

TILSKIPUN FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR

frá 18. febrúar 1985

um aðlögun að tækniframförum á tilskipun ráðsins 71/127/EBE um samræmingu laga aðildarríkjanna varðandi baksýnispegla á vélknúnum ökutækjum**(85/205/EBE)**FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUBANDALAGANNA
HEFUR,

með hliðsjón af stofnsáttmála Efnahagsbandalags Evrópu,

með hliðsjón af tilskipun ráðsins 70/156/EBE frá 6. febrúar 1970 um samræmingu laga aðildarríkjanna um gerðarviturkenningu á vélknúnum ökutækjum og eftirvögnum þeirra ⁽¹⁾, eins og henni var síðast breytt með tilskipun 80/1267/EBE ⁽²⁾, einkum 11. gr.,með hliðsjón af tilskipun ráðsins 71/127/EBE frá 1. mars 1971 um samræmingu laga aðildarríkjanna varðandi baksýnispegla á vélknúnum ökutækjum ⁽³⁾, eins og henni var breytt með tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 79/795/EBE ⁽⁴⁾,*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

Í ljósi fenginnar reynslu og miðað við núverandi stöðu tæknimála er nú ekki einungis mögulegt að auka við tilteknar kröfur tilskipunar 71/127/EBE og samræma þær raunverulegum prófunarskilyrðum heldur einnig að herða þær með það í huga að auka öryggi í umferðinni.

Þrátt fyrir að ytri baksýnispeglar á farþegahlið ökutækja í flokkum M₁ (bifreiðar) og N₁ (léttar sendibifreiðar) séu ennþá valfrjálssir er nauðsynlegt að breyta hönnun spegilsins og umgerðarinnar svo tryggja megi að á meðan sjónsviðinu er haldið sem bestu sé stærð búnaðarins þannig að titringi og draga sé haldið í lágmarki.Á dráttarvélum með eftirvagna í flokki N₃ (þungaflytninga-bifreiðar) hafa gildandi ákvæði reynst ófullnægjandi hvað varðar ytra hliðarsjónsvið til hliðar og aftan við ökutækið og til að reyna að bæta fyrir þessa ágalla hefur reynst nauðsynlegt að krefjast þess að settur sé upp auka „gleiðhorns“-baksýnispegill.Á öllum ökutækjum í flokki N₃ (vöruflutningabifreiðar með eða án eftirvagna og dráttarvélar með eftirvagna) hafa gildandi ákvæði reynst ófullnægjandi hvað varðar sjónsviðið á svæði sem liggur að þeirri hlið stýrishússins sem er andspænis ökumanni og til að reyna að bæta fyrir þessa ágalla hefur reynst nauðsynlegt að krefjast þess að settur sé upp „náandar“ baksýnispegill.

Aðferðirnar sem kveðið er á um í þessari tilskipun eru í samræmi við álit nefndarinnar sem sér um að aðlaga, í samræmi við tækniframfarir, tilskipanir til að ryðja úr vegi tæknilegum hindrunum í viðskiptum með vélknúin ökutæki.

⁽¹⁾ Stjtið. EB nr. L 42, 23. 2. 1970, bls. 1.⁽²⁾ Stjtið. EB nr. L 375, 31. 12. 1980, bls. 34.⁽³⁾ Stjtið. EB nr. L 68, 22. 3. 1971, bls. 1.⁽⁴⁾ Stjtið. EB nr. L 239, 22. 9. 1979, bls. 1.

SAMÞYKKT TILSKIPUN ÞESSA:

I. gr.

Eftirfarandi breytingar eru hér með gerðar á tilskipun 71/127/EBE :

1. Í stað 7. gr. komi eftirfarandi:

„7. grein

1. Frá og með 1. október 1985 er aðildarríkjum óheimilt, af ástæðum er varða baksýnispegla:

a) — að synja um EBE-gerðarviðurkenningu hvað varðar gerð vélknúins ökutækis, útgáfu skjalsins sem um getur í þriðja undirlið 1. mgr. 10. gr. tilskipunar 70/156/EBE eða innlenda gerðarviðurkenningu, eða

— að banna að ökutækið verði tekið í notkun

ef baksýnispeglar þessarar gerðar ökutækis eða ökutækja samrýmast ákvæðum þessarar tilskipunar;

b) — að synja um EBE-gerðarviðurkenningu íhluta eða innlenda gerðarviðurkenningu hvað varðar gerð baksýnispegla ef baksýnispeglarnir samrýmast ákvæðum þessarar tilskipunar, eða

— að banna markaðssetningu baksýnispegla sem eru með merki EBE-gerðarviðurkenningar íhluta sem gefið er út í samræmi við kröfur þessarar tilskipunar.

2. Frá og með 1. október 1986:

a) — skulu aðildarríkin ekki gefa út skjalið sem getið er um í þriðja undirlið. 1. mgr. 10. gr. tilskipunar 70/156/EBE fyrir gerð ökutækis ef baksýnispeglar þess samrýmast ekki ákvæðum þessarar tilskipunar,

— geta aðildarríkin synjað um innlenda gerðarviðurkenningu fyrir gerð ökutækis ef baksýnispeglar þess samrýmast ekki ákvæðum þessarar tilskipunar,

b) — skulu aðildarríkin ekki veita EBE-gerðarviðurkenningu íhluta fyrir gerð baksýnispegla ef þeir samrýmast ekki ákvæðum þessarar tilskipunar,

— geta aðildarríkin synjað um innlenda gerðarviðurkenningu fyrir gerð baksýnispegla ef þeir samrýmast ekki ákvæðum þessarar tilskipunar.

3. Frá og með 1. október 1988 er aðildarríkjum heimilt að banna að ökutæki verði tekið í notkun — að undanskildum þeim sem um getur í lið 2.1.3 í III. viðauka — ef baksýnispeglar þess samrýmast ekki ákvæðum þessarar tilskipunar.

Frá og með 1. október 1992 er aðildarríkjum heimilt að banna að ökutæki sem um getur í lið 2.1.3 í III. viðauka verði tekið í notkun ef baksýnispeglar þess samrýmast ekki ákvæðum þessarar tilskipunar. Þeim er einnig heimilt að banna markaðssetningu baksýnispegla sem eru ekki með merki gerðarviðurkenningar íhluta sem gefið er út í samræmi við kröfur þessarar tilskipunar.“

2. Í stað viðaukanna koma viðaukar þessarar tilskipunar.

Tilvísanir í viðaukana í tilskipun 71/127/EBE standi sem tilvísanir í samsvarandi ákvæði í viðaukunum við þessa tilskipun á eftirfarandi hátt:

— liður 2 í I. viðauka samsvarar II. viðauka,

— liður 2.6 í I. viðauka samsvarar 2. viðbæti við II. viðauka.

2. gr.

Aðildarríkjum ber að samþykkja nauðsynleg ákvæði til að fara að tilskipun þessari eigi síðar en 1. október 1985. Þeim ber að tilkynna framkvæmdastjórninni það þegar í stað.

3. gr.

Tilskipun þessari er beint til aðildarríkjanna.

Gjört í Brussel 18. febrúar 1985.

Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,

COCKFIELD

varaforseti.

I. VIÐAUKI

SKILGREININGAR

1. Með *baksýnispegli* er átt við búnað, að undanskildum flóknum ljósfræðikerfum eins og sjónpípum, sem veitir góða útsýn að baki og til hliðar við ökutæki innan sjónsviðs sem er skilgreint í lið 5 í III. viðauka.
2. Með *innri baksýnispegli* er átt við búnað eins og þann sem skilgreindur er í lið 1 og hægt er að koma fyrir í farþegarými ökutækisins.
3. Með *ytri baksýnispegli* er átt við búnað eins og þann sem skilgreindur er í lið 1 og hægt er að setja upp utan á ökutækinu.
4. Með *eftirlitsbaksýnispegli* er átt við baksýnispegil annan en af þeirri gerð sem skilgreind er í lið 1 og hægt er að festa innan eða utan á ökutækið til að gefa annað sjónsvið en það sem tilgreint er í lið 5 í III. viðauka.
5. Með *gerð baksýnispegils* er átt við búnað sem er í meginatriðum ekki frábrugðinn eftirfarandi grundvallaratriðum:
 - 5.1. stærð og bogaradíus endurvarpsflatar baksýnispegils,
 - 5.2. hönnun, lögum og efni baksýnispegla og þar með talin tenging við yfirbyggingu.
6. Með *tegund baksýnispegla* er átt við allan búnað sem hefur einn eða fleiri sameiginlega eiginleika eða hlutverk. Þeim er skipt á eftirfarandi hátt.

Tegund I:	Innri baksýnispeglar sem gefa sjónsviðið sem skilgreint er í lið 5.2 í III. viðauka.
Tegundir II og III:	Ytri „aðal“ -baksýnispeglar sem gefa sjónsviðið sem skilgreint er í lið 5.3 í III. viðauka.
Tegund IV:	Ytri „gleiðhorns“ -baksýnispeglar sem gefa sjónsviðið sem skilgreint er í lið 5.4 í III. viðauka.
Tegund V:	Ytri „náandar“ -baksýnispeglar sem gefa sjónsviðið sem skilgreint er í lið 5.5 í III. viðauka.
7. Með *r* er átt við meðaltal bogaradíusa, mæld á endurvarpsfletinum í samræmi við aðferðina sem lýst er í lið 2 í 1. viðbæti við þennan viðauka.
8. Með *aðalbogaradíus í einum punkti á endurvarpsfleti* (r_1) er átt við þau gildi sem fást með tækinu sem skilgreint er í 1. viðbæti, mæld á boga endurvarpsflatarins sem liggur í gegnum miðju flatarins samsíða línu *b* eins og skilgreint er í lið 2.2.1 í II. viðauka og hornrétt á þá línu.
9. Með *bogaradíus í einum punkti á endurvarpsfleti* (r_p) er átt við meðalgildi aðalbogaradíusar r_1 og r'_1 , þ.e.:

$$r_p = \frac{r_1 + r'_1}{2}$$
10. Með *miðju endurvarpsflatar* er átt við miðju sýnilegs svæðis endurvarpsflatar.
11. Með *bogaradíusi efnishluta baksýnispegils* er átt við „c“ -radíus hringbogans sem er næstur bogna hlutanum sem um ræðir.
12. Með *sjónpunktum ökumanns* er átt við tvo punkta sem eru 65 mm hvor frá öðrum og 635 mm lóðrétt fyrir ofan R-punkt ökumannssætis eins og skilgreint er í 2. viðbæti við þennan viðauka. Bein lína sem sameinar punktana tvo liggur hornrétt á lóðréttu lengdarmiðjuflan ökutækisins. Miðja línunnar sem sameinar sjónpunktana tvo er í lóðréttu lengdarplani sem verður að liggja í gegnum miðju þeirrar stöðu sem ökumaður situr í, eins og framleiðandi ökutækisins tilgreinir.
13. Með *heildarsjónsviði beggja augna* er átt við heildarsjónsvið sem fæst með því að sjónsvið hægra auga og vinstra auga eru lögð saman (sjá skýringarmynd hér á eftir).

E	=	innri baksýnispegill
OD	}	= augu ökumanns
OE		
ID	}	= mynd séð með einu auga
IE		
I	=	mynd séð með báðum augum
A	=	sjónhorn vinstra auga
B	=	sjónhorn hægra auga
C	=	heildarsjónsvið beggja augna

14. Með gerð ökutækis með tilliti til baksýnispegla er átt við vélknúin ökutæki sem eru eins hvað varðar eftirfarandi grundvallaratriði:
 - 14.1. lögun yfirbyggingar sem skerðir sjónsvið;
 - 14.2. hnit fyrir punktinn R;
 - 14.3. staðsetning og gerð lögboðinna og valfrjálsra baksýnispegla (ef þeir eru á ökutækinu) sem mælt er fyrir um.
15. Með ökutæki í flokkum $M_1, M_2, M_3, N_1, N_2, N_3$ er átt við þau ökutæki sem skilgreind eru í I. viðauka við tilskipun 70/156/EEB.

1. viðbætur við I. viðauka

AÐFERÐ TIL AÐ ÁKVEÐA BOGARADÍUS „r“ Á ENDURVARPSFLETI BAKSÝNISSPEGILS

1. MÆLINGAR

1.1. **Búnaður**

Notaður er kúlumælir eins og lýst er á mynd 1.

1.2. **Mælipunktur**

1.2.1. Mæla skal aðalbogaradíusa við þrjá punkta sem eru eins nálægt einum þriðja, helming og tveimur þriðju af fjarlægð meðfram boga endurvarpsflatarins og mögulegt er, liggja í gegnum miðju flatarins og eru samsíða línu b eða liggja í gegnum miðju endurvarpsflatar sem er hornréttur á bogann ef hann er lengri.

1.2.2. Ef stærð endurvarpsflatarins kemur í veg fyrir að hægt sé að mæla í þá stefnu sem skilgreind er í lið 8 í þessum viðauka getur tækniþjónustan sem sér um að framkvæma prófanirnar tekið málin við ofangreinda punkta í tvær hornréttar stefnur sem eru eins nálægt þeim sem lýst er hér að ofan og mögulegt er.

2. ÚTREIKNINGAR Á BOGARADÍUSI (r)

„r“ gefið í mm er reiknað út frá formúlunni:

$$r = \frac{r_{p1} + r_{p2} + r_{p3}}{3}$$

þar sem:

- r_{p1} = bogaradíus við fyrsta mælipunkt,
 r_{p2} = bogaradíus við annan mælipunkt,
 r_{p3} = bogaradíus við þriðja mælipunkt.

Fráviksmál

Færanlegur punktur

Skrúfgangur

Mynd 1

2. viðbætur við I. viðauka

**AÐFERÐ VIÐ ÁKVÖRÐUN H-PUNKTSINS OG TIL AÐ SANNPÓFA AFSTÆÐA STAÐSETNINGU
R- OG H-PUNKTANNA**

Viðeigandi hlutar III. viðauka við tilskipun 77/649/EBE gilda.

II. VIÐAUKI

HÖNNUNARFORSKRIFTIR OG PRÓFANIR SEM KRAFIST ER FYRIR
EBE-GERÐARVIÐURKENNINGU ÍHLUTA Á BAKSÝNISPEGLUM

1. ALMENNAR FORSKRIFTIR
 - 1.1. Allir baksýnispeglar skulu vera stillanlegir.
 - 1.2. Brún endurvarpsflatar skal vera í hlífðarhúsi (umgerð o.s.frv.) sem verður að hafa að ummáli gildið „c“ stærra eða jafnt og 2,5 mm á öllum punktum og hliðum. Ef endurvarpsflöturinn stendur út fyrir hlífðarhúsið má bogaradís „c“ við brún útstæða hlutans ekki vera undir 2,5 mm og endurvarpsflöturinn verður að fara aftur í hlífðarhúsið þegar 50 N krafti er beitt á þann punkt sem stendur mest út í hlutfalli við hlífðarhúsið og í lárétta stefnu sem er allt að því samsíða lengdarmiðjuplaní ökutækisins.
 - 1.3. Þegar baksýnispegill er settur á sléttan flöt verða allir hlutar að vera með bogaradís „c“ sem ekki undir 2,5 mm, í hvaða stillingu sem er, og þar á meðal þeir hlutar sem haldast fastir við stoðina eftir prófunina í lið 4.2 sem eru í snertingu í kyrrstöðu við kúluflöt sem er ýmist 165 mm í þvermál þegar um er að ræða innri baksýnispegla eða 100 mm í þvermál þegar um er að ræða ytri baksýnispegla.
 - 1.3.1. Brúnir festingargata eða dælda þar sem þvermálið eða lengsta hornalína er undir 12 mm eru undanþegnar kröfum liðar 1.3 um radíus ef þær eru ávalar.
 - 1.4. Búnaður fyrir festingar baksýnispegla á ökutækinu skal hannaður þannig að hólkur sem er með 50 mm radíus, með ás sem er snúningsás eða ásar sem tryggja sveigju baksýnispegils í stefnu höggsins liggja a.m.k. í gegnum hluta yfirborðsins sem búnaðurinn er festur á.
 - 1.5. Þeir hlutar ytri baksýnispegla sem getið er um í liðum 1.2 og 1.3 eru gerðir úr efni sem er með minni „Shore-“ hörku A en 60 eru undanþegnir þeim ákvæðum.
 - 1.6. Þegar um er að ræða þá hluta innri baksýnispegla sem gerðir eru úr efni með minni „Shore-“ hörku en 50 sem eru settir á ósveigjanlega stoð, gilda kröfur liða 1.2 og 1.3 einungis um stoðina.

2. STÆRDIR

2.1. Innri baksýnispeglar (tegund I)

Stærð endurvarpsflatarins skal vera nægileg til að þar sé unnt að draga réttthyrning þar sem önnur hliðin er 4 cm og hin „a“ cm á lengd þar sem

$$a = 15 \text{ cm} \times \frac{1}{1 + \frac{1000}{r}}$$

2.2. Ytri aðalbaksýnispeglar (tegundir II og III)

2.2.1. Stærð endurvarpsflatarins skal vera nægileg til að þar sé unnt að draga

— 4 cm háan réttthyrning með grunnlengd sem er mæld í sentímetrum og hefur gildið „a“,

— feril sem er samsíða hæð réttthyrningsins með lengd sem er mæld í sentímetrum og hefur gildið „b“,

2.2.2. Lágmarksgildi „a“ og „b“ eru gefin í töflunni hér á eftir:

Tegund baksýnispeglar	Flokkar ökutækja sem baksýnispeglar eru hannaðir fyrir	a	b
II	M ₂ , M ₃ , N ₂ og N ₃	$\frac{17}{1 + \frac{1000}{R}}$	20
III	M ₁ og N ₁ N ₁ (ef kröfur liðar 2.1.3 í III. viðauka gilda)	$\frac{13}{1 + \frac{1000}{R}}$	7

- 2.3. **Ytri „gleiðhorns“ -baksýnispeglar (Tegund IV)**
Lögum endurvarpsflatar skal vera með einföldu formi og af þeirri stærð að þær gefi, ef nauðsynlegt er ásamt ytri baksýnispegli af tegund II, það sjónsvið sem tilgreint er í lið 5.4 í III. viðauka.
- 2.4. **Ytri „nándar“ -baksýnispeglar (Tegund V)**
Lögum endurvarpsflatar skal vera með einföldu formi og af þeirri stærð að spegillinn gefi það sjónsvið sem tilgreint er í lið 5.5 í III. viðauka.
3. **ENDURVARPSFLÖTUR OG ENDURVARPSSTUÐLAR**
- 3.1. Endurvarpsflötur baksýnispegilis skal vera ýmist flatur eða kúptur.
- 3.2. **Munur á milli bogaradýsa**
- 3.2.1. Munurinn á milli r_1 , r_1' og r_p við hvern viðmiðunarpunkt má ekki fara yfir 0,15 r.
- 3.2.2. Munurinn á milli bogaradýsa (r_{p1} , r_{p2} og r_{p3}) og r má ekki fara yfir 0,15 r.
- 3.2.3. Þegar r er ekki undir 3 000 mm koma 0,25 r í stað gildisins 0,15 r sem um getur í liðum 3.2.1 og 3.2.2.
- 3.3. Gildið „r“ má ekki vera minna en:
- 3.3.1. 1 200 fyrir innri baksýnispegla (tegund I) og ytri aðalbaksýnispegla af tegund III;
- 3.3.2. 1 800 fyrir ytri aðalbaksýnispegla af tegund II;
- 3.3.3. 400 mm fyrir ytri „gleiðhorns“ -baksýnispegla (tegund IV) og ytri „nándar“ -baksýnispegla (tegund V).
- 3.4. Gildið fyrir venjulegan endurvarpsstuðul, eins og það er ákvarðað samkvæmt aðferðinni sem lýst er í 2. viðbæti við þennan viðauka, má ekki vera minna en 40%.
Ef endurvarpsflöturinn er með tvær stillingar („dagur“ og „nótt“) verður dagstillingin að vera þannig að unnt sé að þekkja liti á umferðarljósum. Gildi venjulegs endurvarpsstuðuls í næturstillingu má ekki vera minna en 4%.
- 3.5. Endurvarpsflöturinn verður að viðhalda þeim eiginleikum sem mælt er fyrir um í lið 3.4 þrátt fyrir langvarandi notkun við slæm veðurskilyrði.
4. **PRÓFANIR**
- 4.1. Baksýnispeglar skulu settir í prófanirnar sem lýst er í liðum 4.2 og 4.3.
- 4.1.1. Prófunin sem kveðið er á um í lið 4.2 er ekki nauðsynleg fyrir ytri baksýnispegla þar sem enginn hluti, í hvaða stillingu sem er, er undir 2 m frá jörðu þegar ökutækið er með hleðslu samsvarandi tæknilega leyfilegri hámarksþyngd þess.
Þessi undanþága gildir einnig um festingar baksýnispegla (festingarplötur, arma, snúningsliði) sem eru undir 2 m frá jörðu og sem standa ekki út fyrir heildarbreidd ökutækisins mælt á þverplanum sem liggur í gegnum lægstu spegilstingar eða einhvern annan punkt framan við þetta plan ef heildarbreiddin er meiri.
Í slíkum tilvikum skal fylgja lýsing þar sem tilgreint er að baksýnispeglar skulu settir upp á þann hátt að þeir séu í samræmi við ofangreind skilyrði um staðsetningu festinga fyrir þá á ökutæki.
Þegar þessi undanþága er notuð skal armurinn merktur á óafmáanlegan hátt með tákni $\widehat{2\text{ m}}$ og skal það áritað á gerðarviðurkenningarvottorðið.
- 4.2. **Höggprófun**
- 4.2.1. *Lýsing á prófunarbúnaði.*
- 4.2.1.1. Prófunarbúnaðurinn samanstendur af kólfi sem getur sveiflast um tvo lárétta ása sem eru hornréttir á hvorn annan og er annar þeirra hornrétt á plan sem er með braut fyrir „sveiflu“ kólfsins.
Endi kólfsins er með hamri sem myndast af ósveigjanlegum kúlufleti með 165 ± 1 mm þvermál og 5 mm þykku gúmmilagi með „Shore-“ hörkuna A 50.
Búnaður sem gerir kleift að ákvarða hámarkshorn sem armurinn tekur á sig í sveifluplaninu.
Stoð sem er vandlega fest við undirstöðu kólfsins heldur sýnishornunum í samræmi við kröfur um höggprófun sem tilgreindar eru í lið 4.2.2.6.

Mynd 1 hér á eftir sýnir stærðir prófunarbúnaðar og sérstakar hönnunarforskriftir.

Mynd 1

- 4.2.1.2. Höggmiðja kólfsins fellur saman við miðju kúlufatarins sem myndar hamarinn. Fjarlægð hennar „l“ frá sveifluási í sveifluplani sem er jafnt $1 \pm 5\text{mm}$. Afleiddur massi kólfsins er $m_o = 6,8 \pm 0,05$ kg (samband „m“ heildarmassa „m“ kólfsins og fjarlægðarinnar „d“ á milli þungamiðju kólfsins og snúningsáss hans er gefið með jöfnunni:

$$m_o = m \frac{d}{l}$$

4.2.2. *Lýsing á prófuninni*

- 4.2.2.1. Aðferðin sem notuð er til að klemma baksýnispegla við stoðina skal vera sú sem framleiðandi búnaðarins mælir með eða ef við á framleiðandi ökutækisins.
- 4.2.2.2. Staðsetning baksýnispegla fyrir prófun.
- 4.2.2.2.1. Baksýnispeglar skulu staðsettir þannig á höggprófunarbúnað kólfsins að þeir ásar sem eru láréttir og lóðréttir þegar baksýnispegill er settur á ökutæki í samræmi við leiðbeiningar umsækjanda um uppsetningu séu í svipaðri stöðu.
- 4.2.2.2.2. Ef baksýnispegill er stillanlegur með tilliti til grunnflatar skal prófunarstaðan vera þannig að ekki séu miklar líkar á að snúningsbúnaður virki innan þeirra stillingamarka sem umsækjandi mælir fyrir um.
- 4.2.2.2.3. Ef baksýnispegill er með búnaði til að stilla fjarlægðina frá grunnfleti skal búnaðurinn settur í stöðu þar sem fjarlægðin á milli hússins og grunnflatarins er minnst.

- 4.2.2.2.4. Ef endurvarpsflöturinn er hreyfanlegur í húsinu skal hann stilltur þannig að efra hornið sem er lengst frá ökutækinu sé í þeirri stöðu sem gefur mesta vörpun miðað við húsið.
- 4.2.2.3. Þegar kólfurinn er í lóðréttri stöðu skulu lárétt og lóðrétt lengdarplön sem liggja í gegnum miðju hamarsins liggja í gegnum miðju endurvarpsflatar eins og skilgreint er í lið 10 í I. viðauka nema þegar um er að ræða prófun 2 fyrir innri baksýnispegla (sjá lið 4.2.2.6.1). Sveiflulengd kólfsins skal vera samsíða lengdarmiðjuplani ökutækisins.
- 4.2.2.4. Þegar hlutar baksýnispegla hindra það að hamarinn komi til baka við þau skilyrði um stillingarnar sem mælt er fyrir um í liðum 4.2.2.1 og 4.2.2.2 verður höggpunkturinn að hliðrast hornrétt miðað við snúningsásinn sem um ræðir.
- Hliðrunin má ekki vera meiri en nauðsynlegt er til að framkvæma prófunina. Hún skal takmörkuð á eftirfarandi hátt:
- ýmist snertir kúluföturinn sem afmarkar hamarinn a.m.k. hólkinn eins og skilgreint er í lið 1.4;
 - eða að snertipunktur hamarsins er staðsettur a.m.k. 10 mm frá hringferli endurvarpsflatarins.
- 4.2.2.5. Prófunin er fólgin í því að hamar er látinn falla úr hæð sem samsvarar 60° kólfhorni frá lóðréttu þannig að hamarinn hæfi baksýnispegilinn þegar kólfurinn nær lóðréttri stöðu.
- 4.2.2.6. Högg er sett á baksýnispegla við eftirfarandi mismunandi skilyrði:
- 4.2.2.6.1. Innri baksýnispeglar
- Prófun 1: Höggpunkturinn skal vera eins og skilgreint er í lið 4.2.2.3. Höggið skal vera þannig að hamarinn hæfi baksýnispegilinn á hlið endurvarpsflatarins.
- Prófun 2: Höggpunktur á brún hlífðarhússins þannig að höggið myndi 45° horn við plan endurvarpsflatarins og sé í láréttu plani sem liggur í gegnum miðju flatarins. Höggið verður að lenda á hlið endurvarpsflatarins.
- 4.2.2.6.2. Ytri baksýnispeglar
- Prófun 1: Höggpunkturinn skal vera eins og skilgreint er í liðum 4.2.2.3 eða 4.2.2.4. Höggið skal vera þannig að hamarinn hæfi baksýnispegilinn á hlið endurvarpsflatarins.
- Prófun 2: Höggpunkturinn skal vera eins og skilgreindur er í liðum 4.2.2.3 eða 4.2.2.4. Höggið skal vera þannig að hamarinn hæfi baksýnispegilinn á gagnstæða hlið endurvarpsflatarins.
- Þegar baksýnispeglar af tegund II eða III eru settir í sömu festingu og baksýnispeglar af tegund IV skulu ofangreindar prófanir framkvæmdar á lægri speglinum. Tækniþjónustan sem sér um prófanirnar má þó endurtaka aðra eða báðar þessar prófanir á efri speglinum ef hann er minna en 2 m frá jörðu.
- 4.3. **Sveigjuprófun á hlífðarhúsi sem er fest við arm**
- 4.3.1. Prófunin skal framkvæmd á öllum baksýnispeglum að undanskildum þeim sem eru af tegund V.
- 4.3.2. *Lýsing á prófuninni*
- Hlífðarhúsinu er komið fyrir lárétt í búnaði þannig að hægt sé að klemma stillingahluta festingarinnar tryggilega. Á lengri hlið hússins skal skorða þann enda sem er næstur festingu fyrir stillingahluta með 15 mm breiðri fastri skorðu sem nær yfir alla breidd umgerðarinnar.
- Á hinum endanum er annarri skorðu eins og þeirri sem lýst er hér á undan komið fyrir á húsinu þannig að unnt sé að setja tilgreint prófunarálag þar á (mynd 2).
- Leyfilegt er að klemma þann enda hússins sem er gagnstæður þeim sem kraftinum er beitt á í stað þess að festa hann, eins og sýnt er á mynd 2.

Dæmi um tæki fyrir sveigjuprófun á umgerðum baksýnispegla

Málmklossar

Hús

Stillanleg skorða

Stillanleg stoð

Þyngd P

Klemmibúnaður fyrir arm

Mynd 2

4.3.3. Prófunarálagið er 25 kg. Því er beitt í eina mínútu.

5. TÚLKUN NIÐURSTAÐNA

5.1. Í prófununum sem lýst er í lið 4.2 skal kólfurinn halda áfram að sveiflast eftir höggið þannig að vörpun stöðunnar sem armurinn tekur á sig í sveifluplaninu myndi a.m.k. 20° horn við lóðréttu línu.

Nákvæmni mælinga á horninu skal vera innan $\pm 1^\circ$.

5.1.1. Þessi krafa gildir ekki um baksýnispegla sem festir eru á framrúðu en um þá gilda kröfurnar sem settar eru fram í lið 5.2 eftir prófunina.

5.1.2. Nauðsynlegt lóðrétt horn kólfsins er minnkað úr 20° í 10° fyrir alla baksýnispegla af tegund II og baksýnispegla af tegund III sem eru settir eru í festingar sem venjulega eru notaðar fyrir baksýnispegla af tegund IV.

5.2. Ef festingar baksýnispegla brotna við þær prófanir sem lýst er í lið 4.2, fyrir baksýnispegla sem festir eru á framrúðu, má sá hluti sem eftir stendur ekki standa meira en 1 cm út frá grunnfleti og lögunin eftir prófunina verður að uppfylla skilyrðin sem mælt er fyrir um í lið 1.3.

5.3. Endurvarpsflöturinn má ekki brotna við þær prófanir sem lýst er í liðum 4.2 og 4.3. Þó má koma brot í endurvarpsflötinn ef eitt eftirfarandi skilyrða er uppfyllt:

5.3.1. Glerbrotin haldast í húsinu eða á fleti sem er vel festur við húsið. Leyfilegt er að hluti glerbrotanna losni að hluta til frá bakinu ef það er ekki meira en 2,5 mm á hvorri hlið rifunnar. Leyfilegt er að litlar flísar losni frá yfirborði glersins við höggpunkt;

5.3.2. endurvarpsflöturinn er gerður úr öryggisglери.

2. viðbætur við II. viðauka

PRÓFUNARÁÐFERÐ VIÐ ÁKVÖRDUN ENDURVARPSHÆFNI

1. SKILGREININGAR

- 1.1. „CIE ljósstaðall A⁽¹⁾“: Gerð litmæliljöss sem stendur fyrir algeislara við $T_{68} = 2\ 855,6\ K$.
- 1.2. „CIE staðlaður ljósgjafi A⁽¹⁾“: loftfylltur tungsten-glóvírslampi sem vinnur við litarhitann $T_{68} = 2\ 855,6\ K$.
- 1.3. „CIE staðlaður litmælir“⁽¹⁾: geislanemi með litmælieiginleika sem samsvara litrófsþrílitagildunum $\bar{x}(\lambda)$, $\bar{y}(\lambda)$, $\bar{z}(\lambda)$ (sjá töflu).
- 1.4. „CIE litrófsþrílitagildi“⁽¹⁾: Þrílitagildi fyrir einlita þætti jafnorkulitrófs í CIE (XYZ) kerfinu.
- 1.5. „Dagsjón“⁽¹⁾: sjón eðlilegs auga þegar það er aðlagð að ljósmastigi sem er a.m.k. nokkur kandelu á fermetra.

2. TÆKI

2.1. Almenn

Tækið skal samanstanda af ljósgjafa, festingu fyrir prófunarsýni, móttökutæki með ljósnema og álestrarmæli (sjá mynd 1) og búnaði til að koma í veg fyrir áhrif utanaðkomandi ljöss.

Í móttökutækinu má vera ljóssöfnunarkúla svo auðveldara sé að mæla endurvarp spegla sem eru ekki flatir (kúptir speglar) (sjá mynd 2).

2.2. Litrófseiginleikar ljósgjafa og móttökutækis

Ljósgjafinn skal vera staðlaður CIE ljósgjafi A ásamt ljóskerfi sem getur gefið næstum því samsíða ljósgeisla. Mælt er með að nota búnað til að jafna spennuna svo hægt sé að halda óbreyttri spennu í lampanum á meðan tækið vinnur.

Móttökutækið skal vera með ljósnema með litrófssvörun í réttu hlutfalli við skærleikafall dagsjónar CIE (1931) staðlaðs litmælis (sjá töflu). Leyfilegt er að nota aðrar samsetningar ljósgjafasíu-móttökutækis sem gefa heildarjafngildi CIE ljósstaðals A og dagsjónar. Þegar ljóssöfnunarkúla er notuð í móttökutækið skal innra yfirborð kúlunnar þakið mattri (samblendinni) óvalvísri hvítri málningu.

2.3. Rúmfræðileg skilyrði

Stefna innfallandi geislavandar (θ) á helst að mynda $0,44 \pm 0,09$ rad ($25 \pm 5^\circ$) horn við þveril á prófað yfirborð og hornið má ekki fara yfir efri vikmörk (þ.e. $0,53$ rad eða 30°). Ás móttökutækisins skal mynda horn (θ) við þennan þveril sem er jafnt horni innfallandi geislavandar á þverilinn (sjá mynd 1). Innfallandi geislavöndur skal ekki hafa minna en $19\ mm$ þvermál þegar hann lendir á prófuðu yfirborði. Geislavöndurinn sem endurvarpast skal ekki vera breiðari en næma svæði ljósnemans og ekki hylja minna en 50% af því svæði og hylja eins nálægt og unnt er sama hluta svæðisins og var notaður við kvörðun tækisins.

Þegar ljóssöfnunarkúla er notuð í móttökutækinu skal kúlan vera með $127\ mm$ lágmarksþvermál. Opín fyrir sýnið og fyrir innfallandi geislavönd skulu vera af þeirri stærð að þau hleypi í gegn öllum innfallandi og endurvörpuðum geislavöndum. Ljósneminn skal staðsettur þannig að hann fái ekki á sig ljós beint hvorki frá innfallandi né endurvarpaða geislavöndunum.

⁽¹⁾ Skilgreiningar eru teknar úr riti CIE 50 (45), Alþjóðlegt Raftækniórðasafn. Flokkur 45: Lýsing

2.4. Rafmagnseiginleikar ljósnema- og álestrarbúnaðar

Úttak ljósskynjarans á álestrarmælinum skal vera línulegt fall af ljósstyrknum á ljósnæma svæðinu. Nota skal búnað (rafbúnað og/eða ljósbúnað) svo auðveldara sé að núllstillja og kvörðunarstillja. Slíkur búnaður má ekki hafa áhrif á línuleika eða litrófseiginleika búnaðarins. Nákvæmni ljósnemans og álestrarbúnaðarins skal vera innan við $\pm 2\%$ af fullum mælikvarða eða $\pm 10\%$ af mæligildinu eftir því hvort er minna.

2.5. Festing fyrir sýni

Búnaðurinn á að geta staðsett prófunarsýnið þannig að ásar ljósgjafaarms og móttökutækis skerist við endurvarpsflöt. Endurvarpsflöturinn má vera fyrir innan eða við yfirborð spegilsýnis eftir því hvort það er spegill með fyrsta yfirborð, annað yfirborð eða strendingslaga spegill af „flip“ gerð.

3. VINNUAÐFERÐ**3.1. Bein kvörðunaraðferð**

Með beinni kvörðunaraðferð er loft notað sem viðmiðunarstaðall. Þessari aðferð er beitt þegar um er að ræða tæki sem eru smíðuð þannig að hægt sé að kvarða við 100% af mælikvarðanum með því að sveifla móttökutækinu beint á ás ljósgjafans (sjá mynd 1).

Það getur verið æskilegt í sumum tilvikum (eins og þegar yfirborð með lítilli endurvarpshæfni er mælt) að nota millistigskvörðunarpunkt (á milli 0 og 100% á mælikvarðanum) með þessari aðferð. Í slíkum tilvikum skal setja síu með hlutlausum þéttleika með þekktan gegnumferðarstuðul inn í leið ljóssins og stilla kvörðunarbúnaðinn þar til mælirinn sýnir hlutfall gegnumferðarstuðuls síu með hlutlausum þéttleika. Sían skal síðan fjarlægð áður en mælingar á endurvarpshæfni eru framkvæmdar.

3.2. Óbein kvörðunaraðferð

Óbeinni kvörðunaraðferð er beitt þegar um er að ræða tæki sem eru með ljósgjafa og móttökutæki af fastri lögun. Þess er krafist að endurvarpsstaðall sé kvarðaður og honum haldið við á réttan hátt. Viðmiðunarstaðallinn skal helst vera flatur spegill með gildi endurvarpsstuðuls sem næst því sem er hjá prófunarsýnunum.

3.3. Mælingar á flötum speglum

Endurvarpsstuðul flatra spegilsýna er hægt að mæla með tækjum sem hafa ýmist beina eða óbeina kvörðunaraðferð. Gildi endurvarpsstuðulsins er lesið beint af álestrarmælinum.

3.4. Mælingar á speglum sem eru ekki flatir (kúptir speglar)

Við mælingar á endurvarpsstuðli spegla sem eru ekki flatir (kúptir speglar) er nauðsynlegt að nota tæki sem eru með ljóssöfnunarkúlu í móttökutækinu (sjá mynd 2). Ef álestrarmælir tækisins gefur n_e skiptingar á stöðluðum spegli með endurvarpsstuðul $E\%$ þá munu n_x skiptingar á óþekktum spegli samsvara endurvarpsstuðli $X\%$ sem er gefinn með formúlunni

$$X = E \frac{n_x}{n_e}$$

Sviðsbundin þrítugildi fyrir staðlað litmælikerfi CIE 1931 ⁽¹⁾

Þessi tafla er tekin úr riti IEC 50 (45) (1970)

⁽¹⁾ Stytt tafla. Gildin fyrir $\bar{y}(\lambda) = V(\lambda)$ eru gefin með fjórum aukastöfum.

⁽²⁾ Breytt 1966 úr 3 í 2.

2. viðbætur við II. viðauka

SKILYRÐI FYRIR EBE-GERÐARVIÐURKENNINGU ÍHLUTA OG MERKI Á BAKSÝNISPEGLUM

1. UMSÓKN UM EBE-GERÐARVIÐURKENNINGU ÍHLUTA
 - 1.1. Eigandi vörumerkis eða viðskiptaheitis eða viðurkenndur fulltrúi hans leggur fram umsókn um EBE-gerðarviðurkenningu íhluta á gerð baksýnispegla.
 - 1.2. Umsókn fyrir hverja gerð ökumannssæta verður að fylgja:
 - 1.2.1. tæknilýsing þar sem tilgreind er gerð(ir) ökutækis(ökutækja) sem baksýnispegillinn er ætlaður;
 - 1.2.2. teikningar sem eru nægilega nákvæmar til að auðkenna baksýnispegilinn og gefa leiðbeiningar um uppsetningu; teikningarnar skulu sýna þá staði þar sem setja á gerðarviðurkenningarnúmer íhluta og viðbótartáknið með tilliti til réttthyrningsins sem myndar hluta af merki EBE-gerðarviðurkenningar íhluta;
 - 1.2.3. fjórir baksýnispeglar: þrír til notkunar í prófuninni og einn sem rannsóknarstofan heldur eftir til frekari rannsókna sem geta reynst nauðsynlegar. Að beiðni rannsóknarstofunnar getur verið krafist aukasýnishorna.
2. ÁLETRANIR

Sýnishorn af gerð baksýnispegils sem lagður er fram til gerðarviðurkenningar íhluta skal vera með auðsýnilegu og óafmáanlegu vörumerki eða viðskiptaheiti umsækjandans og skal vera nægilegt rými fyrir áletrun merkis EBE-gerðarviðurkenningar íhluta; rýmið skal gefið til kynna á skýringarmyndunum sem um getur í lið 1.2.2.
3. EBE-GERÐARVIÐURKENNING
 - 3.1. EBE-gerðarviðurkenning skal veitt og merki gerðarviðurkenningar íhluta gefið út hvað varðar baksýnispegla sem lagðir eru fram í samræmi við ákvæði liðar 1 hér á undan sem fullnægja kröfum liða 1 til 5 í II. viðauka.
 - 3.2. Þetta númer skal ekki gefið neinni annarri gerð baksýnispegla.
4. MERKING
 - 4.1. Baksýnispeglar sem samrýmast ákveðinni gerð og sem hefur verið veitt gerðarviðurkenning íhluta á grundvelli þessarar tilskipunar skulu bera merki EBE-gerðarviðurkenningar íhluta.
 - 4.2. Merki EBE-gerðarviðurkenningar íhluta samanstendur af réttthyrningi með bókstafnum „e“ og þar á eftir kemur auðkennistala eða bókstafur þess aðildarríkisins sem veitt hefur gerðarviðurkenningu íhluta: 1 fyrir Þýskaland, 2 fyrir Frakkland, 3 fyrir Ítalíu, 4 fyrir Holland, 6 fyrir Belgíu, 11 fyrir Breska konungsríkið, 13 fyrir Lúxemborg, 18 fyrir Danmörk, IRL fyrir Írland, GR fyrir Grikkland. EBE-gerðarviðurkenningarnúmer íhluta skal einnig vera nálægt réttthyrningnum. Númerið samanstendur af gerðarviðurkenningarnúmeri íhluta sem sýnt er á vottorðinu fyrir gerðina (sjá 3. viðbæti) og á undan komi tvær tölur sem gefa til kynna raðnúmer síðustu breytinga við tilskipun ráðsins 71/127/EBE daginn sem EBE-gerðarviðurkenning íhluta var veitt. Raðnúmer breytingarinnar og gerðarviðurkenningarnúmer íhluta sem sýnd eru á vottorðinu skal aðskilja með stjörnu. Í þessari tilskipun er raðnúmerið 02.
 - 4.3. Merki EBE-gerðarviðurkenningar íhluta er fullgert með því að bæta við táknu I eða II eða III eða IV eða V eftir því af hvaða tegund þessi gerð baksýnispegla er. Viðbótartáknið skal sett á einhvern þægilegan stað nálægt réttthyrningnum með stafnum „e“.
 - 4.4. Merki EBE-gerðarviðurkenningar íhluta og viðbótartáknið skulu óafmáanlega áletruð á meginhluta baksýnispegilsins þannig að þau séu auðsýnanlegt jafnvel eftir að baksýnispegillinn hefur verið settur á ökutæki.
 - 4.5. Hér á eftir eru gefin fjögur dæmi um merki EBE-gerðarviðurkenningar íhluta með viðbótartákni.

Dæmi um EBE-gerðarviðurkenningarmerki og viðbótartákn*Dæmi nr. 1*

Baksýnispegill með merki EBE-gerðarviðurkenningar íhluta sem sýnt er hér á undan er spegill af tegund I (innri baksýn) sem hefur verið gerðarviðurkenndur í Frakklandi (e2) með númerinu 02*35.

Dæmi nr. 2

Baksýnispegill með merki EBE-gerðarviðurkenningar íhluta sem sýnt er hér á undan er spegill af tegund II (ytri baksýn) sem hefur verið gerðarviðurkenndur í Hollandi (e4) með númerinu 02*187.

Dæmi nr. 3

Baksýnispegill með merki EBE-gerðarviðurkenningar íhluta sem sýnt er hér á undan er spegill af tegund V (ytri baksýn „afturábak“) sem hefur verið gerðarviðurkenndur í Grikklandi (eGR) með númerinu 02*39.

Dæmi nr. 4

Baksýnispegill með merki EBE-gerðarviðurkenningar íhluta sem sýnt er hér á undan er spegill af tegund IV (ytri baksýn „gleiðhorn“) sem hefur verið gerðarviðurkenndur á Ítalíu (e3) með númerinu 02*1248.

3. viðbætur við II. viðauka

**FYRIRMYND AÐ EBE-GERÐARVIÐURKENNINGARVOTTORÐI ÍHLUTA FYRIR
BAKSÝNISSPEGIL**

Heiti yfirvalds

**Tilkynning varðandi veitingu, synjun, afturköllun eða útvíkkun EBE-gerðarviðurkenningar íhluta á gerð
baksýnispegla**

- EBE-gerðarviðurkenningarnúmer íhluta
1. Viðskiptaheiti eða vörumerki
 2. Tegund (I, II, III, IV, V) ⁽¹⁾
 3. Nafn og heimilisfang framleiðanda
 4. Nafn og heimilisfang viðurkennds fulltrúa framleiðanda (ef við á)
 5. Táknið $\frac{\triangle}{2m}$ skilgreint í lið 4.1.1 í II. viðauka: já/nei ⁽¹⁾
 6. Afhent til gerðarviðurkenningar þann
 7. Prófunarstofa
 8. Dagsetning og númer skýrslu frá prófunarstofu
 9. Dagsetning veitingar/synjunar/afturköllunar/útvíkkunar á EBE-gerðarviðurkenningu íhluta ⁽¹⁾
 10. Staður
 11. Dagsetning
 12. Eftirfarandi skjöl með gerðarviðurkenningarnúmerinu sem sýnt er hér á undan fylgja með þessu gerðarviðurkenningavottorði
- (Lýsingar, teikningar, skýringarmyndir og uppdættir af baksýnispegli)
- Skjölin skulu að beiðni afhent lögbærum yfirvöldum hinna aðildarríkjanna.
13. Athugasemdir (ef við á) einkum hvað varðar takmarkanir á notkun og/eða skilyrði um ásetningu

.....
Undirskrift

⁽¹⁾ Strikið yfir það sem á ekki við.

III. VIÐAUKI

KRÖFUR VARÐANDI ÁFESTINGU BAKSÝNISPEGLA Á ÖKUTÆKI

1. ALMENNT
 - 1.1. Baksýnispeglar skulu festir þannig að spegillinn hreyfist ekki og breyti ekki mældu sjónsviði eða titri svo mikið að það valdi því að ökumaður mistúlki þá mynd sem hann sér í speglinum.
 - 1.2. Skilyrðin sem mælt er fyrir um í lið 1.1 skulu uppfyllt þegar ökutækið hreyfist á hraða upp í 80% af þeim hámarkshraða sem það er hannað fyrir, þó ekki yfir 150 km/klst.
2. FJÖLDI
 - 2.1. **Lágmarksfjöldi lögboðinna baksýnispeglar**
 - 2.1.1. Sjónsviðið sem tilgreint er í lið 5 verður að nást með þeim lágmarksfjölda lögboðinna baksýnispeglar sem gefinn er í eftirfarandi töflu:

Ökutækjaflokkur	Innri baksýnis- speglar	Ytri baksýnispeglar			
		Ytri aðalbaksýnispeglar		Gleiðhorns baksýnis- speglar	Nándar baksýnis- speglar
		Tegund I	Tegund II		
M ₁	1 (sjá lið 2.1.2)	— (sjá lið 2.1.2.3)	1 á gagnstæðri hlið við akstursátt (sjá þó lið 2.2.1 í þessum viðauka)	—	—
M ₂	—	2 (1 til vinstri og 1 til hægri)	—	—	— (sjá liði 2.2.2 og 3.7)
M ₃	—	2 (1 til vinstri og 1 til hægri)	—	—	— (sjá liði 2.2.2 og 3.7)
N ₁	1 (sjá lið 2.1.2)	— (sjá lið 2.1.2.3)	1 á gagnstæðri hlið við akstursátt (sjá þó lið 2.2.1 í þessum viðauka)	—	—
N ₂	— (sjá lið 2.2.3)	2 (1 til vinstri og 1 til hægri)	—	— (sjá lið 2.2.4)	— (sjá liði 2.2.2 og 3.7)
Vöruflytningabifreiðar með eða án eftirvagns	— (sjá lið 2.2.3)	2 (1 til vinstri og 1 til hægri)	—	— (sjá lið 2.2.4)	1 (sjá lið 3.7)
N ₃					
Dráttarvélar með eftirvagna	— (sjá lið 2.2.3)	2 (1 til vinstri og 1 til hægri)	— (sjá lið 2.1.3)	1	1 (sjá lið 3.7)

- 2.1.2. Þegar um er að ræða ökutæki í flokkum M_1 og N_1 :
- 2.1.2.1. ef innri baksýnispeglar fullnægja ekki kröfunum sem mælt er fyrir um í lið 5.2 skal öðrum ytri baksýnispegli komið fyrir á hlið ökutækisins andspænis lögboðnum baksýnispegli sem um getur í lið 2.1.1 hér á undan.
- 2.1.2.2. ef innri baksýnispeglar gefa ekki útsýn að baki eru þeir óþarfir.
- 2.1.2.3. Ytri baksýnispeglar af tegund II eru leyfilegir.
- 2.1.3. Ef hönnun ökutækja í flokki N_3 gerir það að verkum að tæknilega er ómögulegt að ná því sjónsviði sem mælt er fyrir um í liðum 5.3.2.2 og 5.4 þegar baksýnispegill af tegund IV er settur á sömu festingu og baksýnispegill af tegund II má baksýnispegill af tegund III koma í stað hans.
- Þessi undanþága gildir einungis til 1. október 1992.
- 2.2. **Hámarksfjöldi valfrjálsra baksýnispegla**
- 2.2.1. Þegar um er að ræða ökutæki í flokki M_1 og N_1 má setja ytri baksýnispegil á þá hlið ökutækisins sem er andspænis þeirri hlið sem lögboðinn ytri baksýnispegill, sem um getur í lið 2.1.1, er settur.
- 2.2.2. Heimilt er að setja ytri baksýnispegil af tegund V á ökutæki í flokkum M_2 , M_3 og N_2 .
- 2.2.3. Heimilt er að setja innri baksýnispegil í ökutæki í flokkum N_2 og N_3 .
- 2.2.4. Heimilt er að setja ytri baksýnispegil af tegund IV á ökutæki í flokkum N_2 og N_3 önnur en dráttarvélar með eftirvagna.
- 2.2.5. Baksýnispeglar sem um getur í liðum 2.2.1 og 2.2.4 verða að fullnægja kröfum þessarar tilskipunar.
- Þó gilda ákvæði liðar 5 í þessum viðauka ekki um þá baksýnispegla sem um getur í lið 2.2.3.
- 2.2.6. Ákvæði þessarar tilskipunar gilda ekki um eftirlitsbaksýnispegla sem skilgreindir eru í lið 4 í I. viðauka. Þó má setja þá baksýnispegla a.m.k. 2 m frá jörðu þegar ökutækið er með hleðslu samsvarandi tæknilega leyfilegri hámarksþyngd þess.
3. STAÐSETNING
- 3.1. Baksýnispegla á að staðsetja þannig að ökumaður sjái vel veginn fyrir aftan og til hliðar við ökutækið þegar hann situr í ökumannssætinu í eðlilegri akstursstöðu.
- 3.2. Ytri baksýnispeglar verða að sjást í gegnum hliðarrúður eða þann hluta framrúðunnar sem rúðuþurrkan hreinsar. En af ástæðum er varða hönnun gildir þetta ákvæði þó ekki um ytri baksýnispegla sem eru á hægri hlið ökutækja í flokkum M_2 og M_3 í aðildarríkjum sem hafa hægri umferð og á vinstri hlið ökutækja í aðildarríkjum sem hafa vinstri umferð.
- 3.3. Ef mæla á sjónsvið í ökutæki með stýrishúsi á grind skal framleiðandi tilgreina lágmarks- og hámarksbreidd yfirbyggingar og líkja eftir henni með því að smíða gervigafl ef nauðsyn krefur. Taka skal tillit til lögunar ökutækis og spegla við prófun og þess getið á gerðarviðurkenningarvottorði ökutækis með tilliti til uppsetningar baksýnispegla (sjá viðbæti).
- 3.4. Ytri baksýnispeglar sem mælt er fyrir um á ökumannshlið ökutækis skulu staðsettir þannig að ekki myndist meira en 55° horn á milli lóðréttis lengdarmiðjuplans ökutækisins og lóðréttis flatar sem liggur í gegnum miðju baksýnispegilsins og í gegnum miðju 65 mm beinnar línu sem sameinar sjónpunkta ökumanns.
- 3.5. Baksýnispegill má ekki standa meira út fyrir utanverða yfirbyggingu ökutækis en nauðsynlegt er til að fara að kröfunum varðandi sjónsvið sem mælt er fyrir um í lið 5.
- 3.6. Þegar lægri brún ytri baksýnispegils er innan við 2 metra frá jörðu á hlöðnu ökutæki samsvarandi tæknilega leyfilegri hámarksþyngd þess má ytri baksýnispegillinn ekki standa meira en 0,20 metra út fyrir heildarbreidd ökutækisins sem mæld er án baksýnispegla.

- 3.7. Baksýnispeglar af tegund V skulu festir þannig á ökutækið að enginn hluti spegilsins eða umgerðarinnar, í hvaða stillingu sem þeir eru, sé minna en 2 m frá jörðu þegar ökutækið er með hleðslu samsvarandi tæknilega leyfilegri hámarksþyngd þess.

Þessir baksýnispeglar skulu þó ekki settir á ökutæki þar sem hæð stýrishússins getur komið í veg fyrir að farið sé að þessari kröfu.

- 3.8. Með fyrirvara um þau skilyrði sem sett eru fram í liðum 3.5, 3.6 og 3.7 mega baksýnispeglar standa út fyrir leyfilega hámarksbreidd ökutækja.

4. STILLING

- 4.1. Ökumaður skal geta stillt innri baksýnispegil úr akstursstöðu.

- 4.2. Ytri baksýnispeglar sem eru á ökumannshlið skal vera hægt að stilla innan úr ökutækinu þegar hurðin er lokað en gluggar mega þó vera opnir. Þó skal vera hægt að festa speglana í réttu stöðu utan frá.

- 4.3. Þær kröfur sem settar eru fram í lið 4.2 gilda ekki um ytri baksýnispeglar sem hægt er að setja aftur í fyrri stöðu eftir að hafa færst úr stað, án þess að sérstakar stillingar séu nauðsynlegar.

5. SJÓNSVIÐ

5.1. Almenn

Þau sjónsvið sem skilgreind eru hér á eftir gilda um heildarsjónsvið beggja augna þannig að augun séu á sama stað og „sjónpunktar ökumanns“ samkvæmt skilgreiningu liðar 12 í I. viðauka hér á undan. Sjónsvið skal ákvarðað þegar ökutækið er tilbúið til aksturs eins og skilgreint er í lið 2.6 í I. viðauka við tilskipun 70/156/EBE og að auki með einn farþega í framsæti sem hefur massann 75 kg ± 1%. Sjónsvið skal ákvarðað í gegnum rúður sem eru með heildargegnumferðarstuðul ljóss a.m.k. 70% mælt hornrétt á yfirborðið.

5.2. Innri baksýnispegill (tegund I)

Sjónsviðið skal vera þannig að ökumaður geti séð a.m.k. 20 m breiðan og flatan, láréttan hluta vegarins utan um lóðrétt lengdarmiðjuplan ökutækisins sem nær frá 60 m aftan við sjónpunkta ökumanns (mynd 3) og að sjóndeildarhring.

5.3. Ytri aðalbaksýnispeglar (tegund II og III)

- 5.3.1. *Vinstrihandar ytri baksýnispeglar fyrir ökutæki sem aka á hægri akrein og hægrihandar ytri baksýnispeglar fyrir ökutæki sem aka á vinstri akrein.*

- 5.3.1.1. Sjónsviðið skal vera þannig að ökumaður geti séð a.m.k. 2,50 m breiðan og flatan, láréttan hluta vegarins sem afmarkast til hægri (þegar um er að ræða ökutæki sem aka á hægri akrein) eða til vinstri (þegar um er að ræða ökutæki sem aka á vinstri akrein) af plani samsíða lóðréttu lengdarmiðjuplaninu ökutækisins og liggur í gegnum ysta punkt vinstra megin á ökutækinu (þegar um er að ræða ökutæki sem aka á hægri akrein) eða hægra megin (þegar um er að ræða ökutæki sem aka á vinstri akrein) og nær frá 10 m aftan við sjónpunkta ökumanns og að sjóndeildarhring (myndir 4 og 5).

- 5.3.2. *Hægrihandar ytri baksýnispeglar fyrir ökutæki sem aka á hægri akrein og vinstrihandar ytri baksýnispeglar fyrir ökutæki sem aka á vinstri akrein.*

- 5.3.2.1. Þegar um er að ræða ökutæki í flokki M₁ og ökutæki í flokki N₁ sem eru með hámarksþyngd undir 2 tonnum skal sjónsviðið vera þannig að ökumaður geti séð a.m.k. 4 m breiðan og flatan, láréttan hluta vegarins sem afmarkast til vinstri (þegar um er að ræða ökutæki sem aka á hægri akrein) eða til hægri (þegar um er að ræða ökutæki sem aka á vinstri akrein) af plani samsíða lóðréttu lengdarmiðjuplaninu ökutækisins og liggur í gegnum ysta punkt hægra megin á ökutækinu (þegar um er að ræða ökutæki sem aka á hægri akrein) eða vinstra megin (þegar um er að ræða ökutæki sem aka á vinstri akrein) og nær frá 30 m aftan við sjónpunkta ökumanns og að sjóndeildarhring (mynd 4).

- 5.3.2.2. Þegar um er að ræða ökutæki önnur en þau sem um getur í lið 5.3.2.1 hér á undan skal sjónsviðið vera þannig að ökumaður geti séð a.m.k. 3,50 m breiðan og flatan, láréttan hluta vegarins sem afmarkast til vinstri (þegar um er að ræða ökutæki sem aka á hægri akrein) eða til hægri (þegar um er að ræða ökutæki sem aka á vinstri akrein) af plani samsíða lóðréttu lengdarmiðjuplaninu ökutækisins og liggur í gegnum ysta punkt hægra megin á ökutækinu (þegar um er að ræða ökutæki sem aka á hægri akrein) eða vinstra megin (þegar um er að ræða ökutæki sem aka á vinstri akrein) og nær frá 30 m aftan við sjónpunkta ökumanns og að sjóndeildarhring (mynd 4).

Að auki verður ökumaður að sjá 0,75 m af breidd vegarins frá punkti sem er 4 m aftan við lóðréttu planið sem liggur í gegnum sjónpunkta ökumanns (mynd 5).

- 5.4. **Ytri „gleiðhorns“ -baksýnispegill (tegund IV)**
- 5.4.1. Sjónsviðið skal vera þannig að ökumaður geti séð a.m.k. 12,50 m breiðan og flatan, láréttan hluta vegarins sem afmarkast til vinstri (þegar um er að ræða ökutæki sem aka á hægri akrein) eða til hægri (þegar um er að ræða ökutæki sem aka á vinstri akrein) af plani samsíða lóðréttu lengdarmiðjuplani ökutækisins og liggur í gegnum ysta punkt vinstra megin á ökutækinu (þegar um er að ræða ökutæki sem aka á hægri akrein) eða hægra megin (þegar um er að ræða ökutæki sem aka á vinstri akrein) og nær frá 15 til 25 m aftan við sjónpunkta ökumanns. Að auki, verður ökumaður að sjá 2,5 m af breidd vegarins frá punkti sem er 3 m aftan við lóðréttu planið sem liggur í gegnum sjónpunkta ökumanns (mynd 6).
- 5.5. **Ytri „náandar“ -baksýnispegill (tegund V)**
- Sjónsviðið skal vera þannig að ökumaður geti séð flatan, láréttan hluta vegarins meðfram hliðum ökutækisins sem afmarkast af eftirfarandi lóðréttum plönum (sjá myndir 7a og 7b):
- 5.5.1. plani sem er samsíða lóðréttu lengdarmiðjuplani ökutækisins og liggur í gegnum punkt sem er 0,2 m fyrir utan ysta punkt hægra megin við stýrishús ökutækisins (þegar um er að ræða ökutæki sem aka á hægri akrein) eða vinstra megin (þegar um er að ræða ökutæki sem aka á vinstri akrein);
- 5.5.2. á þverveginn þar sem samsíða planið liggur í 1 m fjarlægð framan við planið sem nefnt er í lið 5.5.1;
- 5.5.3. að aftan í plani sem er samsíða lóðréttu plani sem liggur í gegnum sjónpunkta ökumanns eru í 1,25 m fjarlægð frá því plani;
- 5.5.4. að framan þar sem planið sem er samsíða lóðréttu plani sem liggur í gegnum sjónpunkta ökumanns og er 1 m fyrir framan það plan. Ef lóðrétt þverplan liggur í gegnum fremstu brún á stuðara ökutækisins er minna en 1 m fyrir framan lóðréttu planið sem liggur í gegnum sjónpunkta ökumanns skal sjónsviðið takmarkað við það plan (sjá mynd 7b).
- 5.6. Þegar um er að ræða baksýnispeglar sem gerðir eru úr nokkrum endurvarpsflötum sem hafa ýmist ólíka boga eða eru hornrétt hver á annan verður a.m.k. einn endurvarpsflatanna að hafa það sjónsvið og vera af þeirri stærð (sjá lið 2.2.2 í II. viðauka) sem tilgreint er fyrir þá tegund.
- 5.7. **Hindranir**
- 5.7.1. *Innri baksýnispeglar (tegund I)*
- 5.7.1.1. Skerðing á sjónsviði vegna búnaðar eins og höfuðpúða, sólskyggna, rúðuþurrkna að aftan og hitaspírala er leyfileg ef öll tækin samanlagt skyggja ekki á meira en 15% af tilgreindu sjónsviði.
- 5.7.1.2. Mælt er hversu mikil hindrunin er með höfuðpúðana stillta í lægstu mögulegu stöðu og með sólskyggni frá.
- 5.7.2. *Ytri baksýnispeglar (tegundir II, III, IV og V)*
- Í sjónsviðinu sem skilgreint er hér á undan skal ekki taka tillit til hindrana vegna yfirbyggingar og sumra íhluta á henni, svo sem hurðarhúna breiddarljósa, stefnuljósa og ystu brúnar afturstuðara svo og íhluta til hreinsunar á endurvarpsflötum ef þessir hlutar skyggja samanlagt á minna en 10% af tilgreindu sjónsviði.
- 5.8. **Vinnuaðferð við prófun**
- Sjónsvið skal ákvarðað með því að setja sterka ljósgjafa við sjónpunkta og skoða ljósið sem endurvarpast á lóðréttum eftirlitsskjá. Heimilt er að nota aðrar samsvarandi aðferðir.

Innri baksýnisspegill

Sjónsvið

við jörðu

Sjónpunktar ökumanns

Mynd 3

Ytri aðalbaksýnispeglar
Ökutæki ekið á hægri akrein

Hægrihandar ytri
baksýnispegill

Sjónsvið við jörðu

Vinstrihandar ytri
baksýnispegill

Sjónsvið við jörðu

Mynd 4
Ökutæki í flokki M_1 og flokki N_1 sem eru undir 2 tonn að þyngd

Sjónpunktar ökumanns

Hægrihandar ytri
baksýnispegill

Sjónsvið við jörðu

Vinstrihandar ytri
baksýnispegill

Sjónsvið við jörðu

Mynd 5
Ökutæki í öðrum flokkum en M_1 og N_1 sem eru undir 2 tonn að þyngd

Sjónsvið við jörðu

Baksýnis-
spegill

Sjónpunktar

Mynd 6
Gleiðhorns-baksýnisspegill

Sjónsvið við jörðu

Baksýnisspegill

Sjónpunktar

Mynd 7
Ytri „nándar“ -baksýnisspegill

Viðbætur við III. viðauka

VIÐAUKI VIÐ EBE-GERÐARVIÐURKENNINGARVOTTORÐ FYRIR ÖKUTÆKI MEÐ HLIDSJÓN AF UPPSETNINGU BAKSÝNISPEGLA

(2. mgr. 4. gr. og 10. gr. í tilskipun ráðsins 70/156/EBE frá 6. febrúar 1970 um samræmingu laga aðildarríkjanna varðandi gerðarviðurkenningu á vélknúnum ökutækjum og eftirvögnum þeirra)

Heiti yfirvalds

- EBE-gerðarviðurkenningarnúmer útvíkkun ⁽¹⁾
1. Vörumerki eða viðskiptaheiti ökutækis
 2. Gerð ökutækis
 3. Ökutækjaflokkur ($M_1, M_2, M_3, N_1 \leq 2 t, N_1, N_2, N_3$)⁽¹⁾
 - 3.1. Gerð ökutækja í flokki N_3 : vöruflutningabifreið/eftirvagn/festivagn⁽²⁾
 4. Nafn og heimilisfang framleiðanda ökutækis
 5. Ef við á, nafn og heimilisfang viðurkennds fulltrúa framleiðanda
 6. Vörumerki eða viðskiptaheiti baksýnispeglar og númer gerðarviðurkenningar íhluta
 7. Tegund(ir) baksýnispeglar (I, II, III, IV, V)⁽²⁾
 8. Undanþágan er veitt/synjað er um undanþágu (gildir til 1. október 1992) varðandi uppsetningu baksýnispeglar af tegund II og IV í sömu festingu á ökutækjum í flokki N_3 (í tilvikinu sem um getur í lið 2.1.3 í III. viðauka)⁽²⁾.
 9. Útvíkkun EBE-gerðarviðurkenningar ökutækis fyrir eftirtaldar gerðir baksýnispeglar
 10. Dagsetning auðkenningar R-punkts fyrir akstursstöðu ökumanns
 11. Hámarks- og lágmarksbreidd yfirbygginga sem baksýnispeglar hafa fengið gerðarviðurkenningu á (þegar um er að ræða stýrishús á grind eins og um getur í lið 3.3 í III. viðauka)

⁽¹⁾ Greinið frá, eftir atvikum, hvort um er að ræða fyrstu, aðra o.s.frv. útvíkkun á upprunalegu EBE-gerðarviðurkenningu íhluta.
⁽²⁾ Stríkið yfir það sem á ekki við.

12. Ökutæki afhent til EBE-gerðarviðurkenningar þann
13. Tæknideild sem sér um eftirlit með samræmi við EBE-gerðarviðurkenningu
14. Dagsetning skýrslu sem deildin gefur út
15. Númer skýrslu sem deildin gefur út
16. EBE-gerðarviðurkenning er veitt/synjað er um EBE-gerðarviðurkenningu að því er snertir uppsetningu baksýnispegla ⁽¹⁾
17. Útvíkkun EBE-gerðarviðurkenningar er veitt/synjað er um útvíkkun EBE-gerðarviðurkenningar að því er snertir uppsetningu baksýnispegla veitt/hafnað ⁽¹⁾
18. Staður
19. Dagsetning
20. Undirskrift
21. Eftirfarandi skjöl sem bera áður nefnt númer gerðarviðurkenningar fylgja með þessu vottorði:
 - teikningar sem sýna áfestingu baksýnispegla,
 - teikningar og uppdættir sem sýna festingarstaði og eiginleika þeirra hluta ökutækisins sem baksýnispeglar eru festir á,
 - almenna mynd að framan, aftan og af farþegarymi sem sýnir hvar baksýnispeglum er komið fyrir.Skjölín skulu afhent lögbærum yfirvöldum hinna aðildarríkjanna ef um það er beðið.

⁽²⁾ Strikið yfir það sem á ekki við.