Tämä asiakirja on ainoastaan dokumentointitarkoituksiin. Toimielimet eivät vastaa sen sisällöstä.

►**B**

NEUVOSTON DIREKTIIVI,
annettu 1 päivänä maaliskuuta 1971,
moottoriajoneuvojen taustapeilejä koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä

(71/127/ETY)

(EYVL L 68, 22.3.1971, s. 1)

Muutettu:

		virallinen lehti		
		N:o	sivu	päivämäärä
►**M1**	Komission direktiivi 79/795/ETY, annettu 20 päivänä heinäkuuta 1979	L 239	1	22.9.1979
►**M2**	Komission direktiivi 85/205/ETY, annettu 18 päivänä helmikuuta 1985	L 90	1	29.3.1985
►**M3**	Komission direktiivi 86/562/ETY, annettu 6 päivänä marraskuuta 1986	L 327	49	22.11.1986
►**M4**	Council Directive 87/354/EEC of 25 June 1987 (*)	L 192	43	11.7.1987
►**M5**	Komission direktiivi 88/321/ETY, annettu 16 päivänä toukokuuta 1988	L 147	77	14.6.1988

Muutettu:

►**A1**	Tanskan, Irlannin ja Ison-Britannian ja Pohjois-Irlannin Yhdistyneen kuningaskunnan liittymisasiakirja (*)	L 73	14	27.3.1972
	(mukautettu neuvoston 1 päivänä tammikuuta 1973 tekemällä päätöksellä)	L 2	1	1.1.1973
►**A2**	Kreikan liittymisasiakirja	L 291	17	19.11.1979
►**A3**	Espanjan ja Portugalin liittymisasiakirja	L 302	23	15.11.1985
►**A4**	Itävallan, Suomen ja Ruotsin liittymisasiakirja	C 241	21	29.8.1994
	(mukautettu neuvoston päätöksellä 95/1/EY, Euratom, EHTY)	L 1	1	1.1.1995
►**A5**	Asiakirja Tšekin tasavallan, Viron tasavallan, Kyproksen tasavallan, Latvian tasavallan, Liettuan tasavallan, Unkarin tasavallan, Maltan tasavallan, Puolan tasavallan, Slovenian tasavallan ja Slovakian tasavallan liittymisehdoista ja niiden sopimusten mukautuksista, joihin Euroopan unioni perustuu	L 236	33	23.9.2003

(*) Tätä asiakirjaa ei ole julkaistu suomenkielisenä.

▼B

NEUVOSTON DIREKTIIVI,

annettu 1 päivänä maaliskuuta 1971,

moottoriajoneuvojen taustapeilejä koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä

(71/127/ETY)

EUROOPAN YHTEISÖJEN NEUVOSTO, joka

ottaa huomioon Euroopan talousyhteisön perustamissopimuksen ja erityisesti sen 100 artiklan,

ottaa huomioon komission ehdotuksen,

ottaa huomioon Euroopan parlamentin lausunnon ([1]),

ottaa huomioon talous- ja sosiaalikomitean lausunnon ([2]),

sekä katsoo, että

tekniset vaatimukset, jotka moottoriajoneuvojen on kansallisen lainsäädännön mukaan täytettävä, liittyvät muun muassa moottoriajoneuvojen taustapeileihin,

nämä vaatimukset eroavat jäsenvaltioittain; sen vuoksi on tarpeen, että jäsenvaltiot antavat samat vaatimukset joko voimassa olevien määräystensä lisäksi tai niiden sijasta erityisesti, jotta moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen tyyppihyväksyntää koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä 6 päivänä helmikuuta 1970 annetussa neuvoston direktiivissä 70/156/ETY ([3]) säädetty ETY-tyyppihyväksyntämenettely voidaan ottaa käyttöön kaikkien ajoneuvotyyppien osalta,

taustapeilejä koskevissa säännöksissä on säädettävä vaatimukset taustapeilin asentamista ajoneuvoon koskevien seikkojen ohella myös peilin rakenteelle, ja

yhdenmukaistettu taustapeilien tyyppihyväksyntämenettely mahdollistaa sen, että kukin jäsenvaltio voi tarkastaa yhteisten rakenne- ja testausvaatimusten noudattamisen ja ilmoittaa muille jäsenvaltioille havainnoistaan lähettämällä näille jäljennöksen jokaisesta taustapeilityyppiä varten täytetystä ETY-tyyppihyväksyntätodistuksesta; ETY-tyyppihyväksyntämerkin laittaminen kaikkiin hyväksytyn tyypin mukaisesti valmistettuihin taustapeileihin tekee tarpeettomaksi näiden laitteiden tekniset tarkastukset muissa jäsenvaltioissa,

ON ANTANUT TÄMÄN DIREKTIIVIN:

1 artikla

1. Jäsenvaltion on annettava hyväksyntä sellaiselle taustapeilille, joka on ►M2 liitteessä II ◄ vahvistettujen rakennetta ja testejä koskevien vaatimusten mukainen.

2. Tyyppihyväksynnän antaneen jäsenvaltion on toteutettava tarvittavat toimenpiteet sen tarkastamiseksi, että tuotantomallit ovat hyväksytyn tyypin mukaiset, sikäli kuin se on tarpeen, ja tarvittaessa yhteistyössä muiden jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten kanssa. Tällainen tarkastus suoritetaan pistokokein.

2 artikla

Jäsenvaltion on annettava ►M2 liitteessä II olevassa lisäyksessä 2 ◄ esitetyn mallin mukainen ETY-tyyppihyväksyntämerkki valmistajalle tai tämän edustajalle jokaisesta taustapeilityypistä, jolle on annettu 1 artiklan mukaan hyväksyntä.

([1]) EYVL N:o C 160, 18.12.1969, s. 7
([2]) EYVL N:o C 48, 16.4.1969, s. 16
([3]) EYVL N:o L 42, 23.2.1970, s. 1

▼B

Jäsenvaltioiden on toteutettava tarvittavat toimenpiteet estääkseen sellaisten merkkien käytön, jotka saattaisivat aiheuttaa sekaannusta 1 artiklassa tarkoitettujen tyyppihyväksyttyjen taustapeilien ja muiden peilien välillä.

3 artikla

1. Jäsenvaltio ei saa kieltää taustapeilien rakenteeseen tai toimintaan liittyvistä syistä ETY-tyyppihyväksyntämerkillä varustetun taustapeilin markkinoille saattamista.

2. Tämä säännös ei kuitenkaan estä jäsenvaltiota toteuttamasta toimenpiteitä sellaisten ETY-tyyppihyväksyntämerkillä varustettujen taustapeilien osalta, jotka eivät suunnittelultaan ole hyväksytyn prototyypin mukaisia.

Kyseisen jäsenvaltion on ilmoitettava muille jäsenvaltioille ja komissiolle toteuttamansa toimenpiteet viipymättä ja perusteltava päätöksensä. Lisäksi sovelletaan 5 artiklan säännöksiä.

▼M1

Ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettu vastaamattomuus hyväksytyn tyypin kanssa toteutuu, jos ►M2 liitteen II ◄ vaatimuksia ei ole noudatettu.

▼B

4 artikla

Jäsenvaltion toimivaltaisten viranomaisten on kuukauden kuluessa lähetettävä jäljennös jokaisesta hyväksytyn tai evätyn taustapeilityypin tyyppihyväksyntätodistuksesta muiden jäsenvaltioiden toimivaltaisille viranomaisille.

5 artikla

1. Jos ETY-tyyppihyväksynnän antanut jäsenvaltio toteaa, että useat samalla tyyppihyväksyntämerkillä varustetut taustapeilit eivät ole hyväksytyn tyypin mukaisia, jäsenvaltion on toteutettava tarvittavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että tuotantomallit ovat hyväksytyn tyypin mukaisia. Tämän jäsenvaltion toimivaltaisten viranomaisten on ilmoitettava muiden jäsenvaltioiden toimivaltaisille viranomaisille toteutetuista toimenpiteistä, jotka voivat johtaa ETY-tyyppihyväksynnän peruuttamiseen. Saatuaan toisen jäsenvaltion toimivaltaisilta viranomaisilta tiedon vaatimustenmukaisuutta koskevasta puutteesta jäsenvaltion toimivaltaisten viranomaisten on toteutettava tarvittavat toimenpiteet.

2. Jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten on kuukauden kuluessa ilmoitettava toisilleen ETY-tyyppihyväksynnän peruuttamisesta ja sen syistä.

3. Jos ETY-tyyppihyväksynnän antanut jäsenvaltio kiistää vaatimustenmukaisuuden puuttumisen, on kyseisten jäsenvaltioiden pyrittävä ratkaisemaan erimielisyys. Tästä on ilmoitettava komissiolle ja komission on tarvittaessa järjestettävä aiheelliset neuvottelut asian ratkaisemiseksi.

6 artikla

Kaikki tämän direktiivin täytäntöönpanon yhteydessä annettujen säännösten nojalla tehdyt päätökset, jotka koskevat taustapeilille annetun tyyppihyväksynnän epäämistä tai peruuttamista taikka sen markkinoille saattamisen tai käytön kieltämistä, on perusteltava yksityiskohtaisesti. Päätöksestä on ilmoitettava asianosaiselle, jolle on samanaikaisesti ilmoitettava jäsenvaltion voimassa olevan lainsäädännön mukaan hänen käytettävissään olevista muutoksenhakukeinoista ja määräajoista muutoksenhaulle.

▼**M2**

7 artikla

1. Jäsenvaltio ei saa 1 päivästä lokakuuta 1985 alkaen taustapeileihin liittyvistä syistä:

a) — evätä moottoriajoneuvotyypiltä ETY-tyyppihyväksyntää tai kansallista tyyppihyväksyntää, tai kieltäytyä antamasta direktiivin 70/156/ETY 10 artiklan 1 kohdan viimeisessä luetelmakohdassa tarkoitettua asiakirjaa, tai

— kieltää ajoneuvojen ensimmäistä kertaa liikkeelle laskemista,

jos tämäntyyppisen ajoneuvon tai tämäntyyppisten ajoneuvojen taustapeilit vastaavat tämän direktiivin määräyksiä;

b) — evätä taustapeilityypiltä osan ETY-tyyppihyväksyntää tai kansallista tyyppihyväksyntää, jos nämä taustapeilit vastaa tämän direktiivin määräyksiä, tai

— kieltää sellaisten taustapeilien markkinoille saattamista, joissa on tämän direktiivin vaatimusten mukainen osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki.

2. Jäsenvaltio 1 päivästä lokakuuta 1986 alkaen:

a) — ei saa antaa direktiivin 70/156/ETY 10 artiklan 1 kohdan kolmannessa luetelmakohdassa tarkoitettua asiakirjaa ajoneuvotyypille, jonka taustapeilit eivät vastaa tämän direktiivin määräyksiä,

— saa evätä kansallisen tyyppihyväksynnän ajoneuvotyypiltä, jonka taustapeilit eivät vastaa tämän direktiivin vaatimuksia,

b) — ei saa antaa osan ETY-tyyppihyväksyntää taustapeilityypille, joka ei vastaa tämän direktiivin määräyksiä,

— saa evätä osan kansallisen tyyppihyväksynnän taustapeilityypiltä, joka ei vastaa tämän direktiivin vaatimuksia.

3. Jäsenvaltio saa 1 päivästä lokakuuta 1988 alkaen kieltää sellaisten ajoneuvojen ensimmäistä kertaa liikkeelle laskemista — lukuun ottamatta liitteessä III olevassa 2.1.3 kohdassa tarkoitettuja ajoneuvoja — joiden taustapeilit eivät vastaa tämän direktiivin määräyksiä.

Jäsenvaltio saa 1 päivästä lokakuuta 1992 alkaen kieltää sellaisten liitteessä III olevassa 2.1.3 kohdassa tarkoitettujen ajoneuvojen ensimmäisitä kertaa liikkeelle laskemista, joiden taustapeilit eivät vastaa tämän direktiivin vaatimuksia. Jäsenvaltio saa lisäksi kieltää sellaisten taustapeilien markkinoille saattamisen, joissa ei ole tässä direktiivissä säädettyjen vaatimusten mukaista osan tyyppihyväksyntämerkkiä.

▼**A1**

Article 7a

No Member State may refuse or prohibit the sale or registration, entry into service or use of a vehicle on grounds relating to its rear-view mirrors if these comply with the requirements laid down in the Annexes.

▼**B**

8 artikla

Tässä direktiivissä 'ajoneuvolla' tarkoitetaan kaikkia tieliikenteeseen tarkoitettuja vähintään nelipyöräisiä, korilla varustettuja tai ilman sitä olevia moottoriajoneuvoja, joiden suurin rakenteellinen nopeus on yli 25 km/h, lukuun ottamatta kiskoilla kulkevia ajoneuvoja, maatoustraktoreja ja -koneita ja moottorityökoneita.

9 artikla

Tarvittavat muutokset liitteiden I, II ja III vaatimusten mukauttamiseksi tekniikan kehitykseen annetaan noudattaen moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen tyyppihyväksyntää koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä 6 päivänä helmikuuta 1970 annetun neuvoston direktiivin 13 artiklassa säädettyä menettelyä.

▼B

10 artikla

1. Jäsenvaltioiden on saatettava tämän direktiivin noudattamisen edellyttämät säännökset voimaan 18 kuukauden kuluessa tämän direktiivin tiedoksi antamisesta ja ilmoitettava tästä komissiolle viipymättä.

2. Jäsenvaltioiden on huolehdittava siitä, että niiden antamat tässä direktiivissä tarkoitettuja kysymyksiä koskevat keskeiset kansalliset säännökset toimitetaan kirjallisina komissiolle.

11 artikla

Tämä direktiivi on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

▼M2

LIITE I

MÄÄRITELMÄT

1 ’Taustapeilillä’ tarkoitetaan laitetta, joka on tarkoitettu takaamaan selvä näkyvyys ajoneuvon taakse ja sivulle liitteessä III olevassa 5 kohdassa määriteltyjen näkökenttien alueella. Taustapeileillä ei tarkoiteta monimutkaisia optisia järjestelmiä kuten periskooppeja.

2 ’Sisäpuolisella taustapeilillä’ tarkoitetaan 1 kohdassa tarkoitettua laitetta, joka voidaan asentaa ajoneuvon matkustajatilaan.

3 ’Ulkopuolisella taustapeilillä’ tarkoitetaan 1 kohdassa tarkoitettua laitetta, joka voidaan asentaa ajoneuvon ulkopintaan.

4 ’Etukulmataustapeilillä’ tarkoitetaan muuta kuin 1 kohdassa tarkoitettua ajoneuvon sisä- tai ulkopuolelle asennettavaa laitetyyppiä, joka antaa liitteessä III olevassa 5 kohdassa määritellyistä näkökentistä poikkeavan näkökentän.

5 ’Taustapeilityypillä’ tarkoitetaan laitteita, joiden ominaisuudet eivät eroa seuraavilta olennaisilta osin:

5.1 mitat ja taustapeilin heijastavan pinnan kaarevuussäde;

5.2 suunnittelu, muoto tai materiaali mukaan lukien peilin kiinnitys runkoon.

6 ’Taustapeilin luokalla’ tarkoitetaan kaikkia niitä laitteita, joilla on yksi tai useampi yhteinen ominaisuus tai toiminto. Taustapeilit on luokiteltu seuraavalla tavalla:

Luokka I:	Liitteessä III olevassa 5.2 kohdassa määritellyn näkökentän antavat sisäpuoliset taustapeilit.
Luokat II ja III:	Liitteessä III olevassa 5.3 kohdassa määritellyn näkökentän antavat ulkopuoliset ”päätaustapeilit”.
Luokka IV:	Liitteessä III olevassa 5.4 kohdassa määritellyn näkökentän antavat ulkopuoliset ”laajakulma”-taustapeilit.
Luokka V:	Liitteessä III olevassa 5.5 kohdassa määritellyn näkökentän antavat ulkopuoliset ”lähietäisyys”-taustapeilit.

7 ’r:llä’ tarkoitetaan peilin heijastavan pinnan kaarevuussäteiden keskiarvoa mitattuna tämän liitteen lisäyksessä 1 olevassa 2 kohdassa määriteltyä menetelmää noudattaen.

8 ’Pääkaarevuussäteillä heijastavan pinnan yhdessä pisteessä (r_i)’ tarkoitetaan lisäyksessä 1 määritellyn laitteen avulla saatavia arvoja, jotka mitataan 2.2.2.1 kohdassa määritellyn janan kanssa samansuuntaisella peilin keskustan lävistävän heijastavan pinnan kaarella sekä tämän janan kanssa kohtisuorassa olevalla kaarella.

9 ’Kaarevuussäteellä yhdessä heijastavan pinnan pisteessä (r_p)’ tarkoitetaan pääkaarevuussäteiden r_i ja r'_i aritmeettista keskiarvoa, joka on:

$$r_p = \frac{r_i + r'_i}{2}$$

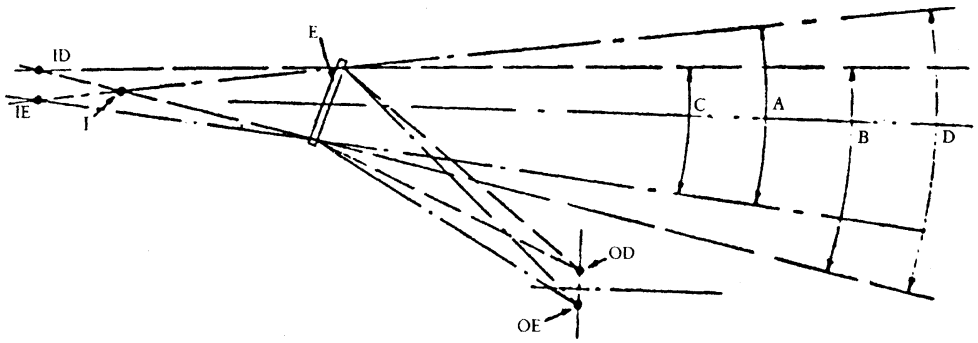
10 ’Heijastavan pinnan keskipisteellä’ tarkoitetaan heijastavan pinnan näkyvän osan painopistettä.

11 ’Taustapeilin olennaisten osien kaarevuussäteellä’ tarkoitetaan kaaren sädettä ”c”, joka tarkimmin jäljittelee kyseisen osan kaarevaa muotoa.

12 ’Kuljettajan näköpisteellä’ tarkoitetaan kahta, 65 millimetrin päässä toisistaan olevaa pistettä, jotka ovat 635 millimetrin korkeudella kuljettajan istuimen R-pisteestä, niin kuin se määritellään tämän liitteen lisäyksessä 2. Nämä kaksi pistettä yhdistävä suora viiva on kohtisuorassa ajoneuvon pystysuoraa pitkittäiskeskitasoa vasten. Kaksi näköpistettä yhdistävän janan keskiväli on pituusakselin suuntaisella pystytasolla, jonka on kuljettava ajoneuvon valmistajan kuljettajalle suunnitteleman istuma-asennon keskeltä.

13 ’Laajalla kaksisilmäisellä näkökentällä’ tarkoitetaan kokonaisnäkökenttää, joka saadaan asettamalla päällekkäin vasemman ja oikean silmän näkökentät (ks. kuva jäljempänä).

▼**M2**



E		= sisäpuoliset taustapeilit
OD OE	}	= kuljettajan silmä
ID IE	}	= yksisilmäiset valekuvat
I		= laaja kaksisilmäinen valekuva
A		= vasemman silmän näkökentän kulma
B		= oikean silmän näkökentän kulma
C		= kaksisilmäisen näkökentän kulma
D		= laaja kaksisilmäinen näkökentän kulma

14 ’Ajoneuvotyypillä taustapeilien osalta’ tarkoitetaan moottoriajoneuvoja, joiden seuraavat perusominaisuudet ovat samanlaiset:

14.1 näkökenttää rajoittavat korin osat;

14.2 R-pisteen koordinaatit;

14.3 pakollisten ja vapaaehtoisten (jos asennettu) taustapeilien määrätyt paikat ja tyypit.

15 ’M_1-, M_2-, M_3-, N_1-, N_2- ja N_3-luokan ajoneuvoilla’ tarkoitetaan direktiivin 70/156/ETY liitteessä I määriteltyjä ajoneuvoja.

▼M2

Liitteen I lisäys 1

MENETTELY TAUSTAPEILIN HEIJASTAVAN PINNAN KAAREVUUSSÄTEEN ”r” MÄÄRITTÄMISEKSI

1 MITTAUKSET

1.1 **Laitteet**

Käytetään kuvassa 1 esitettyä ”pallon säteen mittauslaitetta”.

1.2 **Mittauspisteet**

1.2.1 Pääkaarevuussäteet on mitattava kolmesta pisteestä, joiden etäisyys on mahdollisimman lähellä yhtä kolmasosaa, puolta ja kahta kolmasosaa peilin keskustan kautta yhdensuuntaisesti janan b kanssa kulkevasta heijastavan pinnan kaaresta tai peilin keskustan kautta kohtisuoraan janan b kanssa kulkevasta kaaresta, jos tämä kaari on pidempi.

1.2.2 Kun on mahdotonta suorittaa mittaukset tämän liitteen 8 kohdassa tarkoitetuissa suunnissa heijastavan pinnan koosta johtuen, testit suorittava tutkimuslaitos saa tehdä mittaukset kyseisessä pisteessä toisiaan kohtisuorassa olevista suunnista, jotka vastaavat mahdollisimman tarkasti edellä tarkoitettuja suuntia.

2 KAAREVUUSSÄTEEN ”r” LASKEMINEN

”r”:n arvo millimetreinä lasketaan kaavasta

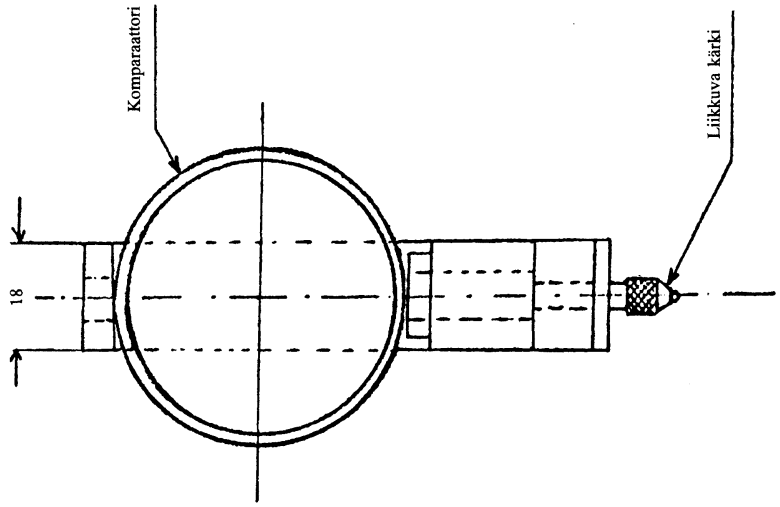
$$r = \frac{r_{p1} + r_{p2} + r_{p3}}{3}$$

jossa: r_{p1} = ensimmäisen mittauspisteen kaarevuussäde

r_{p2} = toisen mittauspisteen kaarevuussäde

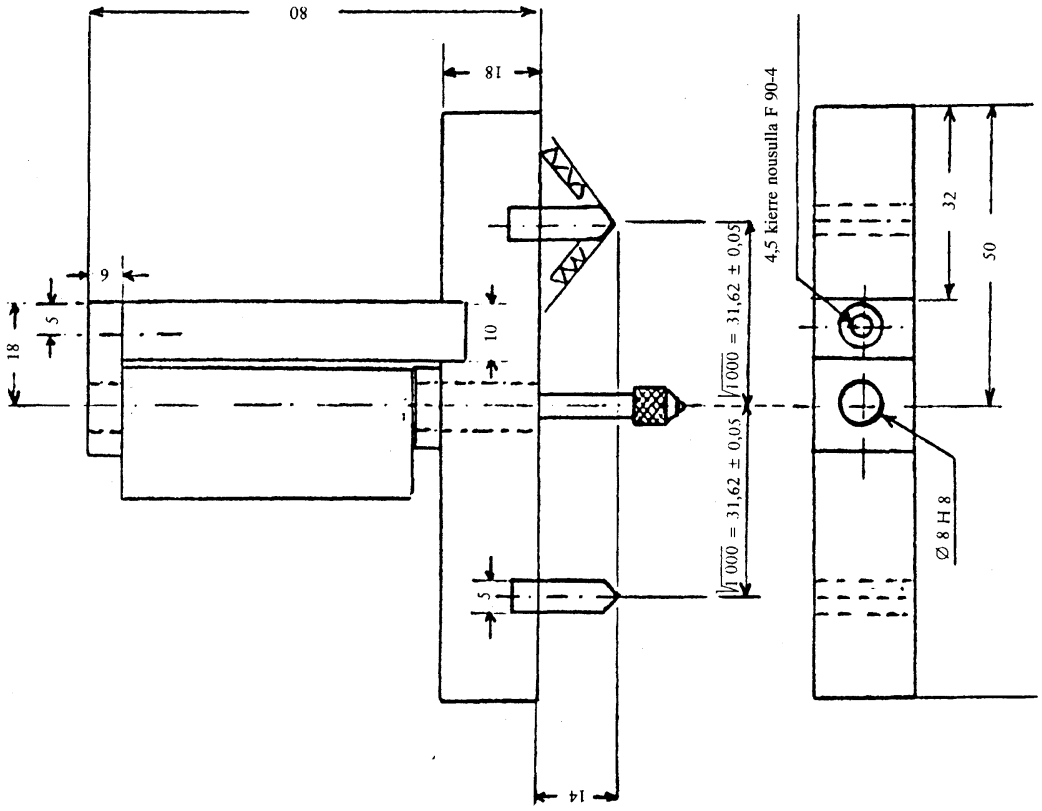
r_{p3} = kolmannen mittauspisteen kaarevuussäde

▼**M2**


Komparaattori
Liikkuva kärki
18

[▷]

Kuva 1


80
18
9
5
18
10
5
14
4,5 kierre nousulla F 90-4
1 000 = 31,62 ± 0,05
1 000 = 31,62 ± 0,05
32
50
Ø 8 H 8

▼**M2**

Liitteen I lisäys 2

MENETTELY H-PISTEEN MÄÄRITTÄMISEKSI JA R- JA H-PISTEIDEN SUHTEELLISEN SIJAINNIN VAHVISTAMISEKSI

Sovelletaan direktiivin 77/649/ETY liitteen III määräyksiä soveltuvin osin.

▼M2

LIITE II

RAKENNEVAATIMUKSET JA TESTIT TAUSTAPEILIEN OSAN ETYTYYPPIHYVÄKSYNTÄÄ VARTEN

1 YLEISET VAATIMUKSET

1.1 Kaikkien taustapeilien on oltava säädettäviä.

1.2 Heijastavan pinnan reunojen on oltava ympäröitynä suojaavalla kuorella (esimerkiksi kehyksellä), jonka arvon ”c” on oltava kehän kaikissa pisteissä ja suunnissa vähintään 2,5 mm. Jos heijastava pinta ulottuu kehyksen ulkopuolelle, on ulokkeen reunan kaarevuussäteen ”c” oltava vähintään 2,5 mm ja heijastavan pinnan on työnnyttävä kehyksen sisään vaakasuuntaisella alle 50 newtonin voimalla, joka kohdistuu kehykseen nähden heijastuspinnan uloimpaan kohtaan ja likimain yhdensuuntaisena ajoneuvon pituussuuntaisen keskitason kanssa.

1.3 Kun peili asennetaan tasaiselle pinnalle, kaikilla osilla — mukaan lukien ne osat, jotka jäävät kiinni kannakkeeseen 4.2 kohdassa tarkoitetun testin jälkeen — jotka ovat mahdollisessa staattisessa kosketuksessa halkaisijaltaan 165 mm palloon kun kyse on sisäpuolisesta taustapeilistä ja halkaisijaltaan 100 mm palloon, kun kyse on ulkopuolisesta taustapeilistä, on oltava vähintään 2,5 mm:n kaarevuussäde ”c”.

1.3.1 Edellä 1.3 kohdassa vahvistetut vaatimukset eivät koske kiinnitysreikien tai -syvennysten reunoja, kun kyseisen kiinnitysreiän tai -syvennyksen halkaisija tai suurin lävistäjä on pienempi kuin 12 mm, jos ne on pyöristetty.

1.4 Taustapeilien kiinnitys ajoneuvoon on suunniteltava siten, että säteeltään 50 mm oleva sylinteri, jonka akseli tai yksi akseleista toimii kierto- tai pyörintäakselina varmistaen taustapeilin taipumisen iskunsuuntaan, pääsee kulkemaan ainakin osan sen pinnan läpi, johon taustapeili on kiinnitetty.

1.5 Edellä 1.2 ja 1.3 kohdassa tarkoitettuihin ulkopuolisiin taustapeilien osiin, jotka on valmistettu kovuudeltaan korkeintaan 60 Shore A-astetta olevasta materiaalista, ei asiaa koskevia säännöksiä kuitenkaan sovelleta.

1.6 Kun sisäpuolisten taustapeilien osien kovuus on alle 50 Shore A-astetta ja ne on asennettu jäykkään kannakkeeseen, 1.2 ja 1.3 kohdan vaatimuksia sovelletaan vain kannakkeeseen.

2 MITAT

2.1 **Sisäpuoliset taustapeilit (luokka I)**

Heijastavan pinnan mittojen on oltava sellaiset, että muodostuvan alueen sisään voidaan piirtää suorakulmio, jonka yksi sivu on 4 cm ja toinen sivu ”a” cm, joka lasketaan:

$$a = 15 \text{ cm} \times \frac{1}{1 + \frac{1\,000}{r}}$$

2.2 **Ulkopuoliset päätaustapeilit (luokat II ja III)**

2.2.1 Heijastavan pinnan mittojen on oltava sellaiset, että muodostuvan alueen sisään voidaan piirtää:

— suorakulmio, joka on 4 cm korkea ja jonka kannan pituus on ”a” cm

— suorakulmion korkeuden kanssa yhdensuuntainen jana, jonka pituus on ”b” cm

2.2.2 ”a”:n ja ”b”:n pienimmät arvot ovat seuraavasa taulukossa:

▼**M2**

Taustapeilin luokka	Ajoneuvoluokka, jolle taustapeilit on suunniteltu	a	b
II	M_2, M_3, N_2 ja N_3	$\frac{17}{1+\frac{1\,000}{r}}$	20
III	►**M5** M_1, N_1 ja N_2 ◄ N_3 (jos liitteessä III olevan 2.1.3 kohdan vaatimukset ovat sovellettavissa)	$\frac{13}{1+\frac{1\,000}{r}}$	7

2.3 **Ulkopuoliset ”laajakulma”-taustapeilit (luokka IV)**

Heijastavan pinnan ääriviivojen geometristen muotojen on oltava yksinkertaiset ja heijastuspinnan mittojen sellaiset, että ne antavat tarvittaessa yhdessä luokkaan II kuuluvien ulkopuolisten taustapeilien kanssa liitteessä III olevassa 5.4 kohdassa määritellyn näkökentän.

2.4 **Ulkopuoliset ”lähietäisyys”-taustapeilit (luokka V)**

Heijastuspinnan ääriviivojen geometristen muotojen on oltava yksinkertaiset ja heijastuspinnan mitoiltaan sellainen, että peili antaa liitteessä III olevassa 5.5 kohdassa määritellyn näkökentän.

3 HEIJASTAVA PINTA JA HEIJASTUSKERROIN

3.1 Heijastavan pinnan on oltava joko tasainen tai pallomaisesti kupera.

3.2 **Kaarevuussäteiden väliset erot**

3.2.1 r_i:n tai r'_i:n ja r_p:n välinen ero ei missään vertailupisteessä saa olla yli 0,15 r.

3.2.2 Yhdenkään kaarevuussäteen (r_{p1}, r_{p2} ja r_{p3}) ja r välinen ero ei saa olla yli 0,15 r.

3.2.3 Kun r on vähintään 3 000 mm, arvo 0,15 r, johon viitataan kohdassa 3.2.1 ja 3.2.2, korvataan arvolla 0,25 r.

3.3 ”r”:n arvon on oltava vähintään:

3.3.1 1 200 mm, mitä tulee sisäpuolisiin taustapeileihin (luokka I) ja luokkaan III kuuluviin ulkopuolisiin päätaustapeileihin;

3.3.2 1 800 mm, mitä tulee luokkaan II kuuluviin ulkopuolisiin päätaustapeileihin;

3.3.3 400 mm, mitä tulee ulkopuolisiin laajakulmataustapeileihin (luokka IV) ja ulkopuolisiin ”lähietäisyys”-taustapeileihin (luokka V).

3.4 Tämän liitteen lisäyksessä 1 tarkoitettu normaali heijastuskerroin on oltava vähintään 40 %.

Jos heijastavalla pinnalla on kaksi asentoa (”yö” ja ”päivä”) niin ”päivä” -asennossa on kyettävä tunnistamaan tieliikenteessä käytettävien merkkien ja valojen värit. Normaalin heijastuskertoimen on oltava ”yö” -asennossa vähintään 4 %.

3.5 Heijastavan pinnan on säilytettävä 3.4 kohdassa tarkoitetut ominaisuudet, vaikka se joutuukin tavanomaisessa käytössä pitkäaikaisestikin vaikeisiin sääolosuhteisiin.

4 TESTIT

4.1 Taustapeilit on testattava 4.2 ja 4.3 kohdassa esitetyllä tavalla.

4.1.1 Ulkopuolisia taustapeilejä ei tarvitse testata 4.2 kohdassa tarkoitetulla tavalla, jos yksikään niiden osista ei säätöasennosta riippumatta ole alle 2 m:n korkeudella maanpinnasta, kun ajoneuvo on kuormattu sille suurimpaan teknisesti sallittuun kuormaan.

Edellä mainittua poikkeusta sovelletaan myös niihin taustapeilien kiinnikkeisiin (kiinnityslevyt, varret, kääntönivelet jne.), jotka ovat alle 2 metrin korkeudessa maasta, mutta jotka eivät ylitä ajoneuvon kokonaisleveyttä, kun kokonaisleveys mitataan poikittaistasosta, poikittaistason kulkiessa taustapeilin alimmaisten kiinnikkeiden läpi tai mistä tahansa em. tason etupuolella olevasta pisteestä, jos ajoneuvo on siinä kohdassa leveämpi kuin kiinnikkeiden kohdalla.

▼M2

Tällaisissa tapauksissa edellytetään annettavaksi tarkka selostus siitä, että taustapeili on asennettava kiinnikkeilleen ajoneuvoon yllämainittujen määräysten mukaisille paikoille.

Tätä poikkeusta sovellettaessa varteen on merkittävä pysyvällä tavalla tunnus 2 m ja siitä on oltava maininta tyyppihyväksyntätodistuksessa.

4.2 **Iskutesti**

4.2.1 *Testilaitteiden kuvaus*

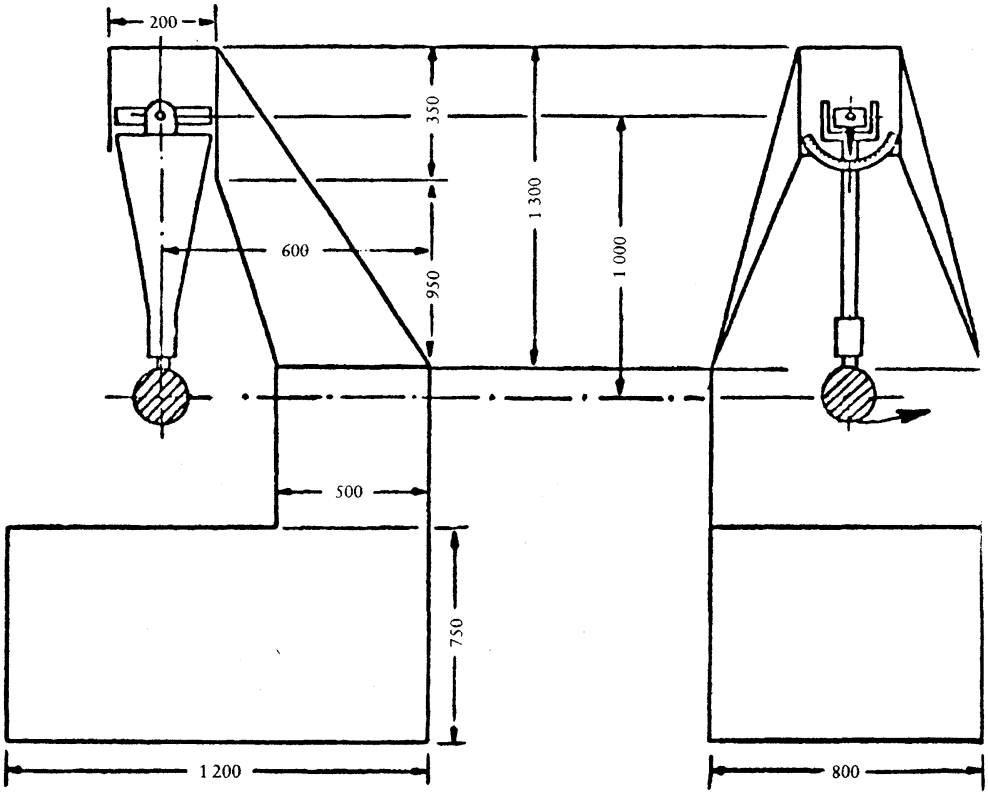
4.2.1.1 Testilaite koostuu heilurista, joka voi heilua kahden vaakatasossa suorassa kulmassa toisiinsa nähden olevan akselin ympäri, joista toinen on kohtisuorassa heilurin vapaata liikerataa vastaavaan tasoon nähden.

Heilurin päässä on halkaisijaltaan 165 mm (± 1 mm) oleva pallomainen iskuvasara, joka on päällystetty 5 mm paksuisella kumikerroksella. Kumikerroksen kovuus on 50 Shore A-astetta.

Lisäksi käytettävissä on oltava laite, jolla voidaan määrittää suurin kulma varren ollessa vapaatasolla.

Heilurin runkoon lujasti kiinnitetty tuki pitää kappaleen paikallaan 4.2.2.6 kohdassa eriteltyjen iskutestiä koskevien vaatimusten mukaisesti.

Kuvassa 1 annetaan testilaitteiden mitat ja erityiset rakennevaatimukset.



Kuva 1

4.2.1.2 Heilurin iskukeskuksen on sovittava yhteen iskuvasaran pään pallomaisen osan keskuksen kanssa. Sen etäisyys ”l” pyörimisakselista vapaatasolla on 1 m ± 5 mm. Heilurin suhteellinen massa m_0 = 6,8 ± 0,05 kg (”m”:n ja heilurin painopisteen ja pyörimisakselin etäisyyden ”d” välinen suhde ilmaistaan yhtälöllä

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

4.2.2 *Testin kuvaus*

4.2.2.1 Taustapeili kiinnitetään kannakkeeseen, laitteen valmistajan tai tarvittaessa ajoneuvon valmistajan suosittelemalla tavalla.

▼M2

4.2.2.2 Taustapeilin asentaminen paikoilleen testiä varten

4.2.2.2.1 Taustapeili on asennettava testilaitteeseen siten, että sen pysty- ja vaakasuorat akselit ovat samassa asennossa kuin silloin, kun taustapeili on hakijan antamien asennusohjeiden mukaisesti ajoneuvoon asennettuna.

4.2.2.2.2 Jos taustapeili on säädettävissä jalustaan nähden, on testiasennon oltava sellainen, että nivelet toimivat mahdollisimman huonosti hakijan määrittelemän säätöalueen rajoissa.

4.2.2.2.3 Jos taustapeilin etäisyyttä jalustaan voidaan säätää, on jalustan ja taustapeilin kuoren välinen etäisyys säädettävä mahdollisimman lyhyeksi.

4.2.2.2.4 Jos taustapeili liikkuu kuoressaan, on se säädettävä siten, että taustapeilin se yläkulma, joka on kauimmaisena ajoneuvosta, on uloimmaisimmassa asennossa kehykseen nähden.

4.2.2.3 Lukuun ottamatta sisäpuolisten taustapeilien testiä 2 (ks. 4.2.2.6.1 kohta) on heilurin ollessa pystyasennossa iskuvasaran keskipisteen läpi kulkevien pysty- ja pitkittäistasojen kuljettava myös liitteessä I olevassa 10 kohdassa tarkoitetun heijastuspinnan keskipisteen läpi. Heilurin heilahduksen pitkittäistason on oltava ajoneuvon pitkittäisen keskitason suuntainen.

4.2.2.4 Kun 4.2.2.1 ja 4.2.2.2 kohdan mukaisesti säädetyn taustapeilin osat estävät heilurin paluun, iskupistettä on siirrettävä kohtisuoraan suuntaan kyseisten pyörimis- tai kiertymisakseleita vastaan.

Iskupistettä ei saa siirtää enempää kuin testin suorittamiseksi on tarpeen; siirtämistä on rajoitettava seuraavasti:

— joko iskuvasaraa rajoittavan pallon on ainakin sivuttava 1.4 kohdassa tarkoitettua sylinteriä;

— tai iskuvasaran kosketuspisteen on oltava vähintään 10 mm heijastuspinnan reunojen sisäpuolella.

4.2.2.5 Testissä iskuvasara päästetään irti 60º kulmasta pystysuoraan nähden niin, että se iskeytyy taustapeiliin juuri sillä hetkellä, kun heiluri saavuttaa pystysuoran asennon.

4.2.2.6 Isku kohdistetaan taustapeileihin seuraavissa eri olosuhteissa:

4.2.2.6.1 Sisäpuoliset taustapeilit

Testi 1: Iskupisteiden on oltava 4.2.2.3 kohdassa määritellyn mukainen. Heilurin pään on iskeydyttävä taustapeilin heijastuspinnan puolelle.

Testi 2: Suojakuoren reunassa olevan iskupisteen on oltava sellainen, että isku muodostaa 45º kulman heijastuspinnan kanssa ja sijaitsee vaakasuorassa tasossa, joka kulkee heijastuspinnan keskipisteen kautta. Iskun on osuttava heijastuspinnan puolelle.

4.2.2.6.2 Ulkopuoliset taustapeilit

Testi 1: Iskupisteen on oltava 4.2.2.3 tai 4.2.2.4 kohdan mukainen. Heilurin pään on iskeydyttävä taustapeilin heijastuspinnan puolelle.

Testi 2: Iskupisteen on oltava 4.2.2.3 tai 4.2.2.4 kohdan mukainen. Heilurin pään on iskeydyttävä taustapeilin heijastuspinnan taakse.

Kun luokkaan II tai III kuuluva taustapeili on kiinnitetty samaan kiinnikkeeseen kuin luokkaan IV kuuluva taustapeili, on edellä tarkoitettu testi suoritettava alemmalle peilille. Testistä vastaava tutkimuslaitos saa kuitenkin suorittaa toisen tai molemmat kyseisistä testeistä ylemmälle peilille, jos se sijaitsee alle 2 m korkeudella maanpinnasta.

4.3 **Varteen kiinnitetyn suojakuoren taivutustesti**

4.3.1 Testi on suoritettava kaikille taustapeileille, lukuun ottamatta luokkaan V kuuluvia taustapeilejä.

4.3.2 *Testin kuvaus*

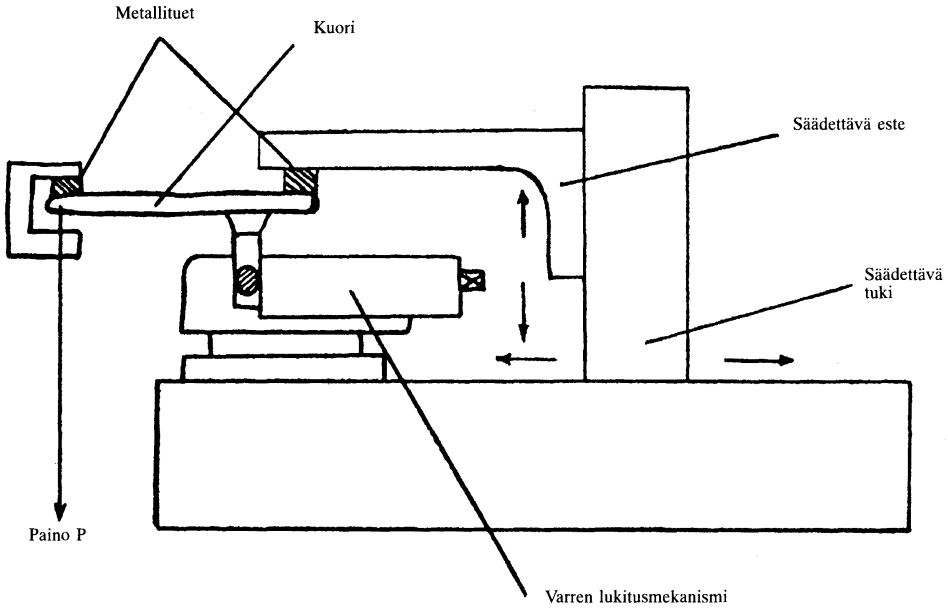
Suojakuori asetetaan laitteeseen vaakatasoon siten, että kiinnityksen säätöosat voidaan kiinnittää kunnolla. Kuoren suurimman mitan suunnassa säätöosan kiinnityspistettä lähinnä oleva reuna tuetaan liikkumattomaksi 15 mm leveällä kuoren leveyden kattavalla esteellä.

Vastakkaiseen reunaan, kuoreen, asetetaan samanlainen tuki, kuin edellä kuvattu, siten, että siihen voidaan kohdistaa tarkoitettu testikuorma (kuva 2).

▼M2

Tuki, joka on vastapäätä kuoren sitä reunaa, johon voima kohdistuu, voidaan myös lukita paikoilleen kuvassa 2 esitetyn tukemisen sijasta.

Esimerkki taustapeilin kehysten taivutustestilaitteista



Kuva 2

4.3.3 Testikuorma painaa 25 kg. Kuormitetaan yksi minuutti.

5 TESTITULOKSET

5.1 Edellä 4.2 kohdassa tarkoitetuissa testeissä heilurin on iskun jälkeen jatkettava heilahdusta siten, että pyörimisakselin ja iskukeskuksen yhdistävä suora linja muodostaa vähintään 20º:n kulman pystysuoraan nähden.

Kulman mittaustarkkuuden on oltava ± 1º.

5.1.1 Tätä vaatimusta ei kuitenkaan sovelleta tuulilasiin kiinnitettäviin taustapeileihin, joihin testin jälkeen sovelletaan 5.2 kohdassa vahvistettuja vaatimuksia.

5.1.2 Heilurin paluukulma on 20º sijasta alennettu 10º:een pystysuoraan nähden kaikille luokkaan II kuuluville taustapeileille ja niille luokkaan III kuuluville taustapeileille, jotka on asennettu tavallisesti luokkaan IV kuuluvissa taustapeileissä käytettyihin kiinnikkeisiin.

5.2 Jos tuulilasiin kiinnitettävän taustapeilin kiinnike katkeaa 4.2 kohdassa tarkoitetussa testissä, saa jäljelle jäävän ulkonema olla enintään 1 cm jalustasta ja muodon on lisäksi täytettävä 1.3 kohdassa vahvistetut vaatimukset.

5.3 Heijastuspinta ei saa särkyä 4.2 ja 4.3 kohdassa tarkoitettujen testien aikana. Heijastuspinta saa kuitenkin särkyä jonkin seuraavista edellytyksistä täyttyessä:

5.3.1 lasinsirpaleiden on pysyttävä kiinni joko kuoren taka-osassa tai kuoreen lujasti kiinnitetyssä pinnassa; lasin osittainen irtaantuminen on sallittua, jos se ei ulotu 2,5 mm enempää halkeaman kummallekaan puolelle. Heijastavan pinnan iskukohdasta saa irrota pieniä siruja;

5.3.2 heijastuspinta on valmistettu turvalasista.

▼M2

Liitteen II lisäys 1

TESTAUSMENETELMÄ HEIJASTUSKYVYN MÄÄRITTELEMISEKSI

1 MÄÄRITELMÄT

1.1 CIE:n standardin mukainen valaiseva aine A ([1]): kolorimetrinen valaiseva aine, joka säteilee täysin lämpötilassa T_{68} = 2855,6 K.

1.2 CIE:n standardin mukainen valolähde A ([1]): kaasulla täytetty volframihehkulankainen lamppu, jonka värilämpötila vastaa T_{68} = 2855,6 K.

1.3 CIE:n standardin 1931 mukainen havaitsija ([1]): säteilyanturi, jonka kolorimetriset ominaisuudet vastaavat spektrisiä kolmiväriarvoja $\bar{x}$ (λ), $\bar{y}$ (λ), $\bar{z}$ (λ) (katso taulukko).

1.4 CIE:n spektriset kolmiväriarvot ([1]): tasaenergisen spektrin osien kolmiväriarvot CIE (XYZ) -järjestelmässä.

1.5 Hämäränäkökyky ([1]): normaalin silmän näkökyky sen sopeuduttua valontiheyden tasoon, joka on vähintään useita kandeloita neliömetrille.

2 LAITTEET

2.1 **Yleistä**

Laitteiden on koostuttava valonlähteestä, testikappaleen kannattimesta, valoanturin sisältävästä vastaanottoyksiköstä, mittarista (ks. kuva 1) sekä välineistä, joilla voidaan estää ulkopuolisen valon aiheuttamat vaikutukset.

Vastaanotin voi sisältää valoa kokoavan pallopinnan helpottamaan käyrien (kuperien) peilien mittaamista (ks. kuva 2).

2.2 **Valonlähteen ja vastaanottimen spektraalijakauma**

Valonlähteen on koostuttava CIE:n standardin mukaisesta lähteestä A sekä sen yhteydessä olevasta lähivalon sädekimpun muodostavasta optiikasta. Jännitteen vakaajaa suositellaan käytettäväksi pitämään lampun jännitteen vakiona laitteiden käytön aikana.

Vastaanottimessa on oltava valonilmaisin, jonka spektrivaste vastaa CIE:n standardin (1931) mukaisen kolorimetrisen havaitsijan hämärävalontehon funktiota (ks. taulukko). Mitä tahansa muuta CIE:n standardin valaisevaa ainetta täysin vastaavaa valaisevan aineen suodatin/anturi -yhdistelmää ja hämäränäkökykyä voidaan käyttää. Käytettäessä vastaanottimessa pallopintaa, on pallopinnan sisäpinta päällystettävä spektrisesti epäselektiivisellä mattavalkoisella (helposti leviävä).

2.3 **Geometriset olosuhteet**

Tulevan säteen kulman (Θ) ja heijastavan pinnan kohtisuoran välisen kulman on mieluiten oltava 0,44 ± 0,09 rad (25 ± 5º) eikä se saa ylittää toleranssin ylärajaa (toisin sanoen 0,53 rad tai 30º). Anturin akseleiden on muodostettava tämän kohtisuoran kanssa yhtä suuri kulma kuin tulevan säteen kulma (Θ) (ks. kuva 1). Saapuvan valon säteen halkaisijan on oltava testipinnan kohdalla vähintään 19 mm Heijastava säde ei saa olla suurempi kuin valoanturin mittaava alue, eikä se saa peittää vähempää kuin 50 % tällaisesta alueesta, ja sen on peitettävä mahdollisimman samankokoinen alue kuin laitetta kalibroitaessa.

Käytettäessä vastaanotinosassa kokoavaa pallopintaa, on pallopinnan halkaisijan oltava vähintään 127 mm. Näytteen ja tulevan säteen aukkokulmat pallopinnan seinämässä on oltava niin suuria, että ne päästävät tulevat ja heijastuneet säteet kokonaan lävitse. Valoanturi on sijoitettava siten, että tuleva tai heijastunut säde ei suoraan kohdistu siihen.

2.4 **Valonilmaisin-osoitinyksikön sähköiset ominaisuudet**

Osoittavaan mittariin menevä valonilmaisimen ulostulo on oltava valoherkän alueen intensiteetin lineaarifunktio. Välineissä on oltava nollauksen ja kalibroinnin mahdollistavat sähköiset tai optiset säädöt. Tällaiset säädöt eivät saa kuitenkaan vaikuttaa välineiden lineaarisuuteen tai spektrisiin ominaisuuksiin. Anturi-osoitinyksikön tarkkuuden on oltava ± 2 % mitta-

([1]) Määritelmät ovat CIE:n julkaisusta 50 (45), Kansainvälinen Sähkötekniikan Sanasto, Ryhmä 45: Valaistus.

▼M2

alueen suurimmasta arvosta tai ± 10 % näytettävästä lukeman arvosta sen mukaan kumpi arvoista on pienempi.

2.5 **Näytteen pidike**

Mekanismilla on kyettävä sijoittamaan näytekappale siten, että lähteen ja anturin varsien akselit leikkaavat toisensa heijastuspinnalla. Heijastava pinta voi olla joko peilinäytteen välissä tai molemmilla puolilla sen mukaan onko se ensimmäinen pinta, toinen pinta vai ”käännettävä” prisma-tyyppinen peili.

3 MENETTELY

3.1 **Suora kalibrointimenetelmä**

Suorassa kalibrointimenetelmässä ilmaa käytetään vertailuvakiona. Menetelmä soveltuu laitteille, jotka on rakennettu siten, että ne voidaan kalibroida 100 % pisteessä kääntämällä vastaanotin suoraan valolähteen akselille (ks. kuva 1).

Joissakin tapauksissa (kuten mitattaessa heikosti heijastavia pintoja) voi tätä menetelmää käytettäessä olla suotavaa käyttää välittäjänä kalibrointipistettä (0 ja 100 % väliltä). Tällöin optiselle polulle on asetettava tiheyssuodatin, jonka läpäisykyky tunnetaan, minkä jälkeen mittari kalibroidaan näyttämään neutraalin tiheyssuodattimen läpäisykyvyn prosenttiarvoa. Suodatin on poistettava ennen heijastuskyvyn mittauksia.

3.2 **Epäsuora kalibrointimenetelmä**

Menetelmä soveltuu laitteille, joiden valonlähteen ja vastaanottimen geometria on vakio. Tällöin edellytetään huolellisesti kalibroitua ja ylläpidettyä heijastusvakiota. Vertailuvakion on mieluiten oltava tasainen peili, jonka heijastusarvo on mahdollisimman lähellä näytekappaleiden vastaavia arvoja.

3.3 **Tasaisen peilin mittaukset**

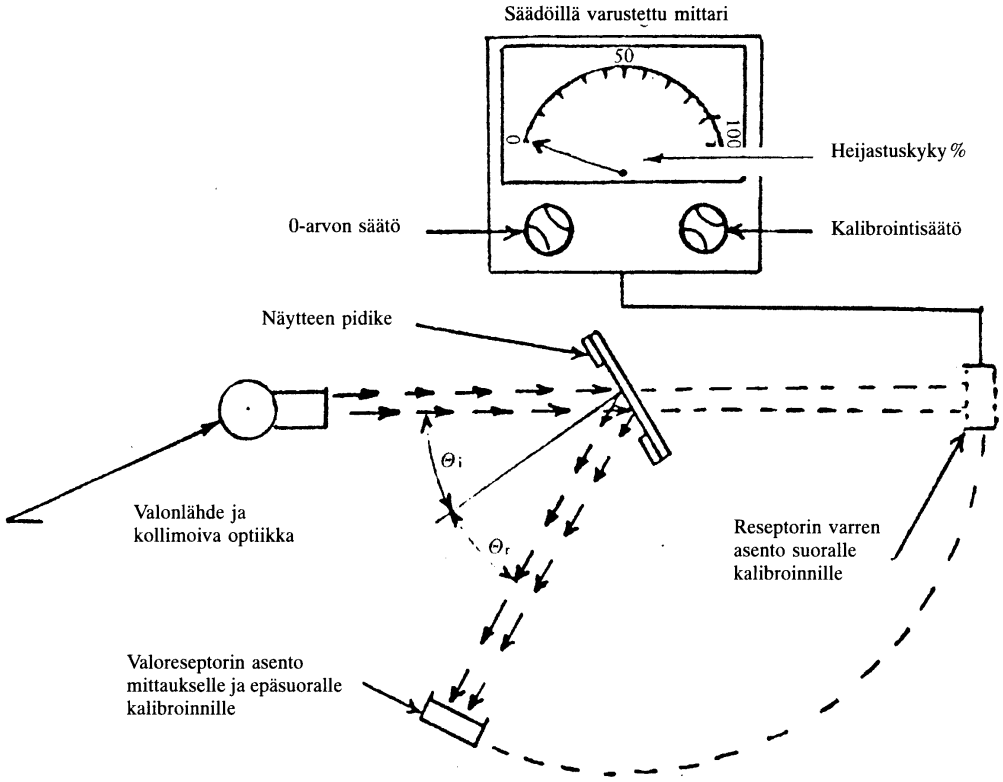
Tasaisten peilien heijastuskyky voidaan mitata joko suoralla tai epäsuoralla menetelmällä kalibroiduilla laitteilla. Heijastusarvo luetaan suoraan mittarista.

3.4 **Käyrien (kuperien) peilien mittaukset**

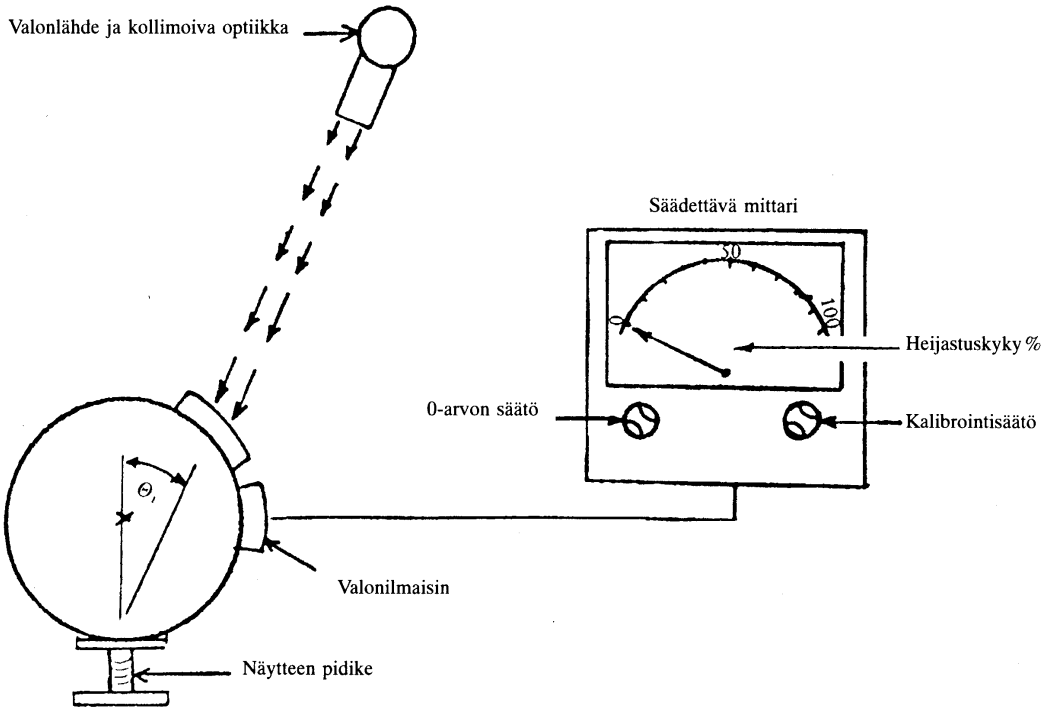
Käyrien (kuperien) peilien heijastuskyvyn mittauksessa tarvitaan laitetta, jonka vastaanotinyksikössä on kokoava pallopinta (ks. kuva 2). Kun laitteen mittari osoittaa vakiopeilille, jonka heijastuskyky on E %, lukemaa n_e, voidaan peilille, jonka heijastuskyky on tuntematon, laskea heijastuskyky X % näytön lukeman n_x avulla seuraavasta kaavasta:

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

▼M2



Kuva 1. Yleiskaavio heijastusmittarista, joka näyttää kahden kalibrointimenetelmän geometrian.



Kuva 2. Yleiskaavio heijastusmittarista, jonka vastaanottimessa on kokoava pallo.

▼M2

CIE 1931-standardin mukaisen kolorimetrisen havaitsijan spektriset kolmiväriarvot ([1])

Tämä taulukko on CIE:n julkaisusta 50 (45) (1970)

λ nm	$\bar{x}$ (λ)	$\bar{y}$ (λ)	$\bar{z}$ (λ)
380	0,001 4	0,000 0	0,006 5
390	0,004 2	0,000 1	0,020 1
400	0,014 3	0,000 4	0,067 9
410	0,043 5	0,001 2	0,207 4
420	0,134 4	0,004 0	0,645 6
430	0,283 9	0,011 6	1,385 6
440	0,348 3	0,023 0	1,747 1
450	0,336 2	0,038 0	1,772 1
460	0,290 8	0,060 0	1,669 2
470	0,195 4	0,091 0	1,287 6
480	0,095 6	0,139 0	0,813 0
490	0,032 0	0,208 0	0,465 2
500	0,004 9	0,323 0	0,272 0
510	0,009 3	0,503 0	0,158 2
520	0,063 3	0,710 0	0,078 2
530	0,165 5	0,862 0	0,042 2
540	0,290 4	0,954 0	0,020 3
550	0,433 4	0,995 0	0,008 7
560	0,594 5	0,995 0	0,003 9
570	0,762 1	0,952 0	0,002 1
580	0,916 3	0,870 0	0,001 7
590	1,026 3	0,757 0	0,001 1
600	1,062 2	0,631 0	0,000 8
610	1,002 6	0,503 0	0,000 3
620	0,854 4	0,381 0	0,000 2
630	0,642 4	0,265 0	0,000 0
640	0,447 9	0,175 0	0,000 0
650	0,283 5	0,107 0	0,000 0
660	0,164 9	0,061 0	0,000 0
670	0,087 4	0,032 0	0,000 0
680	0,046 8	0,017 0	0,000 0
690	0,022 7	0,008 2	0,000 0
700	0,011 4	0,004 1	0,000 0
710	0,005 8	0,002 1	0,000 0
720	0,002 9	0,001 0	0,000 0
730	0,001 4	0,000 5	0,000 0
740	0,000 7	0,000 2 ([2])	0,000 0
750	0,000 3	0,000 1	0,000 0
760	0,000 2	0,000 1	0,000 0
770	0,000 1	0,000 0	0,000 0
780	0,000 0	0,000 0	0,000 0

([1]) Supistettu taulukko. $\bar{y}$ (λ) = V (λ) arvot pyöristetään neljäksi desimaaliksi.
([2]) Muutettu vuonna 1966 (kolmesta kahdeksi).

▼**M2**

Liitteen II lisäys 2

TAUSTAPEILIEN ETY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄÄ JA MERKINTÖJÄ KOSKEVAT VAATIMUKSET

1 ETY-TYYPPIHYVÄKSYNNÄN HAKEMINEN

1.1 Tavaramerkin tai kaupallisen merkin haltijan tai tämän edustajan on haettava taustapeilille ETY-tyyppihyväksyntää.

1.2 Jokaisen taustapeilityypin hakemukseen on liitettävä:

1.2.1 tekninen kuvaus siitä, mille ajoneuvotyypille tai -tyypeille peili on tarkoitettu;

1.2.2 riittävän tarkat piirrokset taustapeilin tunnistamiseksi sekä asennusohjeet; piirroksissa on osoitettava ehdotettu paikka ETY-tyyppityyppihyväksyntänumerolle sekä lisätunnukselle suhteessa suorakulmioon, joka kuuluu osan ETY-tyyppihyväksyntämerkkiin;

1.2.3 neljä taustapeiliä; kolme testejä varten ja yksi laboratorion säilytettäväksi myöhemmin mahdollisesti tarvittavia testejä varten. Laboratorio voi pyytää lisänäytekappaleita.

2 MERKINNÄT

Osan ETY-tyyppihyväksyntää varten toimitetuissa taustapeilien näytekappaleissa on oltava selvästi luettavalla ja pysyvällä tavalla hakijan tavaramerkki tai kaupallinen merkki ja niissä on oltava riittävä tila osan ETY-tyyppihyväksyntämerkille; tämän tilan on käytävä ilmi 1.2.2 kohdassa tarkoitetuista piirustuksista.

3 ETY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄ

3.1 ETY-tyyppihyväksyntä on annettava ja osan tyyppihyväksyntänumero kirjoitettava jokaiselle edellä 1 kohdan mukaisesti toimitetulle taustapeilille, joka täyttää liitteessä II olevassa 1—5 kohdassa luetellut vaatimukset.

3.2 Tätä numeroa ei saa antaa toiselle taustapeilityypille.

4 MERKINTÄ

4.1 Jokaisessa taustapeilissä, joka vastaa tyyppiä, jolle on tämän direktiivin mukaisesti annettu osan tyyppihyväksyntä, on oltava osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki.

4.2 ETY-tyyppihyväksyntämerkki muodostuu suorakulmiosta, joka ympäröi pientä ”e”-kirjainta ja sen jäljessä olevaa osan tyyppihyväksynnän antaneen jäsenvaltion tunnusnumeroa tai -kirjaimia ►**A3** (1 Saksa, 2 Ranska, 3 Italia, 4 Alankomaat, ►**A4** 5 Ruotsi, ◄ 6 Belgia, ►**A5** 7 Unkari, 8 Tšekin tasavalta, ◄ 9 Espanja, 11 Yhdistynyt kuningaskunta, ►**A4** 12 Itävalta, ◄ 13 Luxemburg, ►**A4** 17 Suomi, ◄ 18 Tanska, ►**A5** 20 Puola, 26 Slovenia, 27 Slovakia, 29 Viro, 32 Latvia, 36 Liettua, CY Kypros, ◄ ►**M4** EL for Greece ◄, IRL Irlanti, ►**A5** MT Malta, ◄ P Portugali) ◄ ja ETY-tyyppihyväksyntänumerosta, jonka on oltava suorakulmion läheisyydessä. Kyseinen numero koostuu tyypille täytetyssä todistuksessa (ks. lisäys 3) olevasta osan tyyppihyväksyntänumerosta, jota edeltää kaksi numeroa ilmoittaen direktiivin 71/127/ETY viimeisemmän muutoksen järjestysnumeron osan ETY-tyyppihyväksynnän antamispäivänä. Muutoksen järjestysnumero ja todistuksesta ilmenevä tyyppihyväksyntänumero on erotettava tähdellä. Tämän direktiivin järjestysnumero on 02. ►**M3** Järjestysnumero 01 voidaan kuitenkin säilyttää luokkiin I, II ja III kuuluvissa taustapeileissä, jos kyseisiä peililuokkia koskevat vaatimukset säilyvät muuttumattomina. ◄

4.3 Osan ETY-tyyppihyväksyntämerkissä on oltava lisäksi tunnus I, II, III, IV tai V, joka osoittaa mihin luokkaan taustapeilityyppi kuluu. Tämä lisätunnus on sijoitettava sopivaan paikkaan ”e”-kirjaimen sisältävän suorakulmion läheisyyteen.

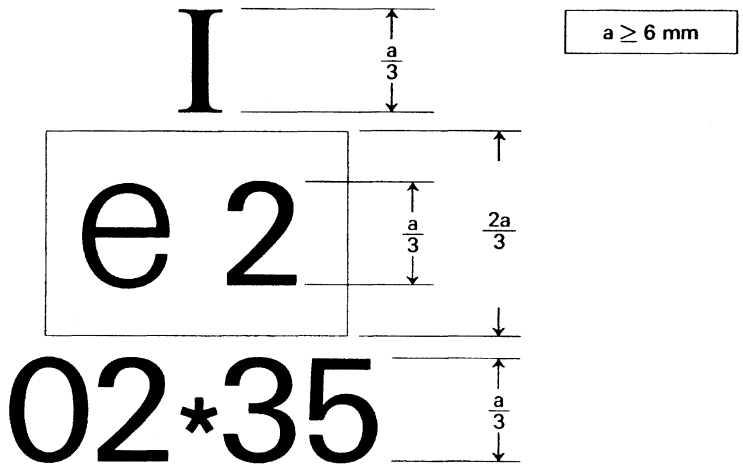
4.4 Osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki sekä lisätunnus on merkittävä pysyvällä tavalla taustapeilin kiinteään osaan siten, että se on selvästi luettavissa myös peilin asennuksen jälkeen.

4.5 Jäljempänä esitetään neljä esimerkkiä osan ETY-tyyppihyväksyntämerkistä ja lisätunnuksesta.

▼M2

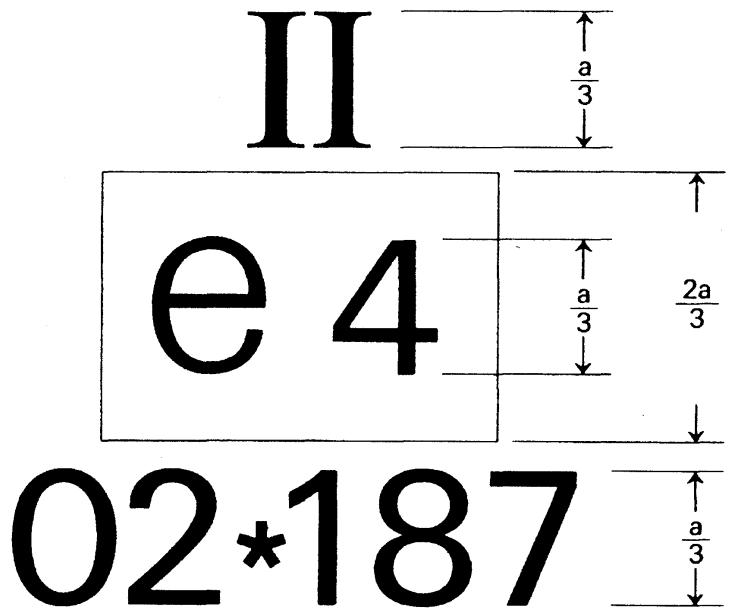
Esimerkkejä ETY-tyyppihyväksyntämerkeistä ja lisätunnuksesta

Esimerkki N:o 1



*ETY-tyyppihyväksyntämerkki osoittaa edellä, että kyseinen taustapeili on luokkaan I kuuluva taustapeili (sisäpuolinen taustapeili), joka on tyyppihyväksytty Ranskassa (e2) numerolla 02*35.*

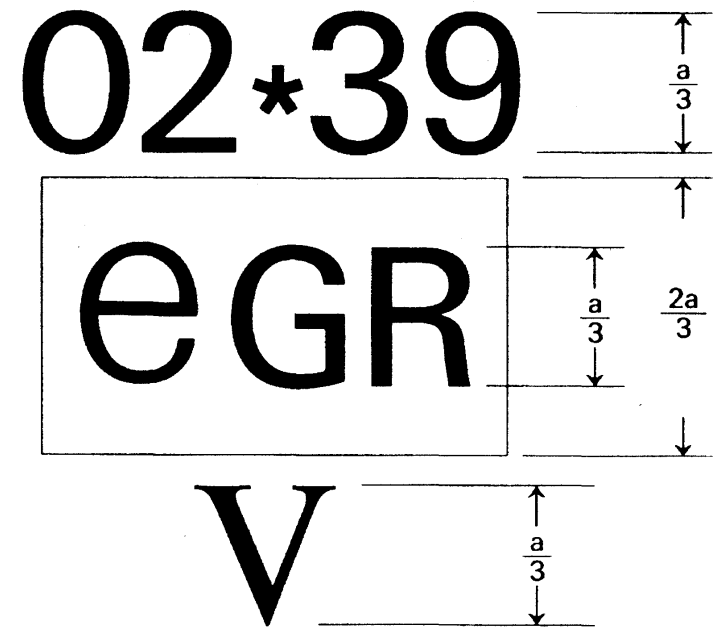
Esimerkki N:o 2



*Osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki osoittaa edellä, että kyseinen taustapeili on luokkaan II kuuluva taustapeili (ulkopuolinen taustapeili), joka on tyyppihyväksytty Alankomaissa (e4) numerolla 02*187.*

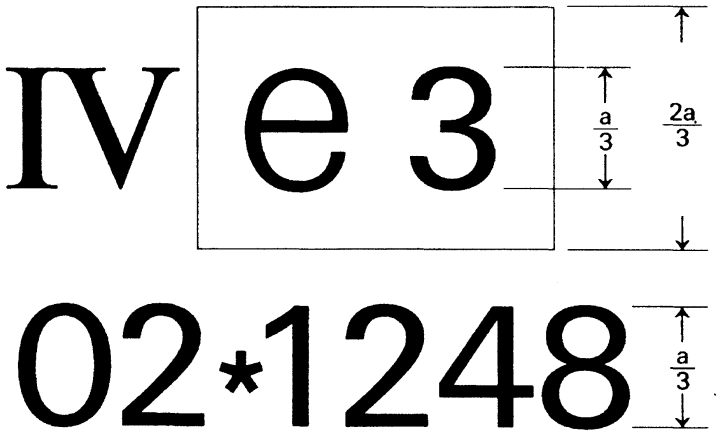
▼**M2**

Esimerkki N:o 3



*ETY-tyyppihyväksyntämerkki osoittaa edellä, että taustapeili on luokkaan V kuuluva taustapeili (ulkopuolinen "kääntövarsi"-taustapeili), joka on tyyppihyväksytty Kreikassa (eGR) numerolla 02*39.*

Esimerkki N:o 4



*ETY-tyyppihyväksyntämerkki osoittaa edellä, että kyseinen taustapeili on luokkaan IV kuuluva taustapeili (ulkopuolinen "laajakulma"-taustapeili), joka on tyyppihyväksytty Italiassa (e3) numerolla 02*1248.*

▼M2

Liitteen II lisäys 3

TAUSTAPEILIÄ KOSKEVA ETY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄTODISTUKSEN MALLI

Viranomaisen nimi

Taustapeilityypin ETY-tyyppihyväksynnän antamista, eväämistä, peruuttamista tai laajentamista koskeva ilmoitus

ETY-tyyppihyväksyntänumero .....

1. Tavaramerkki tai kaupallinen merkki .....
2. Luokka (I, II, III, IV, V)(1) .....
3. Valmistajan nimi ja osoite .....

   .....

   .....
4. Valmistajan edustajan (jos sellainen on) nimi ja osoite .....

   .....
5. Liitteessä II olevassa 4.1.1 kohdassa määritelty tunnus : kyllä/ei(1) .....
6. Päivä, jona taustapeili on toimitettu tyyppihyväksyttäväksi .....
7. Testauslaboratorio .....

   .....
8. Laboratorion selosteen päiväys ja numero .....
9. Päivä, jona ETY-tyyppihyväksyntä on annettu/evätty/peruutettu/laajennettu(1)

   .....
10. Paikka .....
11. Päiväys .....
12. Seuraavat asiakirjat, joissa on edellä annettu ETY-tyyppihyväksyntänumero, on liitetty tähän ETY-tyyppihyväksyntätodistukseen .....

    .....

    (Taustapeiliä kuvaavia merkintöjä, piirustuksia, kaavioita ja kaaviokuvia)

    Asiakirjat on pyynnöstä toimitettava muiden jäsenvaltioiden toimivaltaisille viranomaisille.
13. Huomautuksia, erityisesti käyttöä tai asennusta koskevien rajoitusten osalta .....

    .....

    .....

    .....

    (Allekirjoitus)

(1) Tarpeeton viivataan yli.

▼M2

LIITE III

TAUSTAPEILIEN AJONEUVOIHIN ASENTAMISTA KOSKEVAT VAATIMUKSET

1 YLEISTÄ

1.1 Taustapeilit on asennettava siten, ettei peili liiku niin, että mitattu näkökenttä huomattavasti muuttuu, tai värähtele siinä määrin, että kuljettaja ymmärtää väärin peilin heijastaman kuvan.

1.2 Edellä 1.1 kohdassa vahvistettujen vaatimusten on täytyttävä ajoneuvon liikkuessa nopeudella, joka voi olla jopa 80 % ajoneuvon suurimmasta suunnittelunopeudesta, mutta kuitenkin korkeintaan 150 km/h.

▼M3

1.3. Ajoneuvoihin, jotka ovat saaneet ETY-tyyppihyväksynnän tässä direktiivissä säädetyt vaatimukset täyttävien taustapeilien asentamisen perusteella, saadaan asentaa joko kokonaan tai osittain luokkiin I, II ja III kuuluvat taustapeilit, joissa on osan ETY-tyyppihyväksyntänumero varustettuna järjestysnumerolla 01, edellyttäen, että kyseisiä taustapeililuokkia koskevat vaatimukset säilyvät muuttumattomina.

▼M2

2 LUKUMÄÄRÄ

2.1 **Pakollisten taustapeilien vähimmäismäärä**

▼M5

2.1.1 Näkökentät, joita tarkoitetaan 5 kohdassa, on saatava aikaan vähimmäismäärällä pakollisia taustapeilejä seuraavassa esitetyin tavoin:

▼M5

Luokka	Sisäpuoliset taustapeilit	Ulkopuoliset taustapeilit			
		Päätaustapeilit		Laajakulmataustapeilit	Lähietäisyystaustapeilit
	Luokka I	Luokka III	Luokka II	Luokka IV	Luokka V
M_1	1 (ks. kuitenkin 2.1.2 kohta)	— (ks. kuitenkin 2.1.2.3 kohta)	1 vastakkaisella puolella liikenteen suuntaan nähden (ks. kuitenkin 2.2.1 kohta)	—	—
M_2	—	2 (1 vasemmalla ja 1 oikealla)	—	— (ks. kuitenkin 2.2.4 kohta)	— (ks. kuitenkin 2.2.2 ja 3.7 kohta)
M_3	—	2 (1 vasemmalla ja 1 oikealla)	—	— (ks. kuitenkin 2.2.4 kohta)	— (ks. kuitenkin 2.2.2 ja 3.7 kohta)
N_1	1 (ks. kuitenkin 2.1.2 kohta)	— (ks. kuitenkin 2.1.2.3 kohta)	1 vastakkaisella puolella liikenteen suuntaan nähden (ks. kuitenkin 2.2.1 kohta)	— (ks. kuitenkin 2.2.4 kohta)	—
$N_2 \leq 7{,}5$ t	— (ks. kuitenkin 2.2.3 kohta)	2 (1 vasemmalla ja 1 oikealla)	— (ks. kuitenkin 2.1.3 kohta)	— (ks. kuitenkin 2.1.4 kohta)	— (ks. kuitenkin 2.2.2 ja 3.7 kohta)
$N_2 > 7{,}5$ t	— (ks. kuitenkin 2.2.3 kohta)	2 (1 vasemmalla ja 1 oikealla)	— (ks. kuitenkin 2.1.3 kohta)	1	— (ks. kuitenkin 3.7 kohta)

▼M5

Luokka	Sisäpuoliset taustapeilit	Ulkopuoliset taustapeilit			
		Päätaustapeilit		Laajakulmataustapeilit	Lähietäisyystaustapeilit
	Luokka I	Luokka III	Luokka II	Luokka IV	Luokka V
N_3	— (ks. kuitenkin 2.2.3 kohta)	2 (1 vasemmalla ja 1 oikealla)	— (ks. kuitenkin 2.1.3 kohta)	1	1 (ks. kuitenkin 3.7 kohta)

▼M2

2.1.2 Kuitenkin M_1- ja N_1-luokan ajoneuvoissa:

2.1.2.1 jos sisäpuolinen taustapeili ei vastaa 5.2 kohdassa vahvistettuja vaatimuksia, on ajoneuvoon asennettava ulkopuolinen taustapeili 2.1.1 kohdassa tarkoitetun pakollisen taustapeilin vastakkaiselle puolelle.

2.1.2.2 sisäpuolista taustapeiliä ei edellytetä, jos se ei anna näkyvyyttä taaksepäin, ja

2.1.2.3 luokkaan II kuuluvat ulkopuoliset taustapeilit sallitaan.

2.1.3 ►M5 Kuitenkin, ◄ jos ►M5 , N_2 ja N_3-luokan ajoneuvojen ◄ muotoilu tekee teknisesti mahdottomaksi saavuttaa 5.3.2.2 ja 5.4 kohdassa määritelty näkökenttä, silloin kun luokkaan IV kuuluva taustapeili on asennettu samaan kiinnikkeeseen kuin luokkaan II kuuluva taustapeili, voidaan jälkimmäinen korvata luokkaan III kuuluvalla taustapeilillä.

Tätä poikkeusta sovelletaan ainoastaan 1 päivään lokakuuta 1992 saakka.

▼M5

2.1.4 Luokkaan IV kuuluva taustapeili on pakollinen kaikissa N_2-luokan ajoneuvoissa, joiden enimmäismassa ei ylitä 7,5 tonnia, jos pakollinen samalle puolelle asennettu luokkaan II kuuluva taustapeili ei ole kupera.

▼M2

2.2 **Vapaaehtoisten taustapeilien enimmäismäärä**

2.2.1 M_1- ja N_1-luokan ajoneuvoihin voidaan asentaa ulkopuolinen taustapeili 2.1.1 kohdassa tarkoitetun pakollisen ulkopuolisen taustapeilin vastakkaiselle puolelle.

▼M5

2.2.2 Luokkaan V kuuluva ulkopuolinen taustapeili on hyväksyttävä N_2-luokan ajoneuvoille, joiden enimmäismassa ei ylitä 7,5 tonnia, sekä M_2- ja M_3-luokan ajoneuvoille.

▼M2

2.2.3 Sisäpuolinen taustapeili voidaan asentaa N_2- ja N_3-luokan ajoneuvoihin.

▼M5

2.2.4 Luokkaan IV kuuluva ulkopuolinen taustapeili on hyväksyttävä N_2-luokan ajoneuvoille, joiden enimmäismassa ei ylitä 7,5 tonnia, sekä M_2- ja M_3-luokan ajoneuvoille.

▼M2

2.2.5 Edellä 2.2.1—2.2.4 kohdassa tarkoitettujen taustapeilien on vastattava tässä direktiivissä säädettyjä vaatimuksia.

Tämän liitteen 5 kohtaa ei kuitenkaan sovelleta 2.2.3 kohdassa tarkoitettuihin taustapeileihin.

2.2.6 Tämän direktiivin määräyksiä ei sovelleta liitteessä I olevassa 4 kohdassa tarkoitettuihin etukulmapeileihin. Nämä peilit on kuitenkin asennettava vähintään 2 m korkeudelle maanpinnasta ajoneuvon ollessa lastattuna suurimpaan sallittuun kokonaispainoonsa.

3 SIJAINTI

3.1 Taustapeilit on sijoitettava siten, että kuljettaja tavanomaisessa ajoasennossa näkee selvästi taaksepäin tielle ja ajoneuvon sivulle (sivuille).

3.2 Ulkopuolisten taustapeilien on oltava näkyvissä joko sivuikkunan läpi tai pyyhkijöiden pyyhkimän tuulilasin osan läpi. Tätä vaatimusta ei kuitenkaan rakennesyistä sovelleta M_2- ja M_3-luokan ajoneuvon oikeanpuoleisiin ulkopuolisiin taustapeileihin jäsenvaltioissa, joissa on oikeanpuoleinen liikenne sekä vastaavien luokkien ajoneuvon vasemman puoleisiin ulkopuolisiin taustapeileihin jäsenvaltioissa, joissa on vasemmanpuoleinen liikenne.

3.3 Jos näkökenttää mitattaessa ajoneuvossa on alusta/ohjaamo -rakenne, on ajoneuvon valmistajan ilmoitettava korin pienin ja suurin leveys, jotka tarvittaessa on osoitettava ohjaamo/korirakenteen leveyttä vastaavilla mallilevyillä. Kaikki testeissä huomioon otetut ajoneuvot ja peilien muodot on esitettävä taustapeilien asennusta koskevassa ajoneuvon ETY-tyyppihyväksyntätodistuksessa (ks. lisäys).

3.4 Ajoneuvoon vahvistettu kuljettajan puoleinen ulkopuolinen taustapeili on sijoitettava siten, että korkeintaan 55º kulma muodostuu pystysuoran pituusakselin suuntaisen ajoneuvon keskitason ja pystysuoran peilien

▼M2

keskipisteen sekä kuljettajan näköpisteet yhdistävän 65 mm pitkän suoran keskipisteen kautta kulkevan tason väliin.

3.5 Taustapeilit eivät saa ulottua ajoneuvon korin ulkopuolelle olennaisesti enempää kuin on tarpeen 5 kohdassa määrättyjen näkökenttää koskevien vaatimusten täyttämiseksi.

3.6 Kun ulkopuolisen taustapeilin alin reuna on alle 2 m korkeudella maanpinnasta, ajoneuvon ollessa lastattuna suurimpaan sallittuun kokonaispainoonsa, ei taustapeili saa ulottua 0,20 m enempää ilman taustapeilejä mitatun ajoneuvon kokonaisleveyden yli.

3.7 Luokkaan V kuuluvat peilit on kiinnitettävä ajoneuvoihin siten, että riippumatta niiden asennosta säädön jälkeen yksikään peilien osa tai niiden kehysten osa ei ole alle 2 m korkeudella maanpinnasta ajoneuvon ollessa lastattuna suurimpaan sallittuun kokonaispainoonsa.

Taustapeilejä ei saa kuitenkaan asentaa ajoneuvoihin, joiden ohjaamon korkeus estää tämän vaatimuksen täyttymisen.

3.8 Ottaen huomioon 3.5, 3.6 ja 3.7 kohdan vaatimukset taustapeili voi ylittää ajoneuvon suurimman sallitun leveyden.

4 SÄÄDÖT

4.1 Kuljettajan on ajoasennostaan kyettävä säätämään sisäpuolista taustapeiliä.

4.2 Kuljettajanpuoleinen ulkopuolinen taustapeili on oltava säädettävissä ajoneuvon sisäpuolelta, oven ollessa kiinni, vaikka ikkuna on auki. Peili voi kuitenkin olla lukittavissa asentoonsa ulkopuolelta käsin.

4.3 Edellä 4.2 kohdan vaatimukset eivät koske ulkopuolisia taustapeilejä, jotka voidaan kääntämisen jälkeen palauttaa alkuperäiseen asentoonsa ilman säätöä.

5 NÄKÖKENTÄT

5.1 **Yleistä**

Jäljempänä määriteltyjen näkökenttien on oltava laajoja kaksisilmäisiä näkökenttiä siten, että kuljettajan silmät ovat edellä liitteessä I olevassa 12 kohdassa määritellyt ”kuljettajan näköpisteet”. Näkökentät määritellään ajoneuvon ollessa toimintakunnossa direktiivin 70/156/ETY liitteessä I olevassa 2.6 kohdassa tarkoitetulla tavalla, ja kun etuistuimella on lisäksi yksi matkustaja, jonka massa on 75 kg ± 1 %. Näkökenttien on oltava havaittavissa ikkunoiden lävitse, joiden valonsiirtymiskerroin on vähintään 70 % mitattuna kohtisuoraan ikkunan pintaan nähden.

5.2 **Sisäpuolinen taustapeili (luokka I)**

Näkökentän on oltava sellainen, että kuljettaja näkee vähintään 20 m leveän tasaisen vaakasuoran tien alueen, jonka keskikohta on pystysuora ajoneuvon pituusakselin suuntainen taso ja joka ulottuu 60 m ajoneuvon kuljettajan näköpisteistä (kuva 3) taaksepäin horisonttiin asti.

5.3 **Ulkopuoliset päätaustapeilit (luokat II ja III)**

5.3.1 *Oikeanpuoleisen liikenteen ajoneuvojen vasemmanpuoleinen ulkopuolinen taustapeili ja vasemmanpuoleisen liikenteen ajoneuvojen oikeanpuoleinen ulkopuolinen taustapeili.*

5.3.1.1 Näkökentän on oltava sellainen, että kuljettaja näkee vähintään 2,50 m leveän tasaisen ja vaakasuoran tien osuuden, joka rajoittuu oikealla (oikeanpuoleisen liikenteen ajoneuvojen osalta) tai vasemmalla (vasemmanpuoleisen liikenteen ajoneuvojen osalta) tasoon, joka on yhdensuuntainen ajoneuvon pituusakselin suuntaisen keskitason kanssa ja joka kulkee ajoneuvon uloimman vasemman puoleisen pisteen (oikeanpuoleisen liikenteen ajoneuvojen osalta) tai uloimman oikeanpuoleisen pisteen (vasemmanpuoleisen liikenteen ajoneuvojen osalta) kautta, ja tämä näkökenttä ulottuu 10 m kuljettajan näköpisteiden takaa horisonttiin (kuvat 4 ja 5).

5.3.2 *Oikeanpuoleisen liikenteen ajoneuvojen oikeanpuoleinen ulkopuolinen taustapeili ja vasemmanpuoleisen liikenteen ajoneuvojen vasemmanpuoleinen taustapeili.*

5.3.2.1 M_1 ja N_1-luokan ajoneuvoilla, joiden suurin paino ei ylitä kahta tonnia, näkökentän on oltava sellainen, että kuljettaja näkee vähintään 4 m

▼M2

leveän tasaisen ja vaakasuoran tien osuuden, joka rajoittuu vasemmalla (oikeanpuoleisen liikenteen ajoneuvojen osalta) tai oikealla (vasemmanpuoleisen liikenteen ajoneuvojen osalta) tasoon, joka on yhdensuuntainen ajoneuvon pituusakselin suuntaisen pystysuoran keskitason kanssa ja joka kulkee ajoneuvon uloimman oikeanpuoleisen pisteen (oikeanpuoleisen liikenteen ajoneuvojen osalta) tai uloimman vasemmanpuoleisen pisteen (vasemmanpuoleisen liikenteen ajoneuvojen osalta) kautta, ja tämä näkökenttä ulottuu 20 m kuljettajan näköpisteiden takaa horisonttiin (katso kuva 4).

5.3.2.2 Muiden kuin edellä 5.3.2.1 kohdassa tarkoitettujen ajoneuvojen osalta, näkökentän on oltava sellainen, että kuljettaja näkee vähintään 3,5 m leveän tasaisen ja vaakasuoran tien osuuden, joka rajoittuu vasemmalla (oikeanpuoleisen liikenteen ajoneuvojen osalta) tai oikealla (vasemman puoleisen liikenteen ajoneuvojen osalta) tasoon, joka on yhdensuuntainen ajoneuvon pituusakselin suuntaisen pystysuoran keskitason kanssa ja joka kulkee ajoneuvon uloimman oikeanpuoleisen pisteen (oikeanpuoleisen liikenteen ajoneuvojen osalta) tai uloimman vasemmanpuoleisen pisteen (vasemmanpuoleisen liikenteen ajoneuvojen osalta) kautta, ja tämä näkökenttä ulottuu 30 m kuljettajan näköpisteiden takaa horisonttiin.

Kuljettajan on lisäksi nähtävä tie 0,75 m leveydeltä 4 m kuljettajan näköpisteet lävistävän pystytason takana olevasta pisteestä (kuva 5).

5.4 **Ulkopuolinen ”laajakulma”-taustapeili (luokka IV)**

5.4.1 Näkökentän on oltava sellainen, että kuljettaja näkee vähintään 12,50 m leveän, tasaisen ja vaakasuoran tien alueen, joka alkaa enintään 15 m päästä kuljettajan näköpisteiden takaa ja ulottuu vähintään 25 m päähän kyseisten pisteiden taakse, ja joka rajoittuu vasemmalla (oikeanpuoleisen liikenteen ajoneuvojen osalta) tai oikealla (vasemmanpuoleisen liikenteen ajoneuvojen osalta) tasoon, joka on yhdensuuntainen ajoneuvon pituusakselin suuntaisen pystysuoran keskitason kanssa ja joka kulkee ajoneuvon uloimman oikean puoleisen (oikeanpuoleisen liikenteen ajoneuvojen osalta) tai uloimman vasemman puoleisen pisteen (vasemmanpuoleisen liikenteen ajoneuvojen osalta) kautta. Kuljettajan on lisäksi nähtävä 2,5 m leveä tien osuus, joka on 3 m kuljettajan näköpisteet lävistävän pystysuoran tason takapuolella (kuva 6).

5.5 **Ulkopuolinen ”lähietäisyys”-taustapeili (luokka V)**

Näkökentän on oltava sellainen, että kuljettaja näkee ajoneuvon sivun suuntaisen tasaisen vaakasuoran tien alueen, jota rajoittavat seuraavat pystysuorat tasot (ks. kuvat 7 a ja 7 b):

5.5.1 taso, joka on yhdensuuntainen ajoneuvon pituusakselin suuntaisen pystysuoran keskitason kanssa ja joka lävistää pisteen, joka on 0,2 m etäisyydellä ajoneuvon ohjaamon uloimmasta oikeanpuoleisesta ►**M5** (vasemmanpuoleisen liikenteen ajoneuvojen osalta) ◄ tai vasemmanpuoleisesta ►**M5** (oikeanpuoleisen liikenteen ajoneuvojen osalta) ◄ pisteestä,

5.5.2 poikittaissuunnassa taso, joka on 5.5.1 kohdassa tarkoitetun tason kanssa yhdensuuntainen ja joka on 1 m etäisyydellä tämän tason edessä,

5.5.3 takana taso, joka on kuljettajan näköpisteiden kautta kulkevan pystysuoran tason kanssa yhdensuuntainen ja joka on 1,25 m etäisyydellä tämän tason takana,

5.5.4 edessä taso, joka on kuljettajan näköpisteiden kautta kulkevan pystysuoran tason kanssa yhdensuuntainen ja joka on 1 m etäisyydellä tämän tason edessä. Jos ajoneuvon puskurin etureunan kautta kulkeva poikittainen pystysuora taso on alle 1 m etäisyydellä kuljettajan näköpisteiden kautta kulkevan pystysuoran tason edessä, on näkökentän rajoituttava tähän tasoon (ks. kuva 7 b).

5.6 Jos taustapeili koostuu useista eri kaarevuussäteisistä heijastuspinnoista tai jos heijastuspintojen välissä on kulmia, on vähintään yhden heijastuspinnan täytettävä kyseisen taustapeilityypin, näkökentälle ja mitoille (ks. liite II, 2.2.2 kohta) vahvistetut vaatimukset.

5.7 **Esteet**

5.7.1 *Sisäpuoliset taustapeilit (luokka I)*

5.7.1.1 Näkökenttää rajoittavat laitteet, kuten niskatuet, häikäisysuojat, takalasin pyyhkimet ja lämmityselementit, ovat sallittuja, jos nämä laitteet yhdessä eivät rajoita vahvistettua näkökenttää enempää kuin 15 %.

▼**M2**

5.7.1.2 Näkökentän rajoittumista mitattaessa pään nojien on oltava alimmassa mahdollisessa asennossaan ja häikäisysuojat on käännettävä yläasentoon.

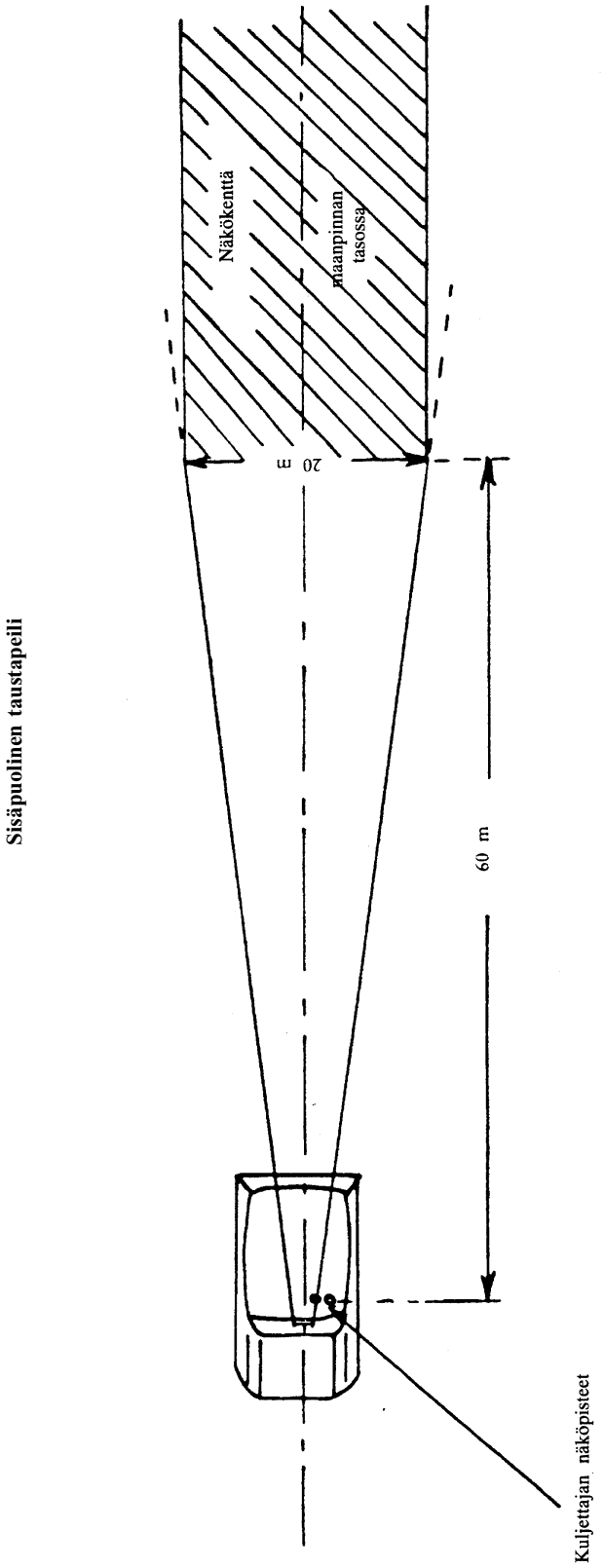
5.7.2 *Ulkopuoliset taustapeilit (luokat II, III, IV ja V)*

Edellä määriteltyä näkökenttää rajoittavaa ajoneuvon koria tai joitakin sen osia, kuten oven kahvoja, äärivaloja, vilkkuja ja takapuskureiden äärimmäisiä kärkiä eikä myöskään heijastavien pintojen pesulaitteita, oteta huomioon, jos niiden osuus määritellyn näkökentän rajoittumisesta on enintään 10 %.

5.8 **Testausmenetelmä**

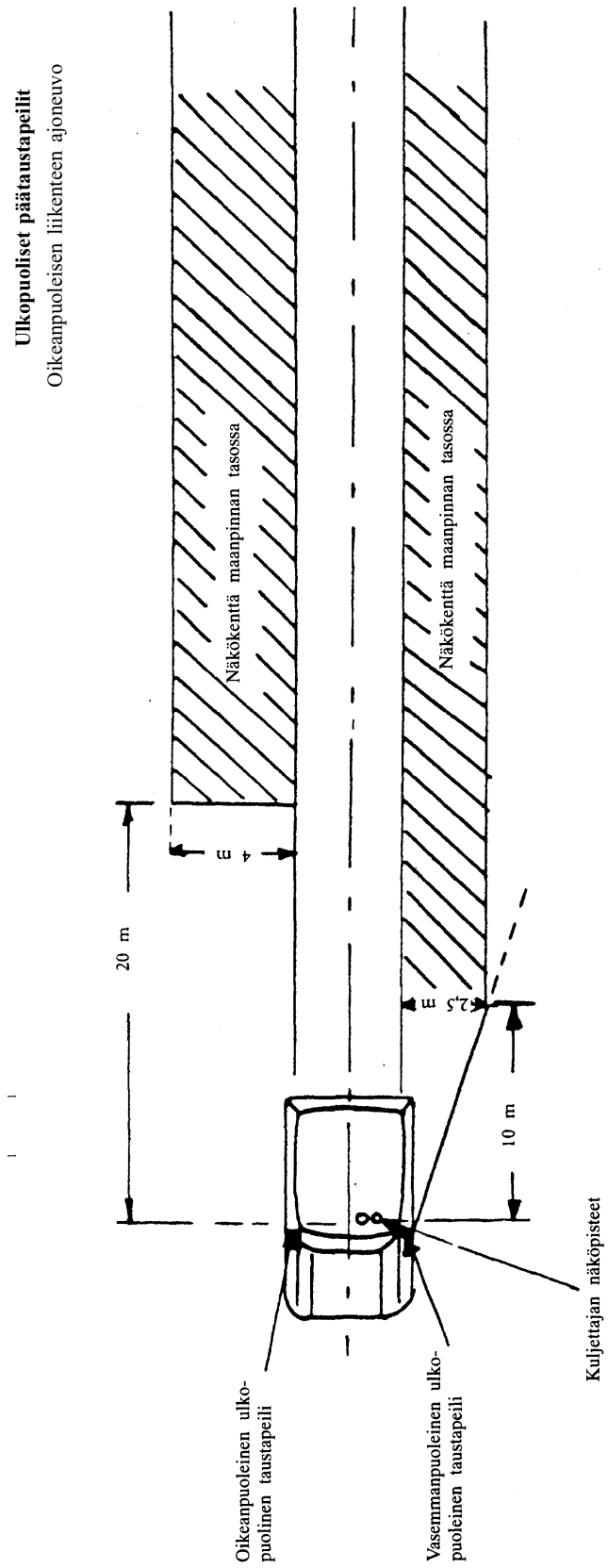
Näkökenttä on määriteltävä asettamalla näköpisteiden paikalle tehokkaat valon lähteet ja tutkimalla pystysuoralle pinnalle heijastunutta valoa. Myös muita vastaavia menetelmiä voidaan käyttää.

▼**M2**


Näkökenttä
maanpinnan tasossa
20 m
60 m
Sisäpuolinen taustapeili
Kuljettajan näköpisteet

Kuva 3

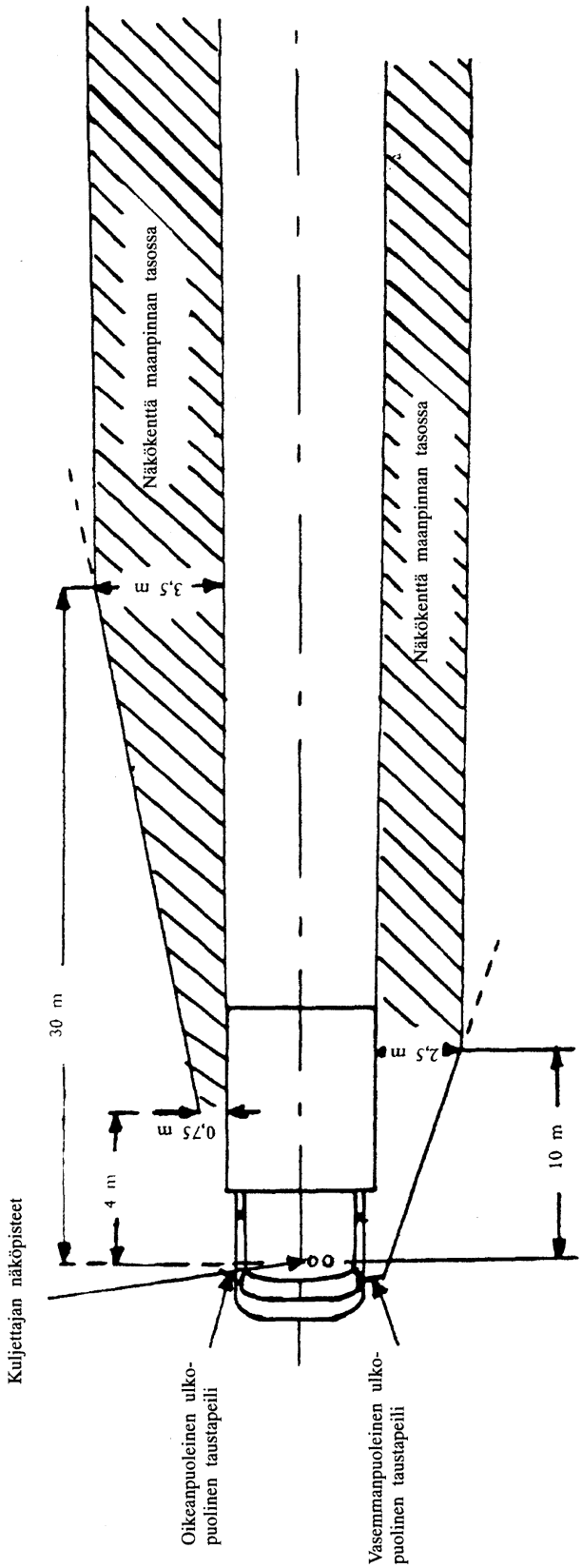
▼**M2**



Kuva 4

M - ja N -luokan ajoneuvo, jonka paino ei ylitä kahta tonnia

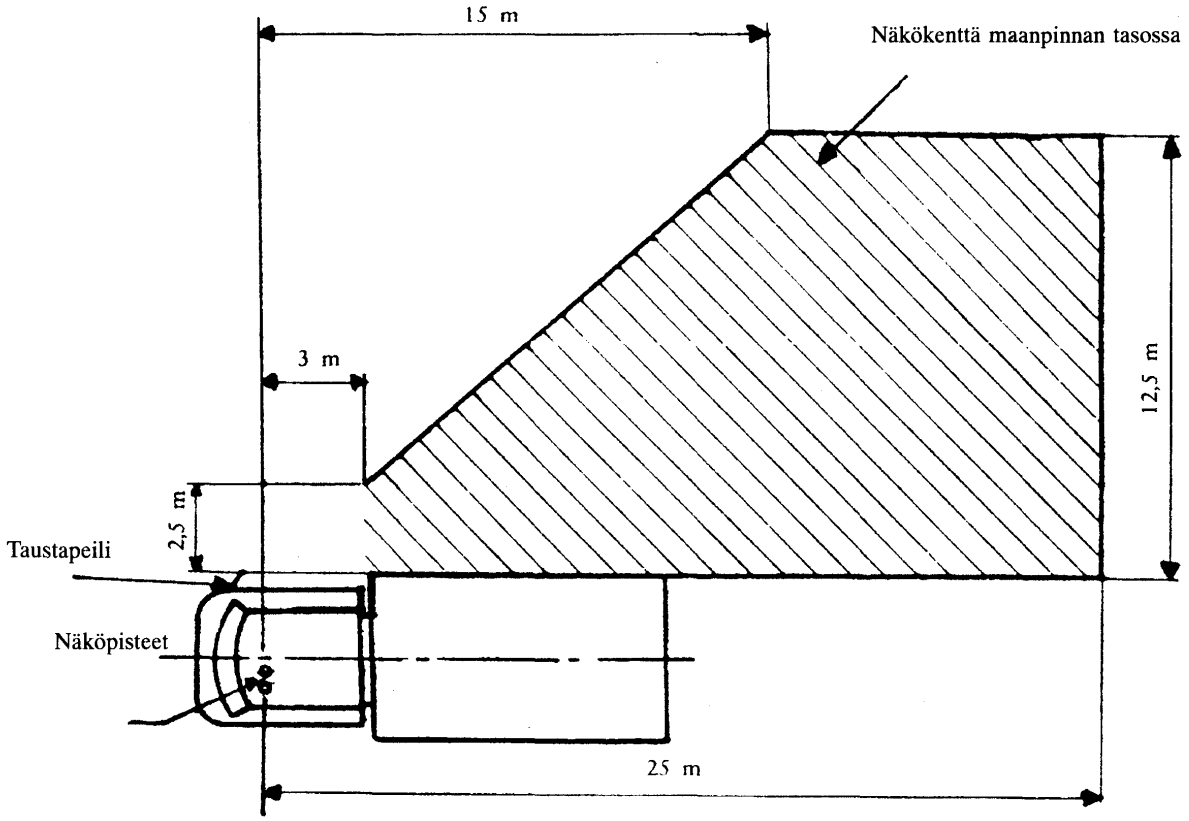
▼**M2**



Kuva 5

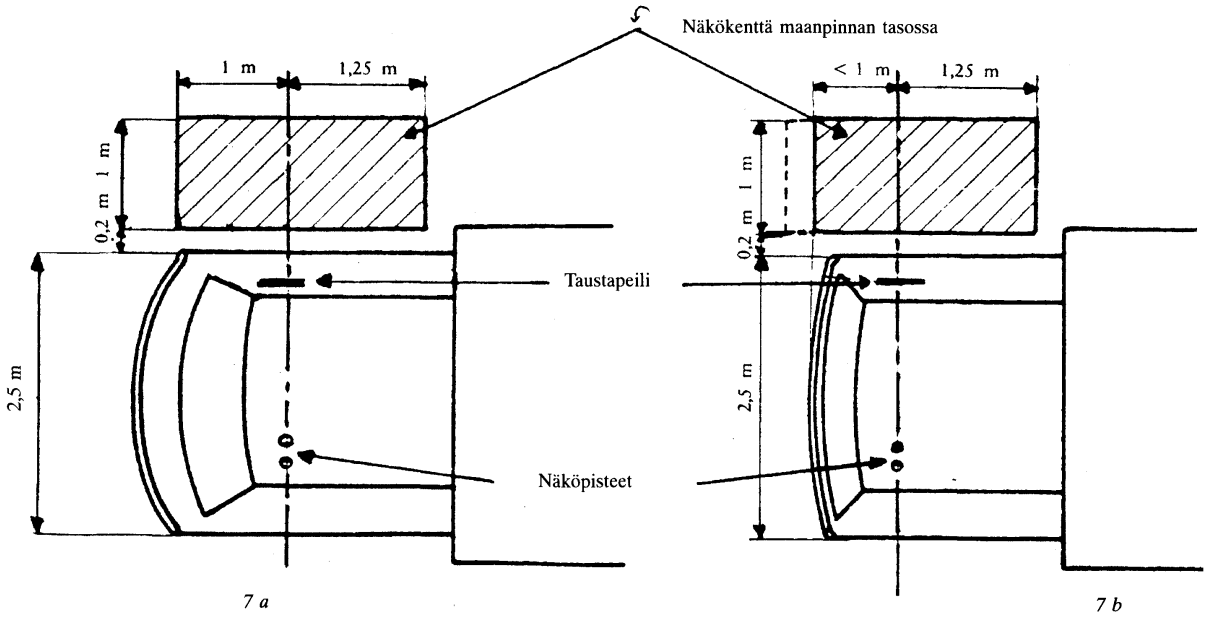
Muut kuin M - ja N -luokan ajoneuvot, joinden (kokonais-) paino ei ylitä kahta tonnia.

▼M2



Kuva 6

Laajakulmataustapeili



Kuva 7

”Ulkopuolinen lähietäisyys”-taustapeili

▼M2

Liitteen III lisäys

LIITE AJONEUVON TAUSTAPEILIEN ASENTAMISTA KOSKEVAAN ETY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄTODISTUKSEEN

(Moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen tyyppihyväksyntää koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä 6 päivänä helmikuuta 1970 annetun neuvoston direktiivin 70/156/ETY 4 artiklan 2 kohta ja 10 artikla)

Viranomaisen nimi

ETY-tyyppihyväksyntänumero .....

..... laajennus([1])

1 Ajoneuvon tavaramerkki tai kaupallinen merkki .....

.....

2 Ajoneuvon tyyppi .....

3 Ajoneuvon luokka (M_1, M_2, M_3, $N_1 \leq 2$ tonnia, N_1, N_2, N_3)([2])

3.1 N_3-luokan ajoneuvon tyyppi: jäykkä kuorma-auto/perävaunu/puoliperävaunu([2])

4 Ajoneuvon valmistajan nimi ja osoite .....

.....

5 Valmistajan edustajan (jos sellainen on) nimi ja osoite .....

6 Taustapeilin tavaramerkki tai kaupallinen merkki sekä osan ETY-tyyppihyväksyntänumero .....

.....

7 Taustapeilin luokka (luokat) (I, II, III, IV, V)([2])

8 Poikkeuslupa (sovelletaan 1 päivään lokakuuta 1992 saakka) koskee luokkaan II ja IV kuuluvien taustapeilien asentamista samaan kiinnikkeeseen N_3-luokan ajoneuvoissa (liitteessä III olevassa 2.1.3 kohdassa tarkoitetussa tapauksessa) on annettu/evätty([2]).

9 Ajoneuvon ETY-tyyppihyväksynnän laajennus koskee seuraavia taustapeilityyppejä .....

.....

10 Päivä, jona kuljettajan istuma-asennon R-piste on määritetty .....

.....

.....

11 Korin, johon peili on tyyppihyväksytty, suurin ja pienin leveys (liitteessä III olevassa 3.3 kohdassa tarkoitetun alustan/ohjaamon osalta)

.....

.....

([1]) Tarvittaessa maininta siitä, onko alkuperäisen ETY-tyyppihyväksynnän laajennus ensimmäinen, toinen jne.
([2]) Tarpeeton viivataan yli.

▼M2

12 Päivä, jona ajoneuvo on toimitettu ETY-tyyppihyväksyttäväksi .....

13 Tutkimuslaitos, joka vastaa ETY-tyyppihyväksynnän vaatimustenmukaisuuden tarkastamisesta .....

.....

14 Päivä, jona tutkimuslaitos antoi selosteen .....

15 Tutkimuslaitoksen antaman selosteen numero .....

16 Taustapeilien asentamista koskeva ETY-tyyppihyväksyntä on annettu/evätty(1)

17 Taustapeilien asentamista koskeva ETY-tyyppihyväksynnän laajennus on annettu/evätty(1)

18 Paikka .....

19 Päiväys .....

20 Allekirjoitus .....

21 Seuraavat edellä annetulla tyyppihyväksyntänumerolla varustetut asiakirjat ovat tämän todistuksen liitteenä:

— taustapeilien kiinnityksiä esittäviä piirustuksia,

— piirustuksia ja kaavioita taustapeilien kiinnityspaikoista ja niiden osien ominaispiirteistä,

— yleiskuva edestä, takaa ja matkustajatilasta osoittaen taustapeilien kiinnityspaikat.

Nämä asiakirjat on pyynnöstä toimitettava muiden jäsenvaltioiden toimivaltaisille viranomaisille.

(1) Tarpeeton viivataan yli.