með standandi farþega, og tekur til eftirtalinna atriða:
 - 1.1.1. allra farþegasæta sem eiga að vísa fram þar sem þeim er komið fyrir;
 - 1.1.2. sætisfestinganna sem ökutækið er búið og ætlaðar eru til að festa á sætin, sem getið er í lið 1.1, eða hvers kyns sæti önnur sem festa má á þessar sætisfestingar.
- 1.2. Ökutæki í flokki M_2 geta fengið viðurkenningu samkvæmt II. viðauka í stað þessa viðauka.
- 1.3. Þau ökutæki, sem hafa sæti sem falla undir undanþáguna í lið 5.5.4 í I. viðauka við tilskipun 76/115/EBE, skulu fá viðurkenningu í samræmi við þennan viðauka.
- 1.4. Prófanirnar, sem lýst er í þessum viðauka, má einnig nota fyrir aðra ökutækishluta (þar á meðal sæti sem snúa aftur) eins og um getur í lið 3.1.10 í I. viðauka við tilskipun 77/541/EBE og lið 4.3.7 í I. viðauka við tilskipun 76/115/EBE.

2. **Skilgreiningar**

Í þessum viðauka er merking eftirfarandi hugtaka sem hér segir:

- 2.1. „Viðurkenning sætis“: viðurkenning á sætagerð sem íhluta að því er tekur til styrkleika sætanna og hönnunar sætisbaka með tilliti til varnar fyrir ökumann og farþega í sætum sem snúa fram.
- 2.2. „Viðurkenning ökutækis“: viðurkenning á ökutækjagerð að því er tekur til styrkleika þeirra hluta í burðarvirki ökutækisins sem sætin eiga að festast við og til uppsetningar sæta.
- 2.3. „Sætagerð“: sæti sem eru ekki verulega frábrugðin hvert öðru með tilliti til eftirtalinna eiginleika sem geta haft áhrif á styrkleika þeirra og meiðsl sem þau gætu valdið:
 - 2.3.1. byggingar, lögunar, mála og smíðaefnis burðarhluta;
 - 2.3.2. gerða og mála stilli- og læsibúnaðar á sætisbaki;
 - 2.3.3. mála, byggingar og smíðaefnis tenginga og stoðhluta (t.d. fóta).
- 2.4. „Gerð ökutækis“: ökutæki sem eru ekki verulega frábrugðin hvert öðru með tilliti til:
 - þeirra smíðaeinkenna sem máli skipta í þessari tilskipun; og
 - þeirrar gerðar eða þeirra gerða sæta með EB-gerðarviðurkenningu íhluta sem kunna að vera í ökutækinu.
- 2.5. „Sæti“: grind, ásamt klæðningu og tengingarbúnaði, sem festa má við burðarvirki ökutækisins og ætluð er til nota í ökutæki sem sæti fyrir einn fullorðinn eða fleiri.

- 2.6. „Einstaklingssæti“: sæti sem er hannað og smíðað sem sæti fyrir einn farþega.
- 2.7. „Tveggja manna sæti“: sæti sem er hannað og smíðað sem sæti fyrir tvo farþega hlið við hlið; tvö sæti, sem eru hlið við hlið og ótengd, skulu teljast tvö einstaklingssæti.
- 2.8. „Sætaröð“: sæti sem er hannað og smíðað sem sæti fyrir þrjá eða fleiri farþega hlið við hlið; nokkur einstaklingssæti eða tveggja manna sæti, sem er raðað hlið við hlið, skulu ekki teljast sætaröð.
- 2.9. „Sætispúði“: sá hluti sætisins sem komið er fyrir í því sem næst láréttri stöðu og til þess gerður að bera sitjandi farþega.
- 2.10. „Sætisbak“: sá hluti sætisins sem er því sem næst lóðréttur og til þess gerður að styðja við bak farþegans og herðar og jafnvel höfuðið.
- 2.11. „Stillibúnaður“: búnaður sem nota má til að stilla sætið eða hluta þess í stöðu sem hentar þeim sem situr.
- 2.12. „Færslubúnaður“: búnaður sem gerir það kleift að breyta halla sætisins eða færa einn hluta þess til hliðar eða fram og aftur til að auðvelda farþegum aðgang, án þess að um sé að ræða, á sætinu eða einum hluta þess, eina fasta millistöðu.
- 2.13. „Læsisbúnaður“: búnaður sem tryggir að sætið og hlutar þess haldist í notkunarstöðu.
- 2.14. „Festing“: hluti gólfs eða yfirbyggingar í ökutæki sem nota má til að festa sæti við.
- 2.15. „Tengingarbúnaður“: boltar eða aðrir íhlutar sem notaðir eru til að festa sætið í ökutækjum.
- 2.16. „Prófunarvagn“: prófunarbúnaðurinn sem gerður er og notaður til að líkja eftir hreyfingu í umferðarslysum við árekstur framan frá.
- 2.17. „Aukaseti“: sæti fyrir mannlíkanið sem fest er á prófunarvagninn fyrir aftan sætið sem prófa skal. Þetta sæti skal vera dæmigert fyrir sætið sem nota á í ökutækinu fyrir aftan sætið sem prófa skal.
- 2.18. „Viðmiðunarplan“: planið sem liggur um snertipunkta hælanna á mannlíkaninu og notað er til að ákvarða H-punktinn og raunhalla bolsins fyrir setustaði í vélknúnum ökutækjum.
- 2.19. „Viðmiðunarhæð“: hæð efstu brúnar sætisins fyrir ofan viðmiðunarplanið.
- 2.20. „Mannlíkan“: mannlíkan sem svarar til forskriftarinnar fyrir Hybrid II eða III⁽¹⁾.
- 2.21. „Viðmiðunarsvæði“: svæðið milli tveggja lóðréttra lengdarplana sem eru samhverf miðað við H-punktinn og 400 mm á milli þeirra og markast af snúningi höfuðlíkans, sem er lýst í II. viðauka við tilskipun 74/60/EBE, úr lóðréttri stöðu í lárétta. Líkanið skal vera í þeirri stöðu sem er lýst í þeim viðauka og ekki vera lengra en 840 mm.
- 2.22. „Þriggja punkta belti“: að því er tekur til þessarar tilskipunar sömuleiðis belti með fleiri festipunkta en þrjá.
- 2.23. „Sætabil“: lárétt bil milli sæta, sem standa hvort fyrir aftan annað, mælt frá sætisbakinu á aftara sætinu að framan að sætisbakinu á næsta sæti fyrir framan að aftan, í 620 mm hæð frá gólfi.

⁽¹⁾ Fyrir Hybrid II og III eru til tæknilegar forskriftir og nákvæmar teikningar sem svara til helstu málbandaríks karlmanns við fimmtugasta hundraðshlutamark og eru geymdar hjá framkvæmdastjóra Sameinuðu þjóðanna ásamt forskriftum að stillingu mannlíkansins fyrir þessa prófun, og er unnt að nálgast þetta efni á skrifstofu Efnahagsnefndar SP fyrir Evrópu, Palais des Nations, Genf, Sviss.

3. **Kröfur varðandi sæti**
 - 3.1. Hver sætagerð skal felld annað hvort undir prófunarkröfurnar í 1. viðbæti (hreyfiprófun) eða í 5. og 6. viðbæti (kyrrstöðuprófun) eftir óskum framleiðanda.
 - 3.2. Prófanirnar, sem sætagerðin hefur staðist, skulu skráðar í viðbót við gerðarviðurkenningarvottorðið (4. viðbætur 1. viðauka).
 - 3.3. Á öllum stilli- og færslubúnaði, sem látinn er fylgja, skal vera sjálfvirkur læsibúnaður.
 - 3.4. Þess er ekki krafist að stilli- og færslubúnaður sé að öllu í nothæfu ástandi eftir prófunina.
 - 3.5. Höfuðpúði skal settur á öll ystu framsæti í öllum ökutækjum í flokki M₂ með 3 500 kg hámarks massa; höfuðpúðar, sem notaðir eru í slíkum ökutækjum, skulu fullnægja kröfum þessa viðauka eða ákvæðum tilskipunar 78/932/EBE.
4. **Kröfur varðandi sætisfestingar ökutækjagerðar**
 - 4.1. Festingar sæta í ökutækinu skulu geta staðist:
 - 4.1.1. annað hvort prófunina sem er lýst í 2. viðbæti;
 - 4.1.2. eða prófanirnar sem mælt er fyrir um í 1. viðbæti ef sæti er fest á þann hluta af burðarvirki ökutækisins sem prófað er. Sætið þarf ekki að vera viðurkennt sæti að því tilskildu að það fullnægi kröfunum í lið 3.2.1 í framangreindum viðbæti.
 - 4.2. Una má við að festing eða aðlægt svæði aflagist varanlega, þar með talið að það brotni, að því tilskildu að tilskildum krafti hafi verið beitt allan þann tíma sem mælt er fyrir um.
 - 4.3. Ef festingar í ökutæki eru af mismunandi gerðum skal prófa hvert afbrigði um sig vegna viðurkenningar á ökutækinu.
 - 4.4. Heimilt er að ein og sama prófun sé notuð bæði vegna viðurkenningar sætis og ökutækis.
 - 4.5. Í ökutækjum í flokki M₃ skulu sætisfestingar teljast fullnægja kröfunum í liðum 4.1 og 4.2 ef öryggisbeltafestingar á samsvarandi setustað eru settar beint á sætin, sem koma á fyrir, og fullnægja kröfum tilskipunar 76/115/EBE, með undanþágunni sem kveðið er á um í lið 5.5.4 í viðauka við þá tilskipun, ef þess gerist þörf.
5. **Kröfur varðandi uppsetningu sæta í ökutækjagerð**
 - 5.1. Öll sæti, sem sett eru upp og vísa fram, skulu fá viðurkenningu í samræmi við kröfurnar í 3. lið þessa viðauka með fyrirvara um eftirfarandi skilyrði:
 - 5.1.1. viðmiðunarháð sætisins skal vera að minnsta kosti 1 m; og
 - 5.1.2. H-punktur næsta sætis fyrir aftan má ekki vera meira en 72 mm hærra en H-punktur sætisins sem um er að ræða, en að öðrum kosti skal prófa sætið og viðurkenna það fyrir uppsetningu í slíkri stöðu.
 - 5.2. Ef viðurkenningin er veitt í samræmi við 1. viðbæti skal prófun 1 og 2 notuð með eftirtöldum frávikum:
 - 5.2.1. Prófun 1 á ekki við ef óbundinn farþegi getur ekki lent á afturhluta sætisins (þ.e. ef ekkert sæti, sem vísar fram, er beint fyrir aftan sætið sem á að prófa).

- 5.2.2. Prófun 2 á ekki við
 - 5.2.2.1. ef bundinn farþegi getur ekki lent á afturhluta sætisins; eða
 - 5.2.2.2. ef sætið fyrir aftan er búið þriggja punkta belti með beltafestingum sem fullnægja að öllu leyti tilskipun 76/115/EBE (án þess að undanþágunni sé beitt); eða
 - 5.2.2.3. ef sætið fullnægir kröfunum í 6. viðbæti við þennan viðauka.
- 5.3. Ef viðurkenningin er veitt í samræmi við 5. og 6. viðbæti skulu allar prófanirnar notaðar með eftirtöldum undantekningum:
 - 5.3.1. Prófunin í 5. viðbæti á ekki við ef óbundinn farþegi getur ekki lent á afturhluta sætisins (þ.e. ef ekkert sæti, sem vísar fram, er beint fyrir aftan sætið sem á að prófa).
 - 5.3.2. Prófunin í 6. viðbæti á ekki við
 - 5.3.2.1. ef bundinn farþegi getur ekki lent á afturhluta sætisins; eða
 - 5.3.2.2. ef sætið fyrir aftan er búið þriggja punkta belti með beltafestingum sem fullnægja að öllu leyti tilskipun 76/115/EBE (án þess að undanþágunni sé beitt).

*1. viðbætur***Prófunaraðferðir fyrir sæti í samræmi við 3. lið og/eða sætisfestingar í samræmi við lið 4.1.2.****1. Kröfur**

1.1. Með prófununum skal skorið úr um:

1.1.1. Hvort sætin næst fyrir framan ökumann og sitjandi farþega og/eða öryggisbeltin haldi honum (þeim) nægilega vel.

1.1.1.1. Þessari kröfu skal teljast fullnægt ef enginn hluti af búk og höfði mannlíkansins hreyfist lengra fram á við en að lóðréttu þverplani í 1,6 m fjarlægð frá R-punkti aukasætisins;

1.1.2. Hvort sitjandi ökumaður eða farþegar eru hættulega meiddir.

1.1.2.1. Þessari kröfu skal teljast fullnægt ef uppfyllt eru eftirtalin skilyrði um álagsmörk vegna lífaflfræðilegra eiginleika uppsetts mannlíkansins, sem eru ákvörðuð í samræmi við 4. viðbæti:

1.1.2.1.1. álagsmörk fyrir höfuð (HAC) eru minni en 500;

1.1.2.1.2. álagsmörk fyrir brjóstkassa (ThAC) eru minni en 30 g að frátöldum tímabilum sem vara samtals skemur en 3 ms ($g = 9,81 \text{ m/s}^2$);

1.1.2.1.3. álagsmörk fyrir lærlegg (FAC) eru minni en 10 kN og tímabilin, sem álagið verður meira en 8 kN, eru ekki meira en 20 ms samtals.

1.1.3. Hvort sætið og sætisfestingarnar eru nægilega sterkar. Þessari kröfu skal teljast fullnægt ef:

1.1.3.1. enginn hluti sætis, sætisfestinga eða aukahluta losnar alveg frá meðan á prófuninni stendur;

1.1.3.2. sætið helst fast á sínum stað, enda þótt ein festing eða fleiri losni að hluta til, og allur læsibúnaður helst læstur allan prófunartímann;

1.1.3.3. hvergi eru á sætisgrindinni eða aukahlutum hennar eftir prófunina brot eða skarpar eða oddhvarssar brúnir eða horn sem gætu valdið meiðslum.

1.2. Allir þeir hlutar, sem mynda afturhlið sætisins eða aukahluti á því, skulu vera þannig gerðir að lítil hættu sé á að þeir valdi farþega meiðslum við árekstur. Þessari kröfu skal teljast fullnægt ef allir þeir hlutar, sem geta komist í snertingu við kúlu, sem er 165 mm að þvermáli, hafa að minnsta kosti 5 mm bogferil.

1.2.1. Ef eitthvað af þeim hlutum og aukahlutum, sem getið er hér að framan, er gert úr efni sem er af lægra hörkustigi en Shore A 50 á stífu undirlagi, skulu kröfurnar, sem settar eru fram í lið 3.3, eingöngu gilda um stíft undirlagið.

1.2.2. Hlutar sætisbaksins, á borð við stillibúnað sætisins og aukahluti, skulu ekki falla undir kröfurnar í lið 3.3 ef þeir eru fyrir neðan lárétt plan 400 mm fyrir ofan viðmiðunarplanið þegar þeir eru í kyrrstöðu, enda þótt ökumaður eða farþegi kynni að komast í snertingu við þá.

2. Uppsetning sætisins sem prófa skal

2.1. Sætið, sem prófa skal, er fest:

2.1.1. annað hvort á prófunarbekk sem er dæmigerður fyrir yfirbyggingu ökutækis,

- 2.1.2. eða á stífan prófunarbekk.
- 2.2. Festingin á prófunarbekknum, sem gerð er fyrir sætið (sætin), sem prófa skal, skal vera samskonar, eða hafa sömu eiginleika, og sú sem notuð er í ökutækinu (ökutækjunum) sem sætið er ætlað.
- 2.3. Sætið, sem prófa skal, skal vera fullbúið með allri klæðningu og aukahlutum. Ef sætið er búið borði skal það vera samanbrotið.
- 2.4. Ef sætið er búið hliðarstillingu skal ýta því eins langt til hliðar og unnt er.
- 2.5. Ef sætið er stillanlegt skal stilla það á þann hátt að bolhalli mannlíkansins, sem er notað til að ákvarða H-punktinn og raunhalla bolsins fyrir setustaði í vélknúnum ökutækjum, sé eins nærri þeim halla sem framleiðandi mælir með til venjulegra nota og unnt er, eða eins nærri 25° aftur á bak frá lóðréttri stöðu og unnt er ef engar upplýsingar frá framleiðanda er að hafa.
- 2.6. Ef sætisbakið er búið höfuðpúða með hæðarstillingu skal hann vera í lægstu stöðu.
- 2.7. Öryggisbelti af viðurkenndri gerð í samræmi við tilskipun 77/541/EBE og á festingum, sem settar eru upp í samræmi við tilskipun 76/115/EBE, skulu sett bæði á aukasætið og sætið sem prófa skal.

3. Hreyfiprófanir

3.0. Prófun 1

- 3.1. Prófunarbekknum skal komið fyrir á prófunarvagni.

3.2. Aukasæti

Aukasætið má vera sömu gerðar og sætið sem prófað er og skal því komið fyrir samhliða sætinu, sem prófað er, og beint fyrir aftan það, með bæði sætin í sömu hæð og sömu stillingu, og skal bilið milli þeirra vera 750 mm.

- 3.2.1. Ef notað er aukasæti annarrar gerðar skal þessa getið í viðbót við gerðarviðurkenningarvottorðið (4. viðbætur við I. viðauka).

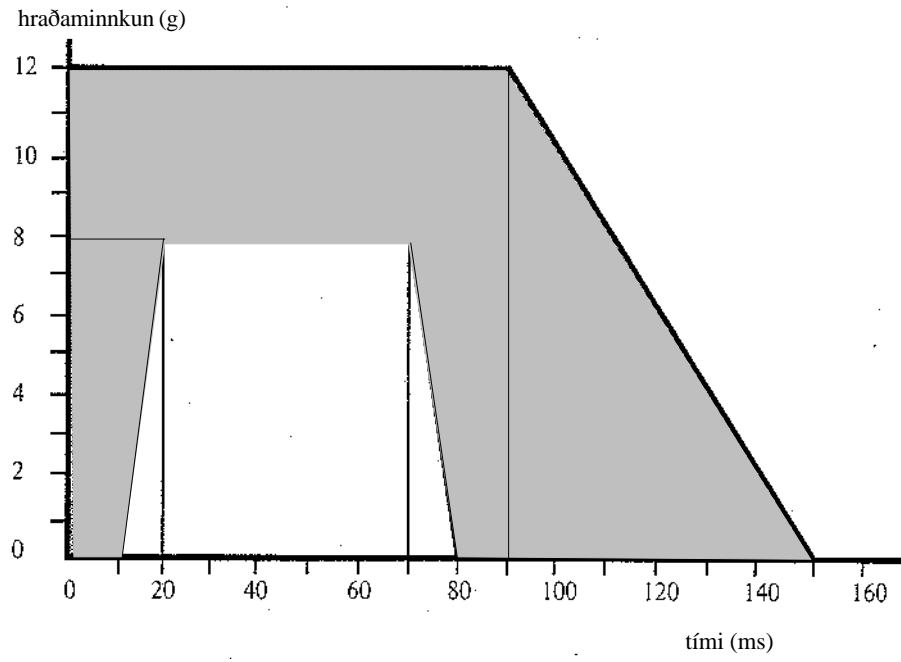
3.3. Mannlíkan

Mannlíkani skal komið fyrir aftan við hvern setustað sætisins, sem er prófað, með eftirgreindum hætti:

- 3.3.1. Mannlíkaninu skal komið fyrir óbundnu á aukasætinu á þann hátt að samhverfuplan þess falli saman við samhverfuplan setustaðarins sem um er að ræða.
- 3.3.2. Hendur mannlíkansins skulu hvíla á lærunum og olnbogarnir snerta sætisbakið; fætturnir skulu teygðir fram eins og mögulegt er og hafðir samhliða ef það er unnt; hælarnir skulu snerta gólfíð.
- 3.3.3. Hverju mannlíkani, sem nota þarf, skal komið fyrir á sæti í samræmi við eftirgreinda aðferð:
 - 3.3.3.1. mannlíkaninu er komið fyrir á sætinu eins nærri æskilegri stöðu og unnt er;
 - 3.3.3.2. stífri plötu, 76 mm x 76 mm að flatarmáli, er komið fyrir eins neðarlega og unnt er við framanverðan bol mannlíkansins;
 - 3.3.3.3. plötunni er þrýst lárétt á móti bol mannlíkansins með álagi milli 25 og 35 daN;

- 3.3.3.3.1. bolurinn er dreginn á öxlunum fram í lóðréttu stöðu og því næst lagður aftur að sætisbakinu. Þetta er gert tvisvar;
- 3.3.3.3.2. án þess að bolurinn hreyfist er höfuðið sett í þá stöðu að platan með mælitækjunum í höfðinu sé lárétt og samhverfuplan höfuðsins sé samhliða samhverfuplani ökutækisins;
- 3.3.3.4. platan er fjarlægð gætilega;
- 3.3.3.5. mannlíkanið er hreyft fram á við í sætinu og aðferðin, sem hér var lýst, endurtekin;
- 3.3.3.6. ef þörf er á er staða fótanna leiðrétt;
- 3.3.3.7. mælitækin, sem komið hefur verið fyrir, mega ekki á nokkurn hátt hafa áhrif á hreyfingar mannlíkansins við áreksturinn;
- 3.3.3.8. hitastig mælitækjakerfisins skal vera stöðugt áður en prófunin fer fram og haldast á bilinu 19 til 26 °C eftir því sem unnt er.
- 3.4. Líkt eftir árekstri
- 3.4.1. Árekstrarhraði prófunarvagnsins skal vera 30 til 32 km/klst.
- 3.4.2. Hraðaminnkun vagnsins meðan á árekstrarprófuninni stendur skal vera í samræmi við ákvæðin sem sýnd eru í mynd 1 hér á eftir. Að frátöldum tímabilum, sem vara samtals skemur en 3 ms, skal hraðaminnkunarferill vagnsins haldast innan markanna sem sýnd eru með ferlunum á mynd 1.
- 3.4.3. Enn fremur skal meðalhraðaminnkunin haldast á bilinu 6,5 til 8,5 g.
- 3.5. Prófun 2
- 3.5.1. Prófun 1 skal endurtekin með mannlíkanið í aukasætinu; mannlíkanið skal fest með öryggisbelti sem er fest og stillt í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda. Fjöldi festingarpunkta fyrir öryggisbeltið við framkvæmd prófunar 2 skal skráður í viðbót við gerðarviðurkenningarvottorð fyrir sætið (sjá 4. viðbæti við I. viðauka).
- 3.5.2. Aukasætið skal annað hvort vera sömu gerðar og sætið, sem er prófað, eða annarrar gerðar og skal þá skrá upplýsingar um þá gerð í viðbót við gerðarviðurkenningarvottorðið (4. viðbætur við I. viðauka).
- 3.5.3. Prófun 2 má einnig nota á aðra ökutækishluta en sæti, eins og getið er í lið 3.1.10 í tilskipun 77/541/EBE og lið 4.3.7 í tilskipun 76/115/EBE.
- 3.5.4. Ef prófun 2 er gerð með mannlíkanið fest með þriggja punkta beltí og ekki er farið yfir áverkamörkin skal aukasætið, að því er tekur til þessarar uppsetningar, teljast hafa fullnægt kröfunum um álag í kyrrstöðuprófun og hreyfingu efstu sætisfestingar við prófun sem tilgreindar eru í tilskipun 76/115/EBE.

Mynd 1



2. viðbætur

Prófunaraðferðir fyrir sætisfestingar í ökutæki í samræmi við lið 4.1.1

1. Prófunartæki

- 1.1. Stíf grind, sem er nægilega dæmigerð fyrir sætið sem ætlað er til notkunar í ökutækinu, er fest með þeim festingarbúnaði sem framleiðandi lætur fylgja (boltum, skrúfum o.s.frv.).
- 1.2. Ef festa má á sömu festingu margar sætagerðir, sem eru ólíkar að því er snertir fjarlægðina milli fremri og aftari brúnar fótanna, skal framkvæma prófunina með stysta fótabilinu. Þessu fótabili skal lýst í gerðarviðurkenningavottorðinu.

2. Prófunaraðferð

2.1. Beitt skal krafti F:

- 2.1.1. í gegnum stífu grindina, sem getið er í lið 1.1, í 750 mm hæð fyrir ofan viðmiðunarplanið og á þá lóðréttu línu, sem á er rúmmiðja yfirborðsins sem markast af marghyrningi með topppunkta í hverjum festingarpunkti, eða í ystu festingum sætisins þegar við á,
- 2.1.2. lárétt og í átt að framenda ökutækisins,
- 2.1.3. lágmarkstöf og í að minnsta kosti 0,2 s.

2.2. Krafturinn F ákvarðast annað hvort

- 2.2.1. af eftirfarandi jöfnu: $F = (5\ 000\ 50) \times i$

þar sem F er gefinn upp í N og i er fjöldi setustaða í sætinu sem viðurkenna á festingarnar, sem prófaðar eru, fyrir;

eða, að ósk framleiðanda,

- 2.2.2. í samræmi við dæmigert álag sem mælt er við hreyfiprófanir eins og lýst er í 1. viðbæti.

3. viðbætur

Nauðsynlegar mælingar

1. Allar nauðsynlegar mælingar skulu gerðar með mælibúnaði sem svarar til forskriftanna í alþjóðlega staðlinum ISO 6487 með heitinu „Mælitækni við árekstrarprófanir: tækjabúnaður“ sem var gefinn út 1987.
2. **Hreyfiprófun**
 - 2.1. Mælingar sem gera skal á prófunarvagninum

Mælingar á einkennum hraðaminnkunar vagnsins skulu byggjast á mælingum á hröðun stífrar vagngrindarinnar og skal nota mælibúnað í rásartíðniflokki 60.
 - 2.2. Mælingar sem gera skal á mannlíkönunum

Mælingar búnaðarins skulu skráðar með sjálfstæðum gagnarásunum í eftirtöldum rásartíðniflokkum:
 - 2.2.1. Mælingar í höfði mannlíkansins

Þríása niðurstöðuhröðunin miðað við þungamiðjuna (σ)⁽¹⁾ skal mæld með rásartíðniflokki 600.
 - 2.2.2. Mælingar í brjóstkassa mannlíkansins

Niðurstöðuhröðunin í þungamiðjunni skal mæld með rásartíðniflokki 180.
 - 2.2.3. Mælingar í lærlegg mannlíkansins

Þrýstikrafturinn eftir einum ási skal mældur með rásartíðniflokki 600.

⁽¹⁾ Uppgefin í g ($=9,81 \text{ m/s}^2$), en tölugildið er reiknað í samræmi við eftirfarandi jöfnu:

$$\sigma^2 = \sigma_x^2 + \sigma_y^2 + \sigma_z^2$$

þar sem σ_x = gildi augnablikshröðunar eftir lengdarási,

σ_y = gildi augnablikshröðunar eftir lóðási,

σ_z = gildi augnablikshröðunar eftir hliðarási.

4. viðbætur

Ákvörðun álagsmarka1. **Álagsmörk fyrir höfuð (Head acceptability criterion, HAC)**

- 1.1. Þessi álagsmörk (HAC) eru reiknuð með eftirfarandi jöfnu á grundvelli þrjáa niðurstöðuhröðunar samkvæmt mælingum í samræmi við lið 2.2.1 í 3. viðbæti:

$$\text{HAC} = (t_2 - t_1) \left[\frac{1}{t_2 - t_1} \int_{t_2}^{t_1} \gamma_r dt \right]^{2,5}$$

þar sem t_1 og t_2 eru ótilgreind gildi fyrir tíma meðan á prófuninni stendur og HAC nær hámarki á tímabilinu milli t_1 og t_2 . Gildið á t_1 og t_2 er gefið upp í sekúndum.

2. **Álagsmörk fyrir brjóstakassa (Thorax acceptability criterion, ThAC)**

- 2.1. Þessi álagsmörk ráðast af tölugildi niðurstöðuhröðunar í g samkvæmt mælingum í samræmi við lið 2.2.2 í 3. viðbæti, og af hröðunartímanum sem er gefinn upp í ms.

3. **Álagsmörk fyrir lærlegg (Femur acceptability criterion, FAC)**

Þessi álagsmörk ráðast af þrýstiálaginu (í kN) sem hvor lærleggur mannslíkansins um sig verður fyrir eftir einum ási og mælt er í samræmi við lið 2.2.3 í 3. viðbæti, og af tímalengd þrýstiálagsins sem er gefin upp í ms.

5. viðbætur

Kröfur í tengslum við kyrrstöðuprófanir og aðferðir við þær

1. **Kröfur**
 - 1.1. Kröfur varðandi sæti, sem eru prófuð í samræmi við þennan viðbæti, miðast við að skera úr um:
 - 1.1.1. hvort sætin næst fyrir framan sitjandi ökumann og farþega haldi þeim nægilega vel í skorðum;
 - 1.1.2. hvort sitjandi ökumaður eða farþegar eru hættulega meiddir;
 - 1.1.3. hvort sætið og sætisfestingarnar eru nægilega sterkar.
 - 1.2. Kröfunum í lið 1.1.1 skal teljast fullnægt ef álagsmiðja fyrir hvern kraft, sem mælt er fyrir um í lið 2.2.1, hreyfist ekki meira en 400 mm samkvæmt mælingum í lárétta planinu og í lengdarmiðjuplaninu setustaðarins sem um ræðir.
 - 1.3. Kröfum liðar 1.1.2 skal teljast fullnægt ef eftirfarandi forskriftum er fullnægt:
 - 1.3.1. Álagsmiðja fyrir hvern kraft, sem mælt er fyrir um í lið 2.2.1, hreyfist ekki meira en 100 mm samkvæmt mælingunum sem lýst er í lið 1.2.
 - 1.3.2. Álagsmiðja fyrir hvern kraft, sem mælt er fyrir um í lið 2.2.2, hreyfist ekki meira en 50 mm samkvæmt mælingunum sem lýst er í lið 1.2.
 - 1.3.3. Allir þeir hlutar, sem mynda afturhluta sætisins eða aukahluti á því, skulu vera þannig gerðir að lítil hætta sé á að þeir valdi farþega meiðslum við árekstur. Þessari kröfu skal teljast fullnægt ef allir þeir hlutar, sem geta komist í snertingu við kúlu, sem er 165 mm að þvermáli, hafa að minnsta kosti 5 mm bogferil.
 - 1.3.4. Ef eitthvað af þeim hlutum og aukahlutum, sem getið er hér að framan, er gert úr efni sem er af lægra hörkustigi en Shore A 50 á stífu undirlagi, skulu kröfurnar, sem settar eru fram í lið 1.3.3, eingöngu gilda um stíft undirlagið.
 - 1.3.5. Hlutar sætisbaksins, á borð við stillibúnað sætisins og aukahluti, skulu ekki falla undir kröfurnar í lið 1.3.3 ef þeir eru fyrir neðan lárétt plan 400 mm fyrir ofan viðmiðunarplanið þegar þeir eru í kyrrstöðu, enda þótt ökumaður eða farþegi kynni að komast í snertingu við þá.
 - 1.4. Kröfum liðar 1.1.3 skal teljast fullnægt ef:
 - 1.4.1. enginn hluti sætis, sætisfestinga eða aukahluta losnar alveg frá meðan á prófuninni stendur;
 - 1.4.2. sætið helst fast á sínum stað, enda þótt ein festing eða fleiri losni að hluta til, og allur læsibúnaður helst læstur allan prófunartímann;
 - 1.4.3. hvergi eru á sætisgrindinni eða aukahlutum hennar eftir prófunina brot eða skarpar eða oddhvarssar brúnir eða horn sem gætu valdið meiðslum.
2. **Kyrrstöðuprófanir**
 - 2.1. *Prófunarbúnaður*
 - 2.1.1. Búnaðurinn er gerður úr sívölum flötum með bogferil sem er 82 ± 3 mm og skal breidd þeirra vera:
 - 2.1.1.1. að minnsta kosti jöfn breidd sætisbaksins á hverjum setustað sætisins sem prófað er með efra líkaninu,

- 2.1.1.2. en 320 -0+10 mm fyrir neðra líkanið eins og sýnt er á mynd 1 í þessum viðbæti.
- 2.1.2. Flöturinn, sem snertir hluta sætisins, skal gerður úr efni að hörkustigi eigi lægra en Shore A 80.
- 2.1.3. Sérhver sívalur flötur skal búinn að minnsta kosti einu kraftferjaldi sem getur mælt kraftana sem beitt er í stefnuna sem skilgreind er í lið 2.2.1.1.

2.2. *Prófunaraðferð*

2.2.1. Krafti af stærðinni

$$\frac{1000}{H_1} \pm 50N$$

skal beitt á afturhluta sætisins á hverjum setustað þess með notkun búnaðar sem er í samræmi við lið 2.1.

- 2.2.1.1. Beitingarstefna kraftsins skal liggja í lóðréttu miðjuplani setustaðarins sem um er að ræða; hún skal vera lárétt og liggja aftan frá í átt að sætinu framanverðu.
- 2.2.1.2. Kraftinum skal beitt í hæðinni H_1 sem er milli 0,70 m og 0,80 m fyrir ofan viðmiðunarplanið. Framleiðandi skal ákveða nákvæma hæð.

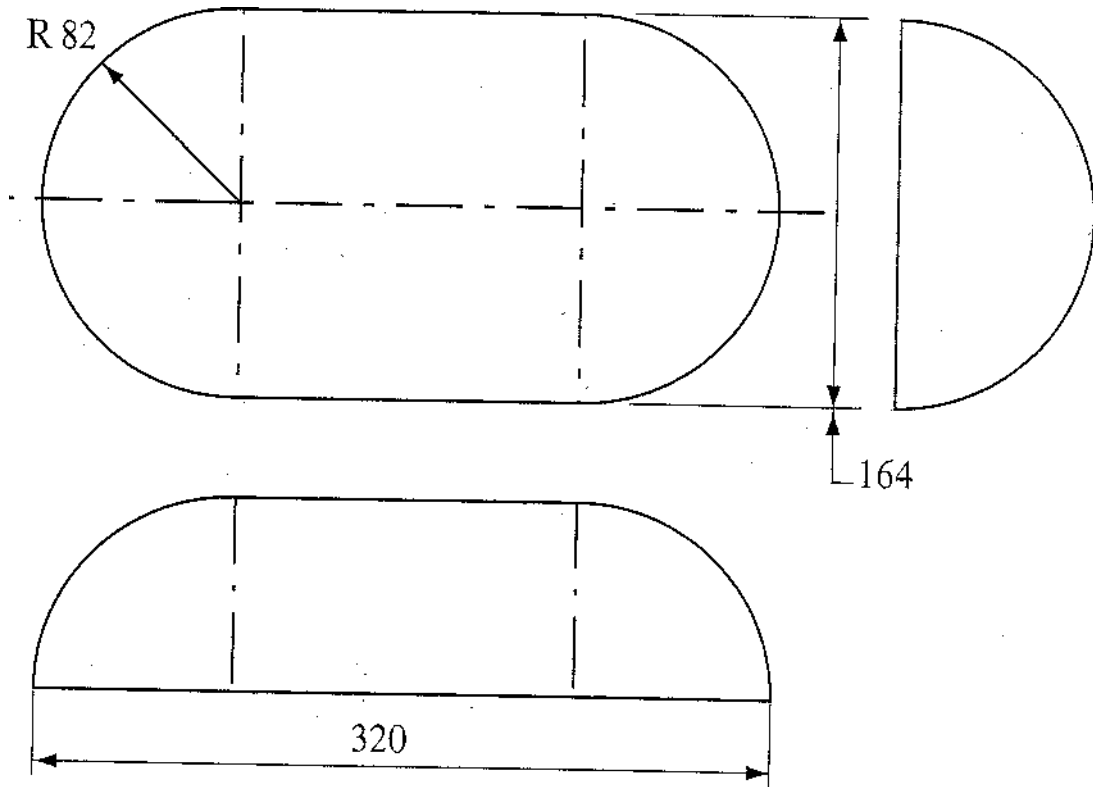
2.2.2. Krafti af stærðinni

$$\frac{2000}{H_2} \pm 100N$$

skal beitt samtímis, með notkun búnaðar sem er í samræmi við lið 2.1, á afturhluta sætisins á hverjum setustað þess í sama lóðréttu plani og í sömu stefnu í hæðinni H_2 milli 0,45 og 0,55 m fyrir ofan viðmiðunarplanið. Framleiðandi skal ákveða nákvæma hæð.

- 2.2.3. Prófunarlíkönunum skal haldið í snertingu við afturhluta sætisins eftir því sem unnt er meðan beitt er kröftunum sem tilgreindir eru í liðum 2.2.1 og 2.2.2. Þau skulu geta snúist í láréttu plani.
- 2.2.4. Ef fleiri en einn setustaður er í sæti skal kröftunum á hverjum setustað beitt samtímis og nota skal jafnmörg líkön, bæði af efri og neðri gerð, og setustaðirnir eru margir.
- 2.2.5. Upphafleg staða hvers líkans um sig á hverjum setustað skal ákvörðuð með því að láta prófunarbúnaðinn snerta sætið með að minnsta kosti 20 N krafti.
- 2.2.6. Kröftunum, sem getið er í liðum 2.2.1 og 2.2.2, skal beitt eins hratt og unnt er og skulu haldast saman á tilgreindu gildi í 0,2 s að minnsta kosti, hversu mikil sem aflögunin er.
- 2.2.7. Ef prófunin hefur verið framkvæmd þannig að einn kraftur eða fleiri, en þó ekki allir, voru stærri en tilgreint er í liðum 2.2.1 og 2.2.2, og ef sætið fullnægir kröfunum, skal það teljast hafa staðist prófunina.

Mynd 1



*6. viðbætur***Orkugleypnieiginleikar afturhluta sætisbaka í ökutækjum í flokki M₂ og M₃**

1. Hlutar af afturhluta sætisbaka innan viðmiðunarsvæðisins, eins og það er skilgreint í lið 2.2.1 í þessum viðauka, skulu sannprófaðir að beiðni framleiðanda í samræmi við allar kröfur sem varða orkugleypni og eru settar fram í III. viðauka við tilskipun 74/60/EBE. Í þeim tilgangi skulu allir aukahlutir prófaðir í öllum notkunarstöðum að undanskildum borðum, en þau skal prófa samanbrotin.
2. Vísað skal til þessarar prófunar í viðbót við gerðarviðurkenningarvottorð sætisins (4. viðbætur 1. viðauka). Fylgja skal teikning sem sýnir það svæði á afturhluta sætisbaksins sem prófað hefur verið með orkugleypniþrófuninni.
3. Þessari prófun má beita á aðra hluta ökutækis en sæti (liður 3.5.3 í 1. viðbæti).“

Nýr IV. viðauki bætist við og verði svohljóðandi:

„IV. VIÐAUKI

ALMENNAR FORSKRIFTIR FYRIR ÖKUTÆKI SEM EKKI ER FJALLAÐ UM Í II. OG III. VIÐAUKA

1. **Almennt**
- 1.1. Kröfurnar, sem settar eru fram í þessum viðauka, gilda um ökutæki í flokkum N_1 , N_2 eða N_3 og til þeirra ökutækja í flokkum M_2 og M_3 sem III. viðauki nær ekki til.
2. **Almennar forskriftir**
- 2.1. Sæti og bekksæti skulu vera tryggilega fest í ökutækið.
- 2.2. Rennisæti og bekksæti verða að læsast sjálfkrafa í öllum þeim stöðum sem hægt er að setja þau í.
- 2.3. Stillanleg sætisbók verður að vera unnt að læsa í öllum þeim stöðum sem hægt er að setja þau í.
- 2.4. Öll sæti, sem unnt er að fella fram eða eru búin fellibökum, verða að læsast sjálfkrafa í venjulegri stöðu.
- 2.5. Höfuðpúði skal settur á öll ystu framsæti í öllum ökutækjum í flokki M_2 með 3 500 kg hámarks massa og í ökutækjum í flokki N_1 ; höfuðpúðar í slíkum ökutækjum skulu fullnægja kröfunum í II. viðauka eða í tilskipun 78/932/EBE.“