

TILSKIPUN FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR

frá 19. maí 1978

um aðlögun að tækniframförum á tilskipun ráðsins 74/60/EBE um samræmingu laga aðildarríkjanna varðandi innréttingar vélknúinna ökutækja (innri hluta farþegarýmis nema innri baksýnispegla, skipulag stjórnrofa, þak eða renniþak, bakstoð og afturhluta sæta)

(78/632/EBE)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUBANDALAGANNA
HEFUR,

2. gr.

með hliðsjón af stofnsáttmála Efnahagsbandalags Evrópu,

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 breytt með aðildarlögunum, einkum 11., 12. og 13. gr.,

með hliðsjón af tilskipun ráðsins 74/60/EBE frá 17. desember 1973 um samræmingu laga aðildarríkjanna varðandi innréttingar vélknúinna ökutækja (innri hluta farþegarýmis aðra en innri baksýnispegla, skipulag stjórnrofa, þak eða renniþak, bakstoð og afturhluta sæta) ⁽²⁾,

og að teknu tilliti til eftirfarandi:

Í ljósi fenginnar reynslu og með hliðsjón af stöðu tæknimála er nú mögulegt að færa kröfurnar nær raunverulegum prófunarskilyrðum.

Ákvæði þessarar tilskipunar eru í samræmi við álit nefndar sem sér um að aðlaga, í samræmi við tækniframfarir, tilskipanir til að ryðja úr vegi tæknilegum hindrunum á viðskiptum með vélknúin ökutæki.

SAMÞYKKT TILSKIPUN ÞESSA:

1. gr.

Viðaukunum við tilskipun 74/60/EBE er breytt eins og sýnt er í viðaukanum við þessa tilskipun.

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

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

1. Frá 1. janúar 1979 er aðildarríkjunum óheimilt af ástæðum sem varða innréttingar vélknúinna ökutækja (innri hluta farþegarýmis nema innri baksýnispegla, skipulag stjórnrofa, þak eða renniþak, bakstoð og afturhluta sæta):

— að synja um EBE-gerðarviðurkenningu fyrir ökutækisgerð, útgáfu skjalsins sem um getur í síðasta undirlið 1. mgr. 10. gr. tilskipunar 70/156/EBE, eða innlenda gerðarviðurkenningu; eða

— að banna að ökutæki sé tekið í notkun séu innréttingar (innri hlutar farþegarýmis aðrir en innri baksýnispeglar, skipulag stjórnrofa, þak eða renniþak, bakstoð og afturhluti sæta) slíkrar ökutækisgerðar eða slíkra ökutækja í samræmi við ákvæði tilskipunar 74/60/EBE, eins og henni er breytt með þessari tilskipun.

2. Frá 1. janúar 1979 er aðildarríkjum:

— ekki lengur heimilt að gefa út skjalið sem um getur í síðasta undirlið 1. mgr. 10. gr. tilskipunar 70/156/EBE fyrir ökutækisgerð með innréttingar (innri hluta farþegarýmis nema innri baksýnispegla, skipulag stjórnrofa, þak eða renniþak, bakstoð og afturhluti sæta) sem eru í ósamræmi við ákvæði tilskipunar 74/60/EBE, eins og henni er breytt með þessari tilskipun,

— heimilt að synja um innlenda gerðarviðurkenningu fyrir ökutækisgerð með innréttingar (innri hluta farþegarýmis nema innri baksýnispegla, skipulag stjórnrofa, þak eða renniþak, bakstoð og afturhluti sæta) sem eru í

ósamræmi við ákvæði tilskipunar 74/60/EBE, eins og henni er breytt með þessari tilskipun.

3. Frá 1. október 1982 er aðildarríkjunum heimilt að banna að tekin séu í notkun ökutæki með innréttingar (innri hluta farþegarýmis nema innri baksýnispeglar, skipulag stjórnrofa, þak eða renniþak, bakstoð og afturhluti sæta) sem eru í ósamræmi við ákvæði tilskipunar 74/60/EBE, eins og henni er breytt með þessari tilskipun.

3. gr.

Aðildarríkin skulu samþykka nauðsynleg ákvæði til að fara að tilskipun þessari eigi síðar en 1. janúar 1979 og tilkynna

það framkvæmdastjórninni þegar í stað.

4. gr.

Tilskipun þessari er beint til aðildarríkjanna.

Gjört í Brussel 19. maí 1978.

Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,

Étienne DAVIGNON

framkvæmdastjóri.

VIDAUKI

**BREYTINGAR Á VIDAUKUM VIÐ TILSKIPUN RÁÐSINS 74/60/EBE FRÁ
17. DESEMBER 1973**

I. VIDAUKI

SKILGREININGAR, UMSÓKNIR UM EBE-VIÐURKENNINGU OG FORSKRIFTIR

Liður 2.6 verði svohljóðandi:

„umgjörð“ merkir línu sem ákvarðast af gagnsærri neðri umlínu hliðarrúða ökutækisins;

Liður 2.7 verði svohljóðandi:

með „ökutæki með fellanlegu þaki“ er átt við ökutæki sem í vissum notkunarstöðum hefur engan harðan hluta yfirbyggingar ofan við umgjörðina nema framrúðupósta og/eða veltigrindur og/eða öryggisbeltafestingar;

Liður 2.8 verði svohljóðandi:

með „ökutæki með opnanlegu þaki“ er átt við ökutæki sem einungis er unnt að fella þakið eða hluta þess saman á eða opna það eða renna því, en þar sem yfirbygging ökutækisins ofan við umgjörðina er skilin eftir;

Liður 2.9 verði svohljóðandi:

Með „sæti sem unnt er að leggja saman (fellisæti)“ er átt við aukasæti sem er notað öðru hvoru og sem venjulega er lagt saman;

Liður 5.3 verði svohljóðandi:

Aðrir innri hlutar í farþegarymi fyrir framan þverplan sem liggur í gegnum viðmiðunarlínu búks líkans sem komið er fyrir í öftustu sætunum.

Liður 5.3.1 verði svohljóðandi:

Gildissvið

Kröfur í lið 5.3.2 hér að neðan skulu gilda um stýrihandföng, -stangir og -hnappa og alla aðra framskagandi hluti sem ekki er getið í liðum 5.1 og 5.2 hér að framan (sjá einnig lið 5.3.2.2).

Liður 5.3.2 verði svohljóðandi:

Kröfur

Sé þeim hlutum sem getið er í lið 5.3.1 þannig komið fyrir að ökumaður og farþegar ökutækisins geti komist í snertingu við þá skulu þeir fullnægja kröfunum í liðum 5.3.2.1 til 5.3.4. Ef kúla sem er 165 mm í þvermál getur komist í snertingu við þá og séu þeir ofan við lægsta H-punkt (sjá IV. viðauka) framsæta og framan við þverplan á viðmiðunarlínu líkansins í aftasta sætinu og utan svæðanna sem skilgreind eru í liðum 2.3.1 og 2.3.2 skal líta svo á að þessum kröfum sé fullnægt, ef:

Liður 5.3.3 verði svohljóðandi:

Kröfurnar í lið 5.3.2.3 skulu ekki gilda um gólfastar stöðuhemilsstýringar; sé hæð einhvers hluta slíkrar stýringar í aftengdri stöðu ofan við lárétt plan sem gengur í gegnum lægsta H-punkt framsætanna (sjá IV. viðauka) skal stýringin hafa yfirborð, að minnsta kosti 6,5 cm², mælt í láréttu plani mest 6,5 mm frá þeim hluta sem lengst skagar fram (mældur í lóðréttu stefnu). Bogaradíus skal ekki vera minni en 3,2 mm.

Eftirfarandi bætist við á eftir lið 5.3.4:

- 5.3.4.1. Íhlutar sem eru festir við þakið, en eru ekki hluti þakbyggingarinnar, eins og höld, ljós og sólskyggni, o.s. frv. skulu ekki hafa minni bogaradíus en 3,2 mm og auk þess skal breidd framskagandi hluta ekki vera minni en

framskot þeirra niður á við; að öðrum kosti skulu þessir íhlutar standast orkudreifingarprófunina í samræmi við kröfur III. viðauka.

Liður 5.4.2.1 verði svohljóðandi:

Sá hluti innra borðs þaksins sem er fyrir ofan eða framan ökumann eða farþega skal ekki hafa hættulegar ójöfnur eða skarpar brúnir sem snúa aftur eða niður. Breidd framskagandi hluta skal ekki vera minni en nemur framskoti þeirra niður á við og brúnir skulu ekki hafa minni bogaradís en 5 mm. Einkum og sér í lagi skulu harðar þakstífur eða -strengir, að burðarbitum í römmum rúða og dyra undanskildum, ekki skaga lengra niður en 19 mm.

Liður 5.4.2.2 verði svohljóðandi:

Fullnægi þakstífur eða -strengir ekki kröfum í lið 5.4.2.1 skulu þau standast orkudreifingarprófunina í samræmi við kröfur III. viðauka.

Eftirfarandi er bætt við lið 5.4.2:

5.4.2.3. Málmþræðir sem strekkja á loftklæðningu og rammar sólskyggna skulu vera mest 5 mm í þvermál eða orkudreifandi eins og mælt er fyrir um í III. viðauka. Festingar fyrir ramma sólskyggna, sem ekki eru harðar, skulu vera í samræmi við kröfur í lið 5.3.4.1.

Liður 5.5 verði svohljóðandi:

Ökutæki með opnanlegu þaki.

Liður 5.5.1.1 verði svohljóðandi:

Eftirfarandi kröfur ásamt kröfum í lið 5.4 hér að ofan skulu gilda um ökutæki með opnanlegu þaki í lokaðri stöðu.

Liður 5.5.1.2.2 verði svohljóðandi:

Yfirborð þeirra skal enda í ávölum brúnum með að minnsta kosti 5 mm bogaradís.

Liður 5.6 verði svohljóðandi:

„Ökutæki með fellanlegu þaki“.

Liður 5.6.1 verði svohljóðandi:

Þegar um er að ræða ökutæki með fellanlegu þaki skal einungis neðra borð efri hluta veltigrindar og efri hluti framrúðukarms, í öllum venjulegum notkunarstöðum, fullnægja kröfum í lið 5.4. Þegar fellistangakerfi eða liðir sem bera uppi þök úr sveigjanlegum efnum eru staðsettir fyrir ofan eða framan við ökumann eða farþega, skulu þau eða þeir ekki hafa hættulegar ójöfnur eða skarpar brúnir sem beinast aftur eða niður á við.

Liður 5.6.2 fellur niður.

Liður 5.7 verði svohljóðandi:

Sætisbök sem fest eru við ökutækið.

Liður 5.7.1.2.3 verði svohljóðandi:

Á höggsvæði höfuðsins sem liggur utan þeirra marka sem mælt er fyrir um í liðum 5.7.1.2.1 til og með 5.7.1.2.2 skal burðargrind sætisins vera bólstruð til að koma í veg fyrir beina snertingu höfuðs við hana, en hún skal hafa að minnsta kosti 5 mm bogaradís á þessum svæðum. Þessir hlutar eru að öðrum kosti taldir viðunandi fullnægi þeir kröfum um orkudreifingu sem tilgreindar eru í III. viðauka.

Liður 5.7.2 verði svohljóðandi:

Fyrirnefndar kröfur gilda ekki um öftustu sætin, sæti sem snúa til hliðar eða aftur, sæti sem snúa bökum saman eða sæti sem unnt er að leggja saman (fellisæti). Hafi höggsvæði sæta, höfuðpúða og stóða þeirra hluta sem þaktir eru efni sem hefur minna en 50 shore A hörku gilda fyrirnefndar kröfur einungis um hörðu hlutana að þeim kröfum undanskildum sem gilda um orkudreifingu sem lýst er í III. viðauka.

Liður 5.8 verður liður 5.8.1.

Nýr liður 5.8 verði svohljóðandi:

Annar ótilgreindur búnaður.

II. VIÐAUKI

ÁKVÖRÐUN HÖGGSVÆÐIS HÖFUÐSINS

Liður 2.2 verði svohljóðandi:

Ákvarða skal alla snertipunkta framan við H-punktinn fyrir hverja fjarlægð frá snúningslið að hvirfli sem unnt er að mæla með prófunartækinu innan ökutækisins.

Skarist höfuð mælitækisins, þegar armur þess er stilltur á minnstu lengd, og framsætið frá H-punkti baksætis er engin snertipunktur ákvarðaður fyrir þessa tilteknu aðgerð.

Liður 2.3 verði svohljóðandi:

Þar sem mælitækinu er beitt í lóðréttri stöðu, skal ákvarða mögulega snertipunkta með því að snúa mælitækinu fram og niður á við gegnum alla boga í lóðréttum plönnum í allt að 90° beggja vegna lóðréttis lengdarplans ökutækisins sem liggur í gegnum H-punktinn.

III. VIÐAUKI

AÐFERÐ TIL AÐ PRÓFA ORKUDREIFANDI EFNI

Texti liðar 1.3.3 fellur niður. Númer liðarins skal sett í sviga.

Liður 1.4.1 verði svohljóðandi:

Höggstefnan skal, á hverjum höggpunkti þess yfirborðs sem til prófunar er, vera snertill við feril mælitækishöfuðsins sem lýst er í II. viðauka.

Til að prófa hluta sem getið er í liðum 5.3.4.1 og 5.4.2.2 í I. viðauka er armur mælitækisins lengdur uns snerting fæst við viðkomandi hlut þannig að bilið milli snúningspunktsins og efsta hluta mælitækishöfuðsins sé í mesta lagi 1 000 mm. Engu að síður gilda kröfur í lið 5.4.2.1 í I. viðauka um allar þakstífur og -strengi sem getið er um í lið 5.4.2.2 og ekki er hægt að ná til að undanskildum kröfum um hæð framskots.

IV. VIÐAUKI

Eftirfarandi texti kemur í stað texta þessa viðauka:

AÐFERÐ TIL AÐ ÁKVARÐA H-PUNKTINN OG RAUNHALLA SÆTISBAKS OG TIL AÐ SANNPRÓFA INNBYRÐIS AFSTÖÐU R- OG H- PUNKTANNA OG SAMBANDIÐ MILLI HÖNNUNARHALLA OG RAUNHALLA SÆTISBAKS

1. SKILGREININGAR

1.1. **H-punktur**

„H-punkturinn“, sem gefur stöðu sitjandi ökumanns eða farþega í farþegaryminu til kynna, er skurðpunktur lóðréttis lengdarplans og fræðilegs snúningsáss milli læra og búks mannlíkans sem lýst er í 3. lið.

1.2. **R-punktur eða viðmiðunarpunktur sætis**

„R-punkturinn“ eða „viðmiðunarpunktur sætis“ er sá viðmiðunarpunktur tilgreindur af framleiðanda sem:

1.2.1. hefur hnit sem ákvörðuð eru með hliðsjón af smíðagerð ökutækisins;

1.2.2. samsvarar fræðilegri staðsetningu snúningspunkts búks/læra (H-punkts) fyrir lægstu og öftustu, eðlilegu akstursstöðu eða notkunarstöðu sem framleiðandi ökutækisins gefur upp fyrir hvert sæti sem hann tilgreinir.

1.3. **Halli sætisbaks**

Með „halla sætisbaks“ er átt við halla sætisbaks miðað við lóðrétt plan.

1.4. **Raunhalli sætisbaks**

Með „raunhalla sætisbaks“ er átt við horn sem lóðrétt lína í gegnum H-punktinn á viðmiðunarlínu búks mannlíkans sem lýst er í 3. lið myndar.

1.5. **Hönnunarhalli sætisbaks**

Með „hönnunarhalli sætisbaks“ er átt við það horn sem framleiðandi ökutækisins mælir fyrir um og:

1.5.1 ákvarðar halla sætisbaks fyrir lægstu og öftustu, eðlilegu akstursstöðu eða notkunarstöðu sem framleiðandi ökutækisins gefur upp fyrir hvert sæti sem hann tilgreinir;

1.5.2 myndast í R-punktinum af lóðréttri línu og viðmiðunarlínu búksins; og

1.5.3 samsvarar fræðilega raunhalla sætisbaks.

2. **ÁKVÖRÐUN H-PUNKTSINS OG RAUNHALLA SÆTISBAKS**

2.1. Ákvarða skal H-punkt og raunhalla sætisbaks fyrir hvert sæti sem framleiðandi ökutækisins tilgreinir. Sé unnt að líta svo á að sæti í sömu röð séu lík (bekkur, eins sæti, o.s.frv.) skal einungis ákvarða einn H-punkt og eitt raunverulegt sætishorn fyrir hverja sætaröð þar sem mannlíkaninu sem lýst er í 3. mgr. hér að neðan er komið sitjandi fyrir á stað sem dæmigerður er fyrir sætaröðina. Þessi staður skal vera:

2.1.1. ökumannssætið, þegar um fremstu sætaröð er að ræða;

2.1.2. endasæti, þegar um aftursætaröð (eða raðir) er að ræða.

2.2. Við ákvörðun H-punkts og raunhalla skal setja viðkomandi sæti í öftustu, eðlilegu akstursstöðu eða notkunarstöðu sem framleiðandi gefur upp fyrir það. Sé halli sætisbaks stillanlegur skal sætisbakið fest í stöðu eins og framleiðandinn tilgreinir, eða sé slíkt ekki tilgreint, í stöðu sem samsvarar eins nákvæmlega og unnt er 25° raunhalla sætisbaks.

3. **MANNSLÍKANINU LÝST**

3.1. Nota skal þrívítt mannlíkan sem samsvarar fullorðnum, meðalháum karlmanni hvað þyngd og lögun varðar. Teikning af slíku mannlíkani er sýnd á myndum 1 og 2 í viðbæti við þennan viðauka.

- 3.2. Mannslíkanið skal samsett úr:
 - 3.2.1. tveimur íhlutum, einum sem líkist baki og öðrum sem líkist sitjanda og sem snúast um ás sem svarar til snúningsáss á milli búks og læris. Skurðpunktur þessa áss og lóðrétt lengdarmiðjuplan sætisstöðunnar ákvarðar H-punktinn;
 - 3.2.2. tveimur íhlutum sem líkjast fótleggjum og snúast miðað við íhlutann sem líkist sitjandanum; og
 - 3.2.3. tveimur íhlutum sem líkjast fótum og tengdir eru fótleggjunum með snúningslið sem líkist öklum.
 - 3.2.4. Að auki skal sá íhluti sem líkist sitjandanum hafa hallamál sem gerir kleift að sannprófa þverstillingu hans.
- 3.3. Festa skal lóð sem svara til þyngdar einstakra líkamshluta á viðeigandi þyngdarpunkta til að heildarmassi mannslíkansins nái $75 \text{ kg} \pm 1\%$. Upplýsingar um massa einstakra lóða koma fram í töflunni á mynd 2 í viðbætinum við þennan viðauka.
- 3.4. Viðmiðunarlína mannslíkansins er táknuð af beinni línu sem gengur í gegnum samskeyti lærisins og búksins og fræðileg samskeyti hálsins og brjóstsins (sjá mynd 1 í viðbæti við þennan viðauka).
4. UPPSETNING MANNSLÍKANSINS

Setja skal þrívíða mannslíkanið upp á eftirfarandi hátt:

 - 4.1. ökutækið skal vera á láréttum fleti og sætin eins stillt og mælt er fyrir um í lið 2.2;
 - 4.2. þau sæti sem prófa á skulu þakin efni til að auðvelda rétta uppsetningu mannslíkansins;
 - 4.3. mannslíkaninu er komið fyrir í viðkomandi sæti þannig að snúningsásinn sé hornrétt á lengdarmiðjuplan ökutækisins;
 - 4.4. koma skal fótum mannslíkansins fyrir á eftirfarandi hátt:
 - 4.4.1. í framsætum, þannig að hallamálið sem gerir kleift að sannprófa að þverstilling sitjanda líkansins sé lárétt;
 - 4.4.2. í aftursætum, eins mikið og aðstæður leyfa í snertingu við framsætin. Hvíli fæturnir við þessar aðstæður á gólfhlutum sem eru í mismunandi hæð skal sá fótur sem fyrst snertir framsætið vera viðmiðun og koma skal hinum fætinum þannig fyrir að hallamálið sem gerir kleift að sannprófa að þverstilling sitjanda líkansins sé lárétt;
 - 4.4.3. sé H-punkturinn ákvarðaður úr miðsæti skal koma fótunum fyrir sitt hvoru megin við upphækkunina fyrir drifskaftrið;
 - 4.5. fótleggjalóðunum er komið fyrir, hallamál sem sýnir þverstillingu sitjanda mannslíkansins er stillt í lárétta stöðu og lærlóðin sett á þann hluta sem táknar sitjanda líkansins;
 - 4.6. mannslíkanið er fært frá sætisbakinu með hnjásnúningsási og baki líkansins hallað fram. Mannslíkaninu er komið aftur fyrir í bílsætinu með því að láta það renna aftur á bak í sætinu uns fyrirstaða verður; því næst er bak mannslíkansins reist upp að sætisbakinu;
 - 4.7. beita skal láréttum krafti, $10 \pm 1 \text{ daN}$, tvisvar á mannslíkanið. Stefna og staður sem kraftinum er beitt á er sýndur með svartri ör á mynd 2 í viðbætinum;
 - 4.8. koma skal sitjandalóðunum fyrir á hægri og vinstri hlið og búkslóðin sett á sinn stað. Þverstilling mannslíkansins skal vera lárétt;
 - 4.9. baki mannslíkansins er hallað fram á við, þar sem þverstillingu þess er haldið láréttu, uns búklóðin eru yfir H-punktinum til að koma í veg fyrir núning við sætisbakið;
 - 4.10. færa skal bak mannslíkansins varlega aftur til að uppsetningu sé lokið; þverstilling mannslíkansins skal vera lárétt. Ef ekki, skal endurtaka ofangreinda aðferð.

5. NIÐURSTÖÐUR
 - 5.1. Að uppsetningu mannslíkansins lokinni, eins og lýst er í 4. lið hér að ofan, skulu H-punkturinn og raunhalli sætisbaks viðkomandi bílsætis ákvarðast af H-punktinum og hallahorni viðmiðunarlínu mannslíkansins.
 - 5.2. Mæla skal hnit H-punktsins með hliðsjón af þremur plönnum sem eru hornrétt hvert á annað og raunhalla sætisbaks vegna samanburðar við upplýsingar sem framleiðandi ökutækisins lætur í té.

6. SANNPÓFUN Á INNBYRÐIS AFSTÖÐU R- OG H-PUNKTANNA OG TENGLUM HÖNNUNARHALLA SÆTISBAKS OG RAUNHALLA SÆTISBAKS
 - 6.1. Bera skal niðurstöður mælinga sem gerðar eru í samræmi við lið 5.2 vegna H-punktsins og raunhalla sætisbaks saman við hnit R-punktsins og hönnunarhalla sætisbaks eins og framleiðandi ökutækisins setur þau fram.
 - 6.2. Líta skal svo á að innbyrðis afstaða R- og H-punktanna og tengsl hönnunarhalla sætisbaks og raunhalla sætisbaks séu viðunandi fyrir viðkomandi sætisstöðu ef H-punkturinn, eins og hann markast af hnitum sínum, liggur innan réttthyrnings langsum með 30 mm láréttar hliðar og 20 mm lóðréttar hliðar og hornalínur sem skerast í R-punktinum og ef raunhalli sætisbaks er innan 3° frá hönnunarhalla sætisbaks.
 - 6.2.1. Séu þessi skilyrði uppfyllt skal nota R-punktinn og hönnunarskáhalla sætisbaks við prófunina og, ef nauðsyn krefur, skal stilla mannslíkanið þannig að H-punkturinn falli saman við R-punktinn og raunhalli sætisbaks falli saman við hönnunarhalla sætisbaks.
 - 6.3. Fullnægi H-punkturinn eða raunhalli sætisbaks ekki kröfum í lið 6.2 skal ákvarða H-punktinn eða raunhalla sætisbaks tvisvar sinnum í viðbót (alls þrisvar sinnum). Fullnægi niðurstöður tveggja þessara aðgerða kröfunum skal líta svo á að niðurstaða prófunarinnar sé fullnægjandi.
 - 6.4. Fullnægi að minnsta kosti tvær af þremur niðurstöðum ekki kröfum í lið 6.2 skal líta svo á að niðurstaða prófunarinnar sé ófullnægjandi.
 - 6.5. Komi þær aðstæður upp sem lýst er í lið 6.4 eða geti sannprófun ekki farið fram sakir þess að framleiðandi ökutækisins hafi látið hjá líða að útvega upplýsingar um staðsetningu R-punktsins eða hönnunarhalla sætisbaks er heimilt að nota meðaltal niðurstaðna prófananna þriggja og líta svo á að það sé nothæft í hvert sinn sem R-punktsins eða hönnunarhalla sætisbaks er getið í þessari tilskipun.
 - 6.6. Þegar sannprófa skal innbyrðis afstöðu R- og H-punktanna og tengsl hönnunarhalla sætisbaks og raunhalla sætisbaks í raðsmíðuðu ökutæki skal ferningur með 50 mm hliðar koma í stað réttthyrningsins sem um getur í lið 6.2 og raunhalli sætisbaks skal ekki víkja meira en 5° frá hönnunarhalla sætisbaks.

Viðbætur

ÍHLUTAR ÞRÍVÍÐA MANNSLÍKANSINS

Vimiðunarlína búks

Bak

Búklóðshengi

Hallamál í lengdarstefnu

H-punktur

Sitjandi

Lærlóðsstoð

Hnjásnúningsás

Hallamál í þverstefnu

Snúningsás

Mynd 1

MÁL OG MASSI MANNSLÍKANSINS

<i>Massi mannlíkans</i>	<i>kg</i>
Íhlutar sem líkjast baki og sitjanda mannlíkamans	16
Massi búklóða	31
Massi sitjandalóða	8
Massi lærlóða	7
Massi fótleggjalóða	13

Samtals:	75

Stefna krafts og
ákomustaður

Breytilegt frá
10,8 cm
til 42,4 cm

Mynd 2

V. VIÐAUKI

AÐFERÐ TIL AÐ MÆLA FRAMSKOT

1. liður verði svohljóðandi:

Til að ákvarða hversu langt hlutur skagar fram miðað við flöt þann sem hann er festur á er kúla, 165 mm í þvermál, færð fram og haldið í snertingu við hlutinn sem um ræðir allt frá upphafsstöðu þar sem snerting verður við hlutinn sem um ræðir. Framskotsgildið er mesti mögulegi mismunur „y“, mismunurinn er mældur frá kúlumiðju hornrétt að fletinum.

Ef fletir, íhlutar o.s.frv. eru þaktir efnunum sem hafa minna en 50 shore A hörku skal mæliaðferð framskóta sem lýst er hér að ofan einungis gilda eftir að slík efni hafa verið fjarlægð.

VIÐBÆTIR VIÐ I., II., III., IV. OG VI. VIÐAUKA

ATHUGASEMDIR

VIÐ I. VIÐAUKA

SKILGREININGAR, UMSÓKNIR UM EBE-GERÐARVIÐURKENNINGU OG FORSKRIFTIR

Við lið 2.2:

Útlínur viðmiðunarsvæðisins eru gerðar án baksýnispegils. Orkudreifingarprófunin er gerð án baksýnispegilsins. Pendúllinn skal ekki hitta spegilstestinguna.

Við liði 2.3 og 2.3.1:

Undanþágan sem skilgreind er í þessum liðum fyrir aftan stýrishjólið gildir einnig um höggsvæði höfuðs farþega í framsæti.

Þegar um er að ræða stillanleg stýrishjól er það svæði sem endanlega er undanþegið takmarkað við sameiginlegt svæði undanþágusvæða hvern akstursstillingar sem stýrishjólið kann að vera í.

Sé mögulegt að velja á milli mismunandi stýrishjóla ákvarðast undanþágusvæðið við notkun óhagstæðasta stýrishjólans með minnsta þvermálið.

Við lið 2.4:

Hæðarlína mælaborðsins nær yfir alla breidd farþegarýmisins og er skilgreind af öftustu snertipunktum lóðrétrar línu við yfirborð mælaborðsins þegar línan nær eftir allri breidd ökutækisins. Þegar tveir eða fleiri snertipunktar verða til samtímis skal nota lægri snertipunktinn til að ákvarða hæð mælaborðsins. Sé um að ræða stjórnborð þar sem ekki er unnt að ákvarða hæð mælaborðsins með skírskotun til snertipunkts lóðrétrar línu skal hæð mælaborðsins vera þar sem lárétt lína, sem er 25,4 mm ofan við H-punkt framsætanna, sker stjórnborðið.

Við lið 2.5:

Upphafsmörk þaksins á hliðum ökutækisins eru við efri brún dyraopsins. Venjulega miðast mörk þaksins til hliðanna við útlínur sem neðsta brún (séð á hlið) þess hluta yfirbyggingarinnar sem eftir er eftir að dyrnar hafa verið opnaðar myndar. Þegar um er að ræða glugga miðast hliðarmörk þaksins við samfellda, gagnsæja línu (sá punktur þar sem hliðarrúður fara í gegn). Við hliðarpóstana miðast hliðarmörk þaksins við línu sem tengir gagnsæju línurnar. Skilgreiningar í lið 2.5 gilda einnig um öll op í lokaðri stöðu á þaki ökutækja sem skilgreind eru í lið 2.7 eða 2.8.

Við mælingar er horft fram hjá brúnum sem vísa niður. Líta skal svo á að þær myndi hluta af hliðarvegg ökutækisins.

Þak

Mörk þaks

Dyr

Við lið 2.7:

Litið er svo á að afturgluggi sem ekki er unnt að fjarlægja sé föst smíðaeining.

Litið er á ökutæki með afturgluggum úr hörðu efni sem ekki er unnt að fjarlægja sem ökutæki með opnanlegu þaki eins og skilgreint er í lið 2.8.

Við lið 5.1.1:

Skörp brún er brún úr hörðu efni með minni bogaradís en 2,5 mm nema þegar um framskot er að ræða sem eru minni en 3,2 mm mæld frá fletinum. Í slíku tilviki gildir lágmarksbogaradís ekki að því tilskildu að hæð framskots sé ekki meiri en helmingur af breidd þess og að brúnir séu ávalar.

Litið er svo á að ristar séu í samræmi við reglugerðirnar fullnægi þær lágmarkskröfum í eftirfarandi töflu:

(í mm)

Bil milli eininga	Flatar einingar		Ávalar einingar (mín. radíus)
	e/mín.	mín.radíus	
0 – 10	1,5	0,25	0,50
10 – 15	2,0	0,33	0,75
15 – 20	3,0	0,50	1,25

Lágmarksradíus

Við lið 5.1.2:

Í prófuninni er ákvarðað hvort hlutar innan höggsvæðisins sem notaðir eru til styrkingar geti færst til eða skagað fram þannig að þeir stofni farþegum í enn frekari hættu eða valdi alvarlegri slysum en ella.

Við lið 5.1.3:

Þessi tvö hugtök (hæð og lægri brún mælaborðsins) geta verið aðskilin. Samt sem áður er þessari málsgrein aukið við lið 5.1 (... ofan við mælaborðið ...) og gildir þar af leiðandi einungis séu bæði þessi hugtök tengd saman. Séu hugtökin tvö ekki tengd saman, þ.e. sé lægsta brún mælaborðsins fyrir neðan hæðarlínu mælaborðsins er litið svo á að hún heyri undir lið 5.3.2.1 með tilvísun til liðar 5.8.

Við lið 5.1.4:

Sé toghandfang eða -hnappur 50 mm á breidd eða breiðari og staðsettur á þannig svæði að sé toghandfangið eða -hnappurinn minni en 50 mm á breidd væri mesta framskot ákvarðað með höfuðlagða mælitækinu samkvæmt 2. lið í V. viðauka, skal ákvarða mesta framskot í samræmi við 1. lið í V. viðauka, þ.e. með kúlu sem er 165 mm í þvermál og með því að ákvarða mesta hæðarmun „y“-ássins.

Mæla skal flatarmál þversniðsins í plani samsíða því yfirborði sem íhlutinn er festur á.

Við lið 5.1.5:

Liður 5.1.4 myndar heild með lið 5.1.5; ákvæðum fyrsta málsliðar í lið 5.1.5 (þ.e. 37,8 daN kraftur fyrir inndrátt eða losun) er beitt og síðan ákvæðum liðar 5.1.4 ef um er að ræða inndrátt 3,2 – 9,5 mm framskots eða, ef hlutur losnar frá, ákvæðum tveggja síðustu málsliða í lið 5.1.5 (flatamál þversniðsins er mælt áður en kraftinum er beitt). Ef beita verður, við raunverulegar aðstæður, ákvæðum í lið 5.1.4 (minni inndráttur en 9,5 mm og meiri en 3,2 mm) gæti verið hentugra, að vali framleiðanda, að sannprófa forskriftirnar í lið 5.1.4 áður en 37,8 daN kraftinum sem tilgreindur er í lið 5.1.5 er beitt.

Kraftur

Inndráttur að minna en
9,5 mm

(Yfirborð upprunalegs
hlutar $\geq 6, 5\text{cm}^2$)

Losun,
hlutur yfirborðs sem eftir er
 $\leq 9,5\text{ mm}$

Við lið 5.1.6:

Þar sem kröfurnar gilda einungis um harðar undirstöður, ef um mjúk efni er að ræða, er framskot hörðu undirstöðunnar einungis mælt.

Shore-hörkumælingar eru gerðar á sýnum af sjálfum prófunarhlutum. Sé ómögulegt, vegna ástands efnisins, að framkvæma hörkumælingar með Shore A-aðferðinni skal nota sambærilegar mælingar við ákvörðun.

Við lið 5.2.1:

Undanskildir eru fetlar, armar þeirra og snúningsverkið sem næst er en ekki nærliggjandi styrktarmálmur.

Við lið 5.2.2:

Það sem sker úr um hvort unnt sé að komast í snertingu við stöðuhemilsstýringuna er notkun:

- höfuðlíkansins sem tilgreint er í II. viðauka ef stýringin er staðsett ofan við eða í hæð við mælaborðið (prófun skal fara fram í samræmi við lið 5.1 og innan höggsvæðisins);
- hnésins sem tilgreint er í VI. viðauka ef stýringin er staðsett neðan við hæðarlínu mælaborðsins (í þessu tilviki er stýrisstöngin prófuð í samræmi við lið 5.3.2.3).

Við lið 5.2.3:

Tækniforskriftir sem taldar eru upp í lið 5.2.3 gilda einnig um hillur og stjórnborðshluta neðan við hæðarlínu mælaborðsins sem staðsettir eru milli framsætanna að því tilskildu að þessir hlutir séu staðsettir framan við H-punktinn. Sé holrúm lokað skal líta á það sem hanskahólf sem fyrrnefndar forskriftir gilda ekki um.

Við lið 5.2.3.1:

Þær mælivíddir sem tilgreindar eru eiga við yfirborðið áður en efni með minni hörku en 50 Shore A er sett á það (sjá lið 5.2.4). Framkvæma skal orkudreifingarprófanir í anda III. viðauka.

Við lið 5.2.3.2:

Losni hilla frá eða brotni af skulu engar hættulegar brúnir verða eftir; þetta gildir ekki einungis um hillubrúnina heldur einnig um aðrar brúnir sem vísa inn í farþegarymið eftir að kraftinum hefur verið beitt.

Líta skal svo á að sterkasti hluti hillunnar sé þar sem hún er fest upp. Að auki skal „eyðileggjast verulega“ merkja að sveygja hillunnar, undan kraftinum sem beitt er og mæld við upphafsnertipunkt við prófunarsívalninginn, skal vera felling eða aflögun sjáanleg með berum augum. Heimilt er að teygist á hillunni.

Prófunarsívalningurinn skal vera að minnsta kosti 50 mm á lengd.

Við lið 5.3:

„Aðrir hlutar“ eru meðal annars gluggalokur, efri festingar öryggisbelta og aðrir hlutar staðsettir í því rými sem ætlað er fótum og á dyrahliðum nema þessir hlutar hafi áður verið meðhöndlaðir eða séu undanþegnir í textanum.

Við lið 5.3.2:

Forskriftir í lið 5.3 gilda ekki um rýmið milli fremra skilrúms og mælaborðsins og er ofan við neðstu brún mælaborðsins.

Við lið 5.3.2.1:

3,2 mm radíusinn gildir um alla snertanlega íhluta sem fjallað er um í lið 5.3 sé tekið mið af öllum notkunarstöðum.

Undanskilin eru hanskahólf sem einungis eru talin með í lokaðri stöðu, venjulega eru öryggisbelti einungis tekin fyrir í spennri stöðu, en krafan um 3,2 mm bogaradíus skal einnig gilda um alla hluta sem hafa ákveðna geymslustillingu þegar þeir eru í slíkri stöðu.

Við lið 5.3.2.2:

Viðmiðunaryfirborðið er ákvarðað með því að beita þeim búnaði sem lýst er í 2. lið í V. viðauka með 2 daN krafti. Verði honum ekki við komið skal beita þeirri aðferð sem lýst er í 1. lið í V. viðauka með 2 daN krafti.

Yfirvaldið sem annast prófanir metur hvað telst vera hættulegt framskot.

37,8 daN krafti er beitt jafnvel þó að upphaflegt framskot sé minna en 35 eða 25 mm hvert um sig. Framskotið er mælt meðan álaginu er beitt.

37,8 daN lárétta lengdarkraftinum er venjulega beitt með stimpli, flötum í endann sem ekki er yfir 50 mm í þvermál, en verði því ekki við komið er heimilt að beita annari jafngildri aðferð, t.d. með því að fjarlægja hindranir.

Við lið 5.3.2.3:

Þegar um gírstöng er að ræða er sá hlutur sem lengst skagar fram sá hlutur gripsins eða hnúðsins sem fyrst kemst í snertingu við lóðrétt þverplan sem fært er í lárétta lengdarstefnu. Liggi einhver hluti gírstangar eða stöðuhemils ofan við hæðarlínu H-punktsins skal litið svo á að öll stöngin sé ofan við H-punktinn.

Við lið 5.3.4:

Falli lárétt plön (eða plan) sem liggja í gegnum H-punkt lægstu fram- og aftursæta ekki saman skal ákvarða lóðrétt plan hornrétt á lengdarás ökutækisins sem liggur í gegnum H-punkt framsætisins. Taka skal þetta undanskilda svæði fyrir sérstaklega bæði fyrir fremri og aftari hluta farþegarýmis með hliðsjón af viðkomandi H-punkti þeirra og upp að lóðréttu planinu sem skilgreint er hér að framan.

Við lið 5.3.4.1:

Taka skal hreyfanleg sólskyggni fyrir í öllum notkunarstöðum. Ekki skal líta á sólskyggnisramma sem harða undirstöðu (sjá lið 5.3.5).

Við lið 5.4:

Fjarlægja skal þakklæðningu þegar prófanir fara fram á þakinu til að mæla framskot og hluta sem kúla 165 mm í þvermál getur komist í snertingu við. Þegar tilgreindur radíus er ákvarðaður skal reikna með hlutföllum og eiginleikum sem þakefnum er eignað. Sá hluti þaksins þar sem prófanir fara fram skal ná fram fyrir og yfir þverplanið sem takmarkast af viðmiðunarlínu mannlíkansins sem situr í aftasta sætinu.

Við lið 5.4.2.1 (sjá skilgreiningu á „skörpum brúnum“ í lið 5.1.1):

Mæla skal framskot niður á við hornrétt á þakið í samræmi við ákvæði 1. liðar í V. viðauka.

Mæla skal breidd framskagandi hluta hornrétt á ás framskotsins. Harðar þakstífur eða -strengir skulu einkum og sér í lagi ekki skaga lengra frá innra borði þaksins en 19 mm.

Við lið 5.5:

Allir þakstrengir á opnanlegum þökum skulu vera í samræmi við kröfur í lið 5.4 geti þeir komist í snertingu við kúlu sem er 165 mm í þvermál.

Við liði 5.5.1.2, 5.5.1.2.1 og 5.5.1.2.2:

Opnunar- og stjórnþúnaður skal í óvirkri stöðu og þegar þakið er lokað fullnægja öllum skilyrðum sem tilgreind eru.

Við lið 5.5.1.2.3:

Beita skal 37,8 daN kraftinum jafnvel þó að upphaflegt framskot sé 25 mm eða minna. Mæla skal framskotið þegar álaginu er beitt.

37,8 daN kraftinum sem beitt er í höggstefnu og skilgreint er í III. viðauka sem snertill við feril höfuðsins er venjulega beitt með stimpli með flötum enda sem ekki er yfir 50 mm í þvermál, en sé ekki unnt að koma þessu við er heimilt að beita sambærilegri aðferð, t.d. með því að fjarlægja hindranir.

„Óvirk staða“ merkir þá stöðu stjórnbúnaðar þegar hann er læstur.

Við lið 5.6:

Stangakerfi fellanlegra þaka stendur ekki fyrir veltigrind.

Við lið 5.6.1:

Upphaf efri hluta framrúðukarms er ofan við gagnsæja umlínu framrúðunnar.

Við lið 5.7.1.1:

Sjá skilgreiningu á „skörpum brúnum“ í lið 5.1.1.

Við lið 5.7.1.2:

Við skilgreiningu á höggsvæði höfuðs fyrir sætisbök framsæta skal líta á alla smíðahluti sem nauðsynlegir eru til styrktar sætisbakinu sem íhluta þess.

Við lið 5.7.1.2.3:

Bólstrið á burðargrind sætisins skal einnig útiloka hættulegar ójöfnur og skarpar brúnir sem líklegar eru til að valda aukinni hættu á alvarlegum áverkum á ökumanni og farþegum.

VIÐ II. VIÐAUKA

ÁKVÖRÐUN HÖGGSVÆÐIS HÖFUÐSINS

Við lið 2.1.1.2:

Framleiðanda er í sjálfsvald sett að velja milli aðferðanna tveggja til að ákvarða hæð.

Við lið 2.2:

Armlengd mælitækisins er ekki breytt meðan á tiltekinni aðgerð stendur við ákvörðun snertipunkta. Hefja skal hverja aðgerð í lóðréttri stöðu.

Við lið 3:

25,4 mm mælividdin samsvarar fjarlægð frá láréttu plani sem liggur í gegnum H-punktinn til láréttis snertils neðri útlínu höfuðlíkisins.

VIÐ III. VIÐAUKA

AÐFERÐ TIL AÐ PRÓFA ORKUDREIFANDI EFNI

Við lið 1.4:

Vegna brots á íhlutum meðan á orkudreifingarprófun stendur, sjá athugasemd um lið 5.1.2 í I. viðauka.

VIÐ IV. VIÐAUKA

AÐFERÐ TIL AÐ ÁKVARÐA H-PUNKTINN OG RAUNHALLA SÆTISBAKS OG TIL AÐ SANNPRÓFA INNBYRÐIS AFSTÖÐU R- OG H-PUNKTA OG SAMBANDIÐ MILLI HÖNNUNARHALLA OG RAUNHALLA SÆTISBAKS

Við lið 4:

Þegar ákvarða skal H-punkt hvaða sætis sem vera skal er heimilt að fjarlægja önnur sæti gerist þess þörf.

VIÐ VI. VIÐAUKA

TÆKI OG AÐFERÐ TIL AÐ HRINDA ÁKVÆÐUM LIÐAR 5.2.1 Í I. VIÐAUKA Í FRAMKVÆMD

Fyrsti málslíður:

Farið er með fótstýrð stjórnæki eins og fetla.
