Käesolev dokument on vaid dokumenteerimisvahend ja institutsioonid ei vastuta selle sisu eest

►**B**

NÕUKOGU DIREKTIIV,

1. märts 1971,

mootorsõidukite tahavaatepeegleid käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta

(71/127/EMÜ)

(EÜT L 68 , 22.3.1971, lk 1)

Muudetud:

		Euroopa Liidu Teataja		
		nr	lehekülg	kuupäev
►**M1**	Komisjoni Direktiiv, 79/795/EMÜ 20. juuli 1979,	L 239	1	22.9.1979
►**M2**	Komisjoni direktiiv, 85/205/EMÜ 18. veebruar 1985,	L 90	1	29.3.1985
►**M3**	Komisjoni direktiiv, 86/562/EMÜ 6. november 1986,	L 327	49	22.11.1986
►**M4**	Nõukogu direktiiv, 87/354/EMÜ 25. juuni 1987,	L 192	43	11.7.1987
►**M5**	Komisjoni Direktiiv, 88/321/EMÜ 16. mai 1988,	L 147	77	14.6.1988

Muudetud:

►**A1**	Taani, Iirimaa ning Suurbritannia ja Põhja-Iiri Ühendkuningriigi ühinemisakt	L 73	14	27.3.1972
►**A2**	Kreeka ühinemisakt	L 291	17	19.11.1979
►**A3**	Hispaania ja Portugali ühinemisakt	L 302	23	15.11.1985
►**A4**	Austria, Rootsi ja Soome ühinemisakt	C 241	21	29.8.1994
►**A5**	Akt Tšehhi Vabariigi, Eesti Vabariigi, Küprose Vabariigi, Läti Vabariigi, Leedu Vabariigi, Ungari Vabariigi, Malta Vabariigi, Poola Vabariigi, Sloveenia Vabariigi ja Slovaki Vabariigi ühinemistingimuste ja Euroopa Liidu aluslepingutesse tehtavate muudatuste kohta	L 236	33	23.9.2003

▼B

NÕUKOGU DIREKTIIV,

1. märts 1971,

mootorsõidukite tahavaatepeegleid käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta

(71/127/EMÜ)

EUROOPA ÜHENDUSTE NÕUKOGU,

võttes arvesse Euroopa Majandusühenduse asutamislepingut, eriti selle artiklit 100,

võttes arvesse komisjoni ettepanekut,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi arvamust, ([1])

võttes arvesse majandus- ja sotsiaalkomitee arvamust ([2])

ning arvestades, et:

tehnilised nõuded, millele mootorsõidukid peavad siseriiklike õigusaktide kohaselt vastama, kehtivad muu hulgas ka nende tahavaatepeeglite kohta;

kõnealused nõuded on liikmesriigiti erinevad; seepärast on vajalik, et kõik liikmesriigid võtaksid lisaks olemasolevatele eeskirjadele või nende asemel vastu samad nõuded eelkõige selleks, et oleks võimalik kohaldada iga sõidukitüübi puhul EMÜ tüübikinnitusmenetlust, mis kehtestati nõukogu 6. veebruari 1970. aasta direktiiviga mootorsõidukite ja nende haagiste tüübikinnitust käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta; ([3])

tagavaatepeegleid käsitlevates eeskirjades tuleks sätestada nõuded, mis ei puuduta mitte ainult nende paigaldamist sõidukitele, vaid ka nende konstruktsiooni;

tahavaatepeeglite ühtlustatud tüübikinnitusmenetlus võimaldab igal liikmesriigil kontrollida vastavust ühistele konstruktsiooni- ja katsetamisnõuetele ning teatada teistele liikmesriikidele kontrollimise tulemustest, saates nendele iga tahavaatepeeglitüübi tüübikinnitustunnistuse koopia; EMÜ tüübikinnitusmärgi kinnitamine kõigile tüübikinnitusnõuete kohaselt valmistatud peeglitele välistab nende peeglite kontrollimise vajaduse teistes liikmesriikides,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA DIREKTIIVI:

Artikkel 1

1. Iga liikmesriik kinnitab mis tahes tahavaatepeeglitüübi, mis vastab ►**M2** II lisale ◄ ettenähtud konstruktsiooni- ja katsetamisnõuetele.

2. Tüübikinnituse andnud liikmesriik võtab vajaduse korral koostöös teiste liikmesriikide pädevate asutustega vajalikud meetmed, et kontrollida tootmisnäidiste vastavust kinnitatud tüübile selleks vajalikus ulatuses. Selline kontroll piirdub pistelise kontrolliga.

Artikkel 2

Liikmesriigid annavad igale nende poolt artikli 1 kohaselt kinnitatud tahavaatepeeglitüübi tootjale või tootja volitatud esindajale ►**M2** II lisa liitele 2 ◄ osutatud näidisele vastava EMÜ tüübikinnitusmärgi.

Liikmesriigid võtavad kõik vajalikud meetmed, et välistada niisuguste märkide kasutamine, mis võivad tekitada segadust artikli 1 kohaselt tüübikinnituse saanud tahavaatepeeglite ja muude peeglite vahel.

([1]) EÜT C 160, 18.12.1969, lk 7.
([2]) EÜT C 48, 16.4.1969, lk 16.
([3]) EÜT L 42, 23.2.1970, lk 1.

▼B

Artikkel 3

1. Ükski liikmesriik ei tohi tahavaatepeeglite turuleviimist nende konstruktsiooni või toimimisviisi tõttu keelata, kui nendel on EMÜ tüübikinnitusmärk.

2. Kuid see säte ei takista liikmesriikidel võtmast neid meetmeid tahavaatepeeglite suhtes, millel on EMÜ tüübikinnitusmärk, kuid mis oma konstruktsiooni tõttu ei vasta kinnitatud tüübinäidisele.

Kõnealune liikmesriik teatab viivitamata teistele liikmesriikidele ja komisjonile võetud meetmetest ja põhjendab oma otsust. Kohaldatakse ka artikli 5 sätteid.

▼M1

Esimese lõike tähenduses puudub kinnitatud tüübile vastavus siis, kui ei ole täidetud ►M2 II lisale ◄ nõuded.

▼B

Artikkel 4

Iga liikmesriigi pädevad asutused saadavad ühe kuu jooksul muude liikmesriikide pädevatele asutustele tüübikinnitustunnistuse koopia iga tahavaatepeeglitüübi kohta, millele nad tüübikinnituse annavad või mille puhul nad tüübikinnituse andmisest keelduvad.

Artikkel 5

1. Kui EMÜ tüübikinnituse andnud liikmesriik leiab, et teatav hulk samasugust tüübikinnitusmärki kandvaid tahavaatepeegleid ei vasta tema poolt kinnitatud tüübile, siis võtab see liikmesriik vajalikud meetmed tagamaks, et tootmisnäidised vastaksid kinnitatud tüübile. Kõnealuse liikmesriigi pädevad asutused informeerivad teiste liikmesriikide pädevaid asutusi võetud meetmetest, mis võivad vajaduse korral viia kuni EMÜ tüübikinnituse tühistamiseni. Nimetatud liikmesriikide asutused, olles saanud teise liikmesriigi pädevatelt asutustelt nõuetest kõrvalekaldumise teate, võtavad samasugused meetmed.

2. Liikmesriikide pädevad asutused informeerivad üksteist ühe kuu jooksul igast EMÜ tüübikinnituse tühistamisest ja selle põhjustest.

3. Kui EMÜ tüübikinnituse andnud liikmesriik vaidlustab nõuetest kõrvalekaldumise teate, peavad asjaomased liikmesriigid püüdma vaidluse lahendada. Komisjon peab olema pidevalt informeeritud ning vajadusel korraldama asjakohaseid konsultatsioone vaidluse lahendamiseks.

Artikkel 6

Iga käesoleva direktiivi rakendamisel vastuvõetud sätete kohane otsus tahavaatepeeglile tüübikinnituse andmisest keeldumise või tüübikinnituse kehtetuks tunnistamise või kasutamise keelamise kohta peab olema üksikasjalikult põhjendatud. Sellisest otsusest teatatakse asjaomasele isikule ning samal ajal informeeritakse teda õiguskaitsevahenditest, mis liikmesriikides kehtivate seaduste alusel on tema käsutuses, ning selliste õiguskaitsevahendite kasutamise tähtaegadest.

▼M2

Artikkel 7

1. Alates 1. detsembrist 1985 ei tohi liikmesriigid tahavaatepeeglitega seotud põhjustel:

a) — keelduda sõidukitüübile EMÜ tüübikinnituse andmisest, direktiivi 70/156/EMÜ artikli 10 lõike 1 kolmandas taandes osutatud dokumendi väljaandmisest ega siseriikliku tüübikinnituse andmisest või

— keelata sõidukite kasutuselevõtmist,

kui sõidukitüübi või sõidukitüüpide tahavaatepeeglid vastavad käesoleva direktiivi sätetele;

▼M2

b) — keelduda seoses tahavaatepeeglitüübiga osa EMÜ tüübikinnituse või siseriikliku tüübikinnituse andmisest, kui need tahavaatepeeglid vastavad käesoleva direktiivi sätetele, või

— keelata tahavaatepeeglite turuleviimist, kui need kannavad vastavalt käesoleva direktiivi nõuetele välja antud osa EMÜ tüübikinnitusmärki.

2. Alates 1. oktoobrist 1986 liikmesriigid:

a) — ei anna välja nõukogu direktiivi 70/156/EMÜ artikli 10 lõike 1 kolmandas taandes sätestatud dokumenti sõidukitüübile, mille tahavaatepeeglid ei vasta käesoleva direktiivi sätetele,

— võivad keelduda siseriikliku tüübikinnituse andmisest sõidukitüübile, mille tahavaatepeeglid ei vasta käesoleva direktiivi sätetele,

b) — ei anna tahavaatepeegli tüübile osa EMÜ tüübikinnitust, kui tahavaatepeeglid ei vasta käesoleva direktiivi sätetele,

— võivad keelduda osa siseriikliku tüübikinnituse andmisest tahavaatepeegli tüübile, kui tahavaatepeegel ei vasta käesoleva direktiivi sätetele.

3. Alates 1. oktoobrist 1988 võivad liikmesriigid keelata nende sõidukite kasutuselevõtu, välja arvatud III lisa punktis 2.1.3 osutatud sõidukid, mille tahavaatepeeglid ei vasta käesoleva direktiivi nõuetele.

Alates 1. oktoobrist 1992 võivad liikmesriigid keelata III lisa punktis 2.1.3 osutatud sõidukite kasutuselevõtu, mille tahavaatepeeglid ei vasta käesoleva direktiivi nõuetele. Samuti võivad nad keelata nende tahavaatepeeglite turuleviimise, mis ei kanna vastavalt käesoleva direktiivi nõuetele välja antud osa tüübikinnitusmärki.

▼A1

Artikkel 7a

Ükski liikmesriik ei või keelata sõiduki müüki, registreerimist, kasutuselevõttu ega kasutamist põhjendusel, mis on seotud selle tahavaatepeeglitega, kui need vastavad lisades sätestatud tingimustele.

▼B

Artikkel 8

Käesolevas direktiivis tähendab ”sõiduk” teedel kasutamiseks mõeldud, kerega või kereta, vähemalt neljarattalist mootorsõidukit, mille valmistajakiirus ületab 25 km/h, välja arvatud rööbastel liikuvad sõidukid, põllutöötraktorid ja -masinad ning töösõidukid.

Artikkel 9

Muudatused, mis on vajalikud I, II ja III lisas esitatud nõuete kohandamiseks tehnika arenguga, võetakse vastu mootorsõidukite ja nende haagiste tüübikinnitust õigusaktide ühtlustamise käsitleva nõukogu 6. veebruari 1970. aasta direktiivi artiklis 13 ettenähtud korras.

Artikkel 10

1. Liikmesriigid jõustavad käesoleva direktiivi täitmiseks vajalikud õigusnormid 18 kuu jooksul alates direktiivi teatavakstegemisest ning teatavad sellest viivitamata komisjonile.

2. Liikmesriigid tagavad, et käesoleva direktiiviga reguleeritavas valdkonnas nende poolt vastuvõetud põhiliste siseriiklike õigusnormide tekst edastatakse komisjonile.

Artikkel 11

Käesolev direktiiv on adresseeritud liikmesriikidele.

▼**M2**

I LISA

MÕISTED

1. *Tahavaatepeegel* – mis tahes seade, välja arvatud komplekssed optilised süsteemid, nagu periskoobid, mis on mõeldud selge vaate andmiseks sõiduki taha ja kõrvale III lisa punktis 5 määratletud vaatevälja ulatuses.

2. *Sisemine tahavaatepeegel* – punktis 1 määratletud seade, mille saab paigaldada sõiduki sõitjateruumi.

3. *Välimine tahavaatepeegel* – punktis 1 määratletud seade, mille saab paigaldada sõiduki välispinnale.

4. *Vaatluspeegel* – muud tüüpi peegel kui punktis 1 määratletud tahavaatepeegel, mille saab paigaldada sõiduki sisse või välja muude vaateväljade saamiseks kui III lisa punktis 5 määratletud vaateväljad.

5. *Tahavaatepeegli tüüp* – seadmed, mis ei erine üksteisest märkimisväärselt järgmiste oluliste omaduste poolest:

5.1. tahavaatepeegli peegelpinna mõõtmed ja kumerusraadius;

5.2. tahavaatepeegli konstruktsioon, kuju ja materjalid, sealhulgas ühendus kere külge.

6. *Tahavaatepeegli klass* – kõik seadmed, millel on üks või mitu ühist omadust või funktsiooni. Need liigitatakse järgmiselt:

I klass:	Sisemised tahavaatepeeglid, mis annavad III lisa punktis 5.2 määratletud vaatevälja.
II ja III klass:	Peamised välimised tahavaatepeeglid, mis annavad III lisa punktis 5.3 määratletud vaateväljad.
IV klass:	Lainurksed välimised tahavaatepeeglid, mis annavad III lisa punktis 5.4 määratletud vaatevälja.
V klass:	Välimised lähitahavaatepeeglid, mis annavad III lisa punktis 5.5 määratletud vaatevälja.

7. *r* – vastavalt käesoleva lisa liite 1 punktis 2 kirjeldatud meetodile mõõdetud peegelpinna keskmine kumerusraadius.

8. *Peegelpinnal asuva punkti peamised kumerusraadiused (r_p)* – liites 1 kirjeldatud seadme abil saadud väärtused, mis on mõõdetud peegelpinna kaarel, mis läbib sirglõiguga b paralleelse pinna keset, nagu see on määratletud II lisa punktis 2.2.1, selle sirglõiguga risti asuval kaarel.

9. *Peegelpinnal asuva punkti kumerusraadius (r_p)* – peamiste kumerusraadiuste r_i ja r'_i aritmeetiline keskmine, st:

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

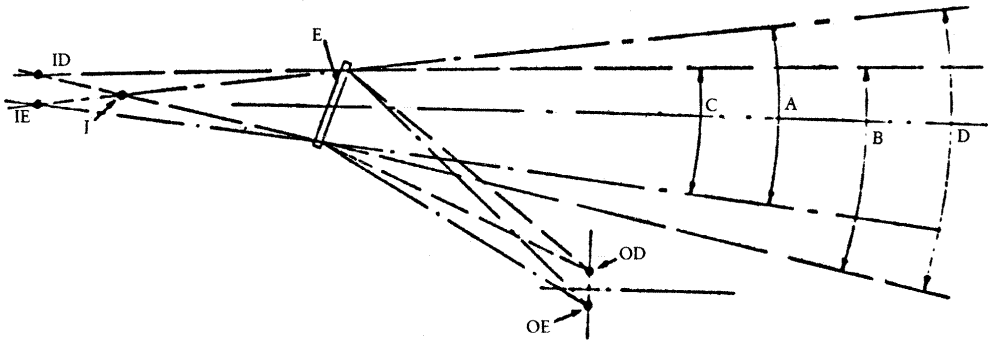
10. *Peegelpinna kese* – peegelpinna nähtava osa kese.

11. *Tahavaatepeegli koosteelementide kumerusraadius* – ringi kaare, mis ulatub kõnealuse osa kumerusele kõige lähemale, raadius c.

12. *Juhi silmaterade asukohad* – kaks teineteisest 65 mm kaugusel olevat punkti, mis asuvad vertikaalselt 635 mm kõrgusel käesoleva lisa liites 2 määratletud juhiistme punktist R. Neid punkte ühendav sirgjoon on risti sõiduki vertikaalse keskpikitasapinnaga. Kaht silmatera asukohta ühendava sirglõigu keskpunkt on vertikaaltasapinnal, mis peab läbima sõiduki tootja määratletud juhile mõeldud istekoha keset.

13. *Mõlema silma vaateväli* – kogu vaateväli, mis on saadud parema ja vasaku silma monokulaarväljade liitmisel (vt allpool olev skeem).

▼**M2**



E		= sisemine tahavaatepeegel
OD OE	}	= juhi silmad
ID IE	}	= ühe silma kujuteldavad vaateväljad
I		= mõlema silma kujuteldav vaateväli
A		= vasaku silma nägemisnurk
B		= parema silma nägemisnurk
C		= kahe silma nägemisnurk
D		= mõlema silma nägemisnurk

14. *Sõidukitüüp seoses tahavaatepeeglitega* – mootorsõidukid, mille järgmised põhinäitajad on identsed:

14.1. vaatevälja vähendavad kere osad;

14.2. punkti R koordinaadid;

14.3. kohustusliku ja (kui on paigaldatud) mittekohustusliku tahavaatepeegli ettenähtud asukohad ja tüübid.

15. *M_1-, M_2-, M_3-, N_1-, N_2- ja N_3-kategooria sõidukid* – direktiivi 70/156/EMÜ I lisas määratletud sõidukid.

▼M2

I lisa liide 1

TAHAVAATEPEEGLI PEEGELPINNA KUMERUSRAADIUSE r MÄÄRAMISE KORD

1. MÕÕTMISED

1.1. **Seadmed**

Kasutatakse joonisel 1 kirjeldatud sferomeetrit.

1.2. **Mõõtepunktid**

1.2.1. Peamised kumerusraadiused mõõdetakse kolmes punktis, mis asuvad võimalikult lähedal peegelpinna kaare pikkuse ühele kolmandikule, poolele ja kahele kolmandikule, kaar läbib peegelpinna keset ja on paralleelne sirglõiguga b või läbib sellega risti oleva peegelpinna keset, kui see kaar on pikem.

1.2.2. Kui peegelpinna suuruse tõttu ei ole võimalik mõõta käesoleva lisa punktis 8 määratletud suundades, võivad katsete eest vastutavad tehnilised teenistused teha mõõtmisi mõlemas ristsuunas eespool kirjeldatud punktile võimalikult lähedal.

2. KUMERUSRAADIUSE r ARVUTAMINE

millimeetrites väljendatud r arvutatakse järgmise valemi alusel:

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

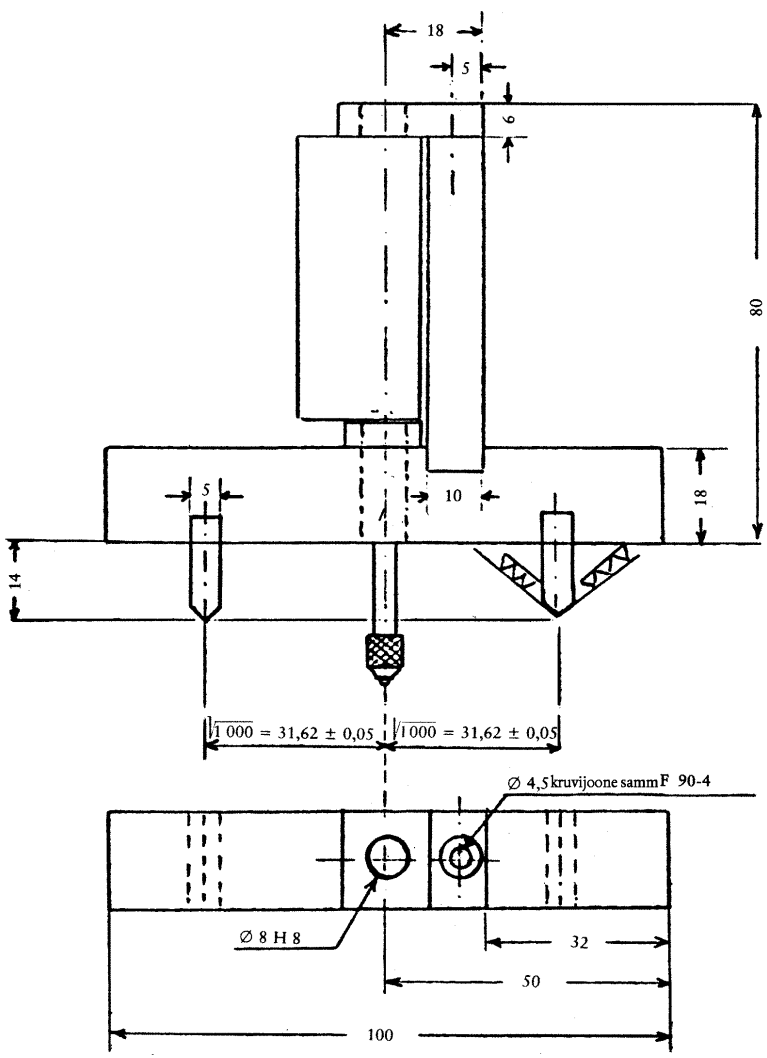
kus:

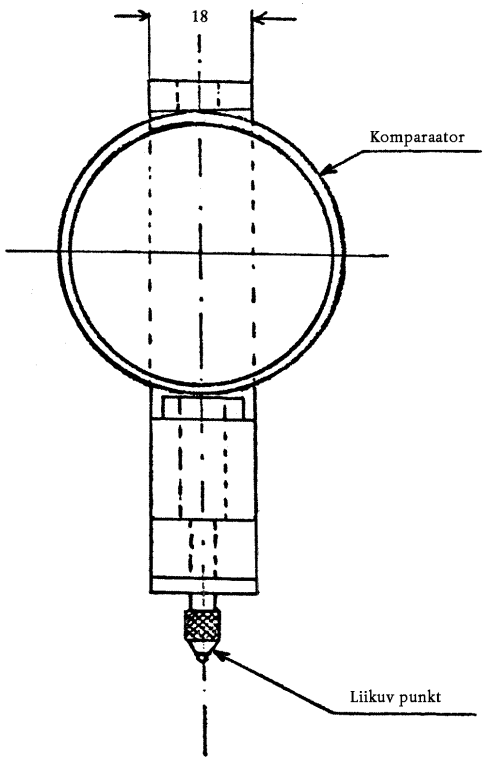
r_{p1} = esimese mõõtepunkti kumerusraadius

r_{p2} = teise mõõtepunkti kumerusraadius

r_{p3} = kolmanda mõõtepunkti kumerusraadius.

▼M2


18
5
6
80
5
10
18
14
√1 000 = 31,62 ± 0,05
√1 000 = 31,62 ± 0,05
Ø 4,5 kruvijoone samm F 90-4
Ø 8 H 8
32
50
100


18
Komparaator
Liikuv punkt

[▽]

Joonis 1

▼**M2**

I lisa liide 2

PUNKTI H MÄÄRAMISE NING PUNKTIDE R JA H SUHTELISE ASUKOHA KONTROLLIMISE KORD

Kohaldatakse direktiivi 77/649/EMÜ III lisa asjaomaseid osi.

▼**M2**

II LISA

TAHAVAATEPEEGLITE OSA EMÜ TÜÜBIKINNITUSEKS NÕUTAVAD KONSTRUKTSIOONISPETSIFIKAADID JA KATSED

1. ÜLDISED NÕUDED

1.1. Kõik tahavaatepeeglid peavad olema reguleeritavad.

1.2. Peegelpinna serv peab olema pandud kaitsekeresse (hoidik jne), mille perimeetri väärtus c peab igas punktis ja suunas olema vähemalt 2,5 mm. Kui peegelpind ulatub üle kaitsekere, peab väljaulatuva serva kumerusraadius olema vähemalt 2,5 mm ning peegelpind peab kaitsekeresse tagasi minema, kui selle enim väljaulatuvas punktis rakendatakse kaitsekere suhtes horisontaalsuunas ja sõiduki keskmise pikitasapinnaga umbes paralleelset 50 N suurust jõudu.

1.3. Kui tahavaatepeegel on paigaldatud tasapinnale, peab seadme reguleerimisasendist olenemata olema kõigi osade, sealhulgas nende, mis jäävad toe külge pärast punktis 4.2 sätestatud katset ja mis on potentsiaalselt staatilises kokkupuutes keraga, mille läbimõõt sisemise tahavaatepeegli puhul on 165 mm või välimise tahavaatepeegli puhul 100 mm, kumerusraadius c vähemalt 2,5 mm.

1.3.1. Kinnitusaukude või süvendite servad, mille läbimõõt või pikim diagonaal on alla 12 mm, vabastatakse punkti 1.3 raadiuse nõuetest, kui need on tömbid.

1.4. Tahavaatepeegli sõiduki külge kinnitamise seade peab olema konstrueeritud nii, et 50 mm raadiusega silinder, mille teljeks või üheks teljeks on kas keerlemis- või pöörlemistelg, mis tagab tahavaatepeegli paindumise asjaomase löögi suunas, mahub läbi vähemalt osast sellest pinnast, mille külge seade on kinnitatud.

1.5. Punktides 1.2 ja 1.3 osutatud välimiste tahavaatepeeglite osad, mis on tehtud materjalist, mille Shore'i kõvadus A ei ületa 60, on asjaomastest sätetest vabastatud.

1.6. Nende sisemiste tahavaatepeeglite osade puhul, mis on tehtud materjalist, mille Shore'i kõvadus A on alla 50 ja mis on paigaldatud jäigale toele, kohaldatakse punktide 1.2 ja 1.3 nõudeid ainult toe suhtes.

2. MÕÕTMED

2.1. **Sisemised tahavaatepeeglid (I klass)**

Peegelpinna mõõtmed peavad olema sellised, et sellele oleks võimalik asetada ristkülik, mille ühe külje pikkus on 4 cm ja teise külje pikkus on a, kus

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

2.2. **Peamised välimised tahavaatepeeglid (II ja III klass)**

2.2.1. Peegelpinna mõõtmed peavad olema sellised, et sellele oleks võimalik asetada:

— ristkülik, mille kõrgus on 4 cm ja pikkus a sentimeetrit,

— ristiküliku kõrgusega paralleelne sirglõik, mille pikkus on b sentimeetrit.

2.2.2. a ja b miinimumväärtused on esitatud allpool olevas tabelis:

Tahavaatepeegli klass	Sõidukikategooriad, mille jaoks tahavaatepeeglid on konstrueeritud	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 (kui kohaldatakse III lisa punkti 2.1.3 nõudeid)	$\frac{13}{1 + \frac{1\,000}{r}}$	7

▼M2

2.3. **Välimised lainurksed tahavaatepeeglid (IV klass)**

Peegelpinna piirjooned peavad olema lihtsa geomeetrilise kujuga ja mõõtmed sellised, et see annaks III lisa punktis 5.4 määratletud vaatevälja, kui see on vajalik seoses II klassi välimise tahavaatepeegliga.

2.4. **Välimised lähitahavaatepeeglid (V klass)**

Peegelpinna piirjooned peavad olema lihtsa geomeetrilise kujuga ja mõõtmed sellised, et peegel annaks III lisa punktis 5.5 määratletud vaatevälja.

3. PEEGELPIND JA PEEGELDUSTEGURID

3.1. Tahavaatepeegli peegelpind peab olema tasapeegel või sfääriline kumerpeegel.

3.2. **Kumerusraadiuste erinevused**

3.2.1. Üheski võrdluspunktis ei tohi r_i või r'_i ja r_p vaheline erinevus ületada 0,15 r.

3.2.2. Kumerusraadiuste (r_{p1}, r_{p2} ja r_{p3}) ja r vaheline erinevus ei tohi ületada 0,15 r.

3.2.3. Kui r on vähemalt 3 000 mm, asendatakse punktides 3.2.1 ja 3.2.2 nimetatud väärtus 0,15 r väärtusega 0,25 r.

3.3. r väärtus peab olema vähemalt:

3.3.1. 1 200 mm sisemiste tahavaatepeeglite (I klass) ja III klassi peamiste välimiste tahavaatepeeglite puhul;

3.3.2. 1 800 mm II klassi peamiste välimiste tahavaatepeeglite puhul;

3.3.3. 400 mm välimiste lainurksete tahavaatepeeglite (IV klass) ja välimiste lähitahavaatepeeglite (V klass) puhul.

3.4. Vastavalt käesoleva lisa liites 1 kirjeldatud meetodile peab kindlaksmääratud normaalne peegeldustegur olema vähemalt 40 %.

Kui peegelpinnal on kaks asendit (("päevane" ja "öine"), peab "päevases" asendis olema võimalik ära tunda liikluses kasutatavaid signaalvärve. "Öise" asendi normaalne peegeldustegur ei tohi olla alla 4 %.

3.5. Peegelpind peab normaalsetes kasutustingimustes säilitama punktis 3.4 sätestatud omadused vaatamata pidevalt halbadele ilmastikutingimustele.

4. KATSED

4.1. Tahavaatepeeglid peavad läbima punktides 4.2 ja 4.3 kirjeldatud katsed.

4.1.1. Punktis 4.2 sätestatud katset ei nõuta ühegi välimise tahavaatepeegli puhul, mille ükski osa olenemata reguleerimisasendist ei ole maapinnast madalamal kui 2 m, kui sõidukil on koorem, mis vastab selle tehniliselt lubatud täismassile.

Seda erandit kohaldatakse ka tahavaatepeeglite lisaseadmete suhtes (kinnitusplaadid, vardad, liigend(ühendused) jne), mis asuvad maapinnast madalamal kui 2 m ja mis ei ulatu sõiduki kogulaiusest esile, mõõdetuna püsttasapinnal, mis läbib tahavaatepeegli madalaimat lisaseadet või mis tahes muud punkti sellest tasapinnast eespool, kui piirjoonte tõttu kogulaius suureneb.

Sellistel juhtudel tuleb sätestada, et tahavaatepeegel tuleb paigaldada nii, et see vastaks eespool nimetatud tingimustele sõidukile lisaseadmete paigaldamise kohta.

Selle erandi kasutamisel tuleb vardale kustutamatult märkida tähis  ning selle kohta tehakse märge tüübikinnitustunnistusse.

4.2. **Löökkatse**

4.2.1 *Katsestendi kirjeldus*

4.2.1.1. Katsestend koosneb pendlist, mis saab liikuda ümber kahe omavahel õige nurga all oleva horisontaaltelje, millest üks on risti pendli liikumistrajektoori sisaldava tasapinnaga.

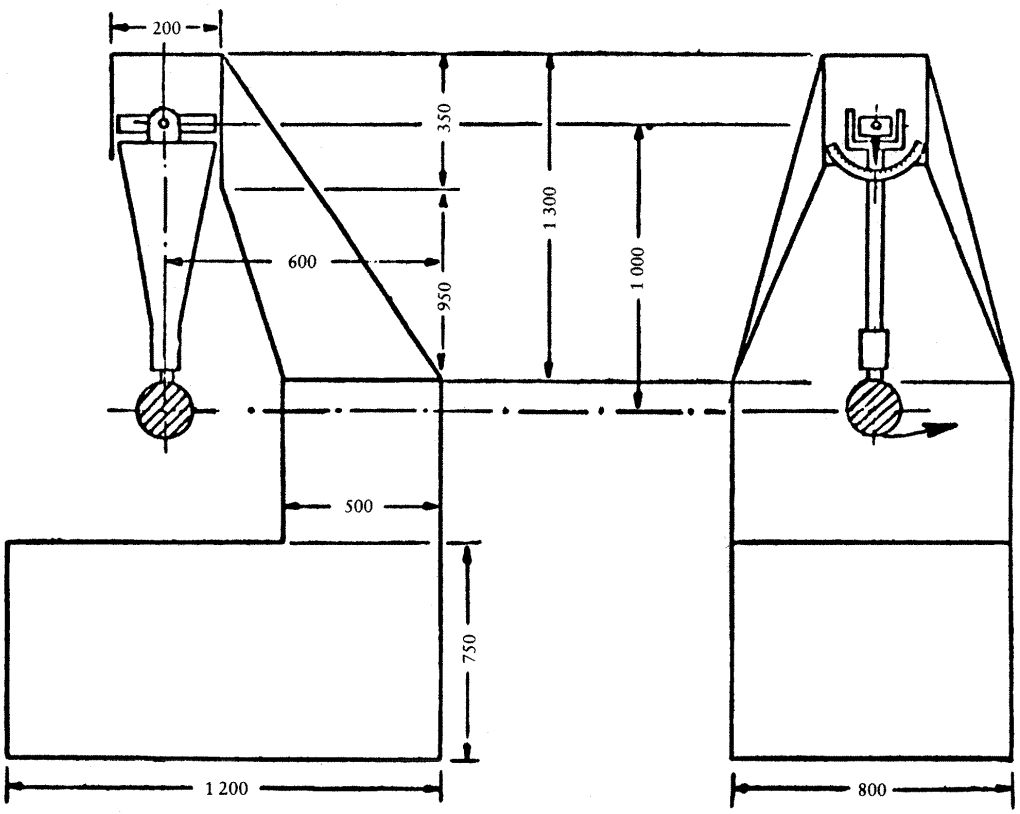
Pendli otsas on haamer, mille moodustab 165 ± 1 mm läbimõõduga jäik kera, mis on kaetud 5 mm paksuse kummist kattega, mille Shore'i kõvadus A on 50.

▼**M2**

Lisatakse seade, mis võimaldab kindlaks määrata varda saavutatud maksimaalse nurga liikumistasapinnal.

Pendlile kindlalt kinnitatud tugi hoiab näidiseid kooskõlas punktis 4.2.2.6 määratletud lööginõuetega.

Allpool oleval joonisel 1 on katsestendi mõõtmed ja konstruktsioonispetsifikatsioon.



Joonis 1

4.2.1.2. Pendli löögikese ühtib haamrit moodustava kera keskmega. See asub kaugusel 1 liikumistasapinna võnkumisteljest, mis võrdub 1 m ± 5 mm. Pendli vähendatud mass m_o = 6,8 ± 50 g (m suhe pendli kogumassi m ja vahemaasse d pendli raskuskeskme ja selle pöörlemistelje vahel võrdub:

$$m_0 = m \frac{d}{l})$$

4.2.2. *Katse kirjeldus*

4.2.2.1. Tahavaatepeegli toe külge kinnitamise korra soovitab seadme tootja või vajaduse korral sõiduki tootja.

4.2.2.2. Tahavaatepeegli asukoht katse ajal

4.2.2.2.1. Tahavaatepeegel asetatakse pendli löökstendile nii, et horisontaalsed ja vertikaalsed teljed oleksid samasuguses asendis kui siis, kui tahavaatepeegel paigaldatakse sõidukile vastavalt taotluse esitaja paigaldusjuhendile.

4.2.2.2.2. Kui tahavaatepeeglit saab oma aluse suhtes reguleerida, valitakse selline katseasend, mille puhul on mis tahes pöörlemisseadme toimimine taotluse esitaja sätestatud reguleerimisala piires kõige vähem tõenäoline.

4.2.2.2.3. Kui tahavaatepeeglil on seade, millega saab reguleerida vahemaad alusest, tuleb seade panna asendisse, mille puhul on vahemaa kaitsekere ja aluse vahel kõige väiksem.

4.2.2.2.4. Kui peegelpind liigub kaitsekeres, reguleeritakse see nii, et ülemine nurk, mis on sõidukist kõige kaugemal, oleks kaitsekere suhtes kõige rohkem eenduv.

▼M2

4.2.2.3. Välja arvatud sisemiste tahavaatepeeglite katse 2 (vt punkt 4.2.2.6.1), mille puhul pendel on vertikaalasendis, läbivad haamri keset läbivad horisontaalsed ja vertikaalsed pikitasapinnad peegelpinna keset nii, nagu see on määratletud I lisa punktis 10. Pendli pikisuunaline võnkumissuund on paralleelne sõiduki keskpikitasapinnaga.

4.2.2.4. Kui punktides 4.2.2.1 ja 4.2.2.2 sätestatud reguleerimistingimustel takistavad tahavaatepeegli osad haamri liikumist, tuleb löögipunkt kõnealuse tiirlemis- või pöörlemistelje suunas risti edasi tõsta.

Edasi tõsta ei tohi rohkem, kui on vaja katse tegemiseks; see peab olema piiratud nii, et:

— haamrit piiritlev kera vähemalt puudutab lõikes 1.4 määratletud silindrit,

— või asub haamriga kokkupuutepunkt vähemalt 10 mm kaugusel peegelpinna servast.

4.2.2.5. Katse seisneb selles, et haamer langeb alla kõrguselt, mis vastab pendli 60° vertikaalnurgale, nii et haamer lööb tahavaatepeeglit ajal, kui pendel jõuab vertikaalasendisse.

4.2.2.6. Tahavaatepeeglite löökkatseid tehakse järgmistel erinevatel tingimustel.

4.2.2.6.1. Sisemised tahavaatepeeglid

Katse 1: Löögipunktid on määratletud punktis 4.2.2.3. Löök peab olema selline, et haamer lööb tahavaatepeegli peegelpinna poolsele küljele.

Katse 2: Löögipunkt on kaitsekere serval nii, et löök moodustab peegelpinna tasapinnaga 45° nurga ja on selle pinna keset läbival horisontaaltasapinnal. Löök peab olema suunatud peegelpinna poolsele küljele.

4.2.2.6.2. Välimised tahavaatepeeglid

Katse 1: Löögipunkt on määratletud punktis 4.2.2.3 või 4.2.2.4. Löök peab olema selline, et haamer lööb tahavaatepeegli peegelpinna poolsele küljele.

Katse 2: Löögipunkt on määratletud punktis 4.2.2.3 või 4.2.2.4. Löök peab olema selline, et haamer lööb tahavaatepeegli peegelpinna vastasküljele.

Kui II või III klassi tahavaatepeeglid on paigaldatud IV klassi tahavaatepeeglitega samale paigaldusalusele, tehakse eespool nimetatud katsed madalama peegliga. Kuid katsete tegemise eest vastutav tehniline teenistus võib korrata ühte või mõlemat katset ülemise peegliga, kui see on maapinnast madalamal kui 2 m.

4.3. **Varre külge kinnitatud kaitsekere paindekatse**

4.3.1. Katse viiakse läbi kõigi tahavaatepeeglitega, välja arvatud V klassi peeglid.

4.3.2. *Katse kirjeldus*

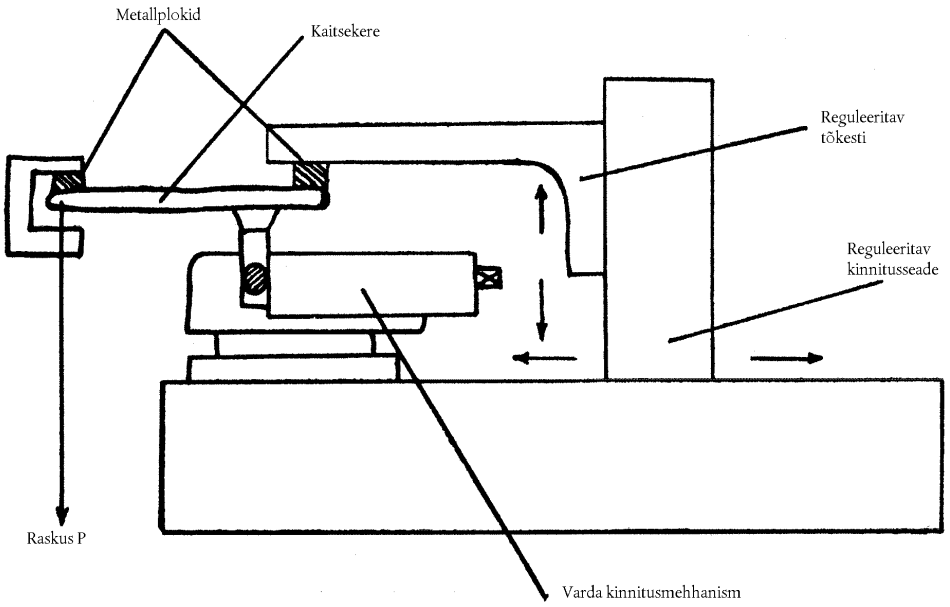
Kaitsekere asetatakse horisontaalselt seadmesse nii, et paigaldusaluse reguleerimisosad oleksid kindlalt kinnitatud. Reguleerimisosal kinnituskoha juures olev kõige lähem ots fikseeritakse kaitsekere suurima mõõtme suunas 15 mm laiuse tõkestiga, mis katab kaitsekere kogu laiuses.

Kaitsekere teise otsa pannakse eespool kirjeldatuga analoogne tõkesti, et kinnitada kaitsekerele ettenähtud katsekoormus (joonis 2).

Kaitsekere otsa, mis asub jõudu rakendatava otsa vastas, võib blokeerimise asemel kinnitada nii, nagu on näidatud joonisel 2.

▼M2

Tahavaatepeegli paindekatseseadme näidis



Joonis 2

4.3.3. Katsekoormus on 25 kg. Seda kohaldatakse ühe minuti jooksul.

5. KATSE TULEMUSED

5.1. Punktis 4.2 kirjeldatud katsete korral peab pendel jätkama pärast lööki liikumist, kui liikumistasapinnal oleva varda asukoha projektsioon moodustab vertikaalpinnaga vähemalt 20° nurga.

Nurga mõõtmistäpsus on ± 1°.

5.1.1. Neid nõudeid ei kohaldata tuuleklaasi külge kinnitatud tahavaatepeeglite suhtes, mille suhtes kohaldatakse katse järel punktis 5.2 sätestatud nõudeid.

5.1.2. Pendli nõuetekohast vertikaalset liikumisnurka vähendatakse 20 kraadilt 10 kraadile kõigi II klaasi tahavaatepeeglite ja III klassi tahavaatepeeglite puhul, mis on paigaldatad tavaliselt IV klassi tahavaatepeeglite jaoks kasutatavale paigaldusalusele.

5.2. Kui tuuleklaasi külge kinnitatud tahavaatepeegli paigaldusalus punktis 4.2 kirjeldatud katse käigus puruneb, ei tohi allesjäänud osa ulatuda alusest kõrgemale kui 1 cm ning selle katsejärgne kuju peab vastama punktis 1.3 sätestatud tingimustele.

5.3. Punktides 4.2 ja 4.3 kirjeldatud katsete käigus ei tohi peegelpind puruneda. Kuid peegelpinna purunemine on lubatud ühel järgnevatest tingimustest:

5.3.1. klaasikillud on kindlalt kaitsekere tagumise osa või kaitsekerele kindlalt kinnitatud pinna küljes kinni; klaasi osaline eraldumine alusest on lubatav, kui see ei ületa kummalgi pool pragu 2,5 mm. Väikeste kildude eraldumine klaasipinnast löögipunktis on lubatud.

5.3.2. Peegelpind on kaitseklaasist.

▼M2

II lisa liide 1

PEEGELDUSTEGURI MÄÄRAMISE KATSEMEETOD

1. MÕISTED

1.1. *CIE standardvalgusliik A* ([1]) – kolorimeetriline valgusliik, mille must-kiirgur T_{68} = 2855,6 K.

1.2. *CIE standardvalgusallikas A* ([1]) – gaastäitega volframniitlamp, mis toimib lähimal värvustemperatuuril T_{68} = 2855,6 K.

1.3. *CIE 1931 kolorimeetriline standardvaatleja* ([1]) – kiirguse vastuvõtja, mille kolorimeetrilised omadused vastavad spektraalsetele kolmevärviteguritele x-, (λ)y-, (λ)z-, (λ) (vt tabel).

1.4. *CIE spektraalsed kolmevärvitegurid* ([1]) – CIE (XYZ) süsteemis ühtlase spektri spektraalkomponentide kolmevärvitegurid.

1.5. *Päevanägemine* ([1]) – normaalse silma nägemisvõime, kui silm on kohandunud heledusega vähemalt mitu kandelat ruutmeetri kohta.

2. SEADMED

2.1. **Üldosa**

Seade koosneb valgusallikast, katsenäidise hoidikust, fotodetektoriga vastuvõtjast koos mõõdikuga (vt joonis 1) ja kõrvalise valguse mõju kõrvaldavast vahendist.

Vastuvõtjas võib olla Ulbrichti kuul, mis hõlbustab kumerpeeglite peegelduvuse mõõtmist (vt joonis 2).

2.2. **Valgusallika ja vastuvõtja spektraalkarakteristikud**

Valgusallikas koosneb CIE standardvalgusallikast A ja sellega koos olevast optikast, mis moodustab lähivalguskiire. Kindla lambipinge säilitamiseks on soovitatav vahendi töötamise ajal kasutada pinge stabilisaatorit.

Vastuvõtjal on fotodetektor, mille spektraalkõver vastab CIE (1931) kolorimeetrilise standardvaatleja fotoopilise valgustugevuse funktsioonile (vt tabel). Võib kasutada muid valgusallika-filtri-vastuvõtja kombinatsioone, mis üldiselt vastavad CIE standardvalgusallikale A ja päevanägemisele. Kui vastuvõtjas kasutatakse Ulbrichti kuuli, peab kuuli sisepind olema kaetud spektraalselt mittevalikulise valge mati (difuusse) pindega.

2.3. **Geomeetrilised tingimused**

Valguskiire langemisnurk (Θ) on katsepinnaga risti olevalt pinnalt eelistatavalt 0,44 ± 0,09 rad (25 ± 5°) ja ei uleta hälbe ülempiiri (st 0,53 rad või 30°). Vastuvõtja telg moodustab langeva valguskiirega võrduva ristsirgega nurga (Θ) (vt joonis 1). Kui langev valguskiir jõuab katsepinnale, on selle läbimõõt vähemalt 19 mm (0,75 tolli). Peegelduv kiir ei või olla laiem kui fotodetektori tundlik ala, see ei või katta vähem kui 50 % sellest alast ning see peab katma võimalikult sama suure ala, kui vahendi kalibreerimisel.

Kui vastuvõtjas kasutatakse Ulbrichti kuuli, on kuuli diameeter vähemalt 127 mm (5 tolli). Näidise ja langeva kiire ava suurus kuuli seinas peavad võimaldama vastu võtta kogu langeva ja peegelduva kiire. Fotodetektor asub nii, et see ei saa otsest valgust ei langevast ega peegelduvast valguskiirest.

2.4. **Fotodetektori-indikaatori elektrilised omadused**

Fotodetektor näitab mõõturil valgustundliku ala valgusintensiivsuse lineaarfunktsiooni. Nullimise ja kalibreeritud näitude saamiseks peavad olema (elektrilised ja/või optilised) vahendid. Need vahendid ei või mõjutada instrumendi lineaarsust ega spektraalkarakteristikuid. Vastuvõtja-indikaatori täpsus on ± 2 % kogu skaalast või ± 10 % näidust sõltuvalt sellest, kumb on väiksem.

2.5. **Näidise hoidik**

Mehhanism peab hoidma katseobjekti nii, et allika varda ja vastuvõtja teljed ristuvad peegelpinnal. Peegelpind võib olla näidispeeglis või selle mõlemal poolel sõltuvalt sellest, kas see on esmane peegel, teisene peegel või prismapeegel.

([1]) Mõisted on võetud CIE trükisest nr 50 (45), Rahvusvaheline elektroonika sõnaraamat, rühm 45: Valgustus.

▼M2

3. TÖÖ KÄIK

3.1. **Otsene kalibreerimismeetod**

Otsese kalibreerimismeetodi puhul kasutatakse tugietalonina õhku. Seda meetodit kasutatakse nende instrumentide puhul, mis on konstrueeritud selliselt, et on võimalik kalibreerida 100 % punktis, lükates vastuvõtja otse valgusallika teljele (vt joonis 1).

Selle meetodi korral võib mõnel juhul (näiteks vähese peegelduvusega pindade mõõtmisel) olla soovitav kasutada vahekalibreerimispunkti (skaalal 0 ja 100 % vahel). Nendel juhtudel asetatakse optilisele teele teadaoleva läbivusteguriga neutraalne tihedusfilter ning seejärel keeratakse kalibreerimisnupp asendisse, mis näitab neutraalse tihedusfiltri läbivusteguri protsenti. Enne peegeldusteguri mõõtmist filter eemaldatakse.

3.2. **Kaudne kalibreerimismeetod**

Kaudset kalibreerimismeetodit kasutatakse instrumentide puhul, mille allika ja vastuvõtja geomeetria on kindel. On vaja nõuetekohaselt kalibreeritud ja säilitatud peegelduvusstandardit. Tugietalon võiks soovitatavalt olla tasapeegel, mille peegeldustegur on võimalikult sarnane katseobjektide peegeldusteguritele.

3.3. **Tasapeegli mõõtmine**

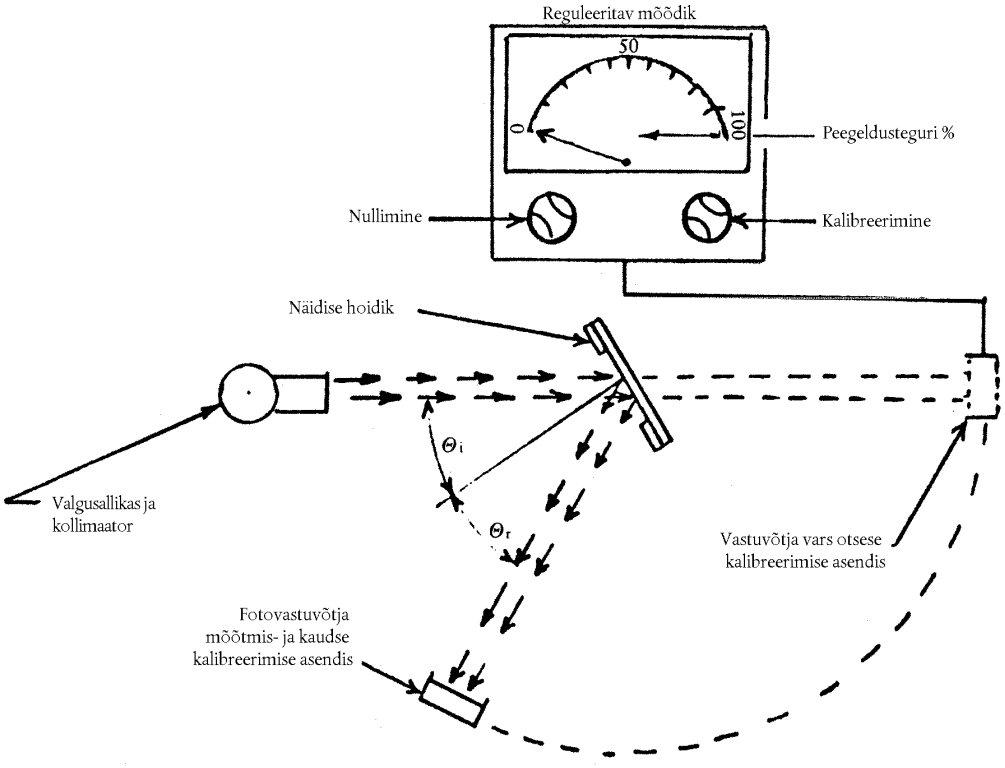
Tasapeeglinäidiste peegeldust võib mõõta instrumentidega, mille puhul kasutatakse otsest või kaudset kalibreerimismeetodit. Peegeldustegur saadakse otse mõõdikult.

3.4. **Kumerpeegli mõõtmine**

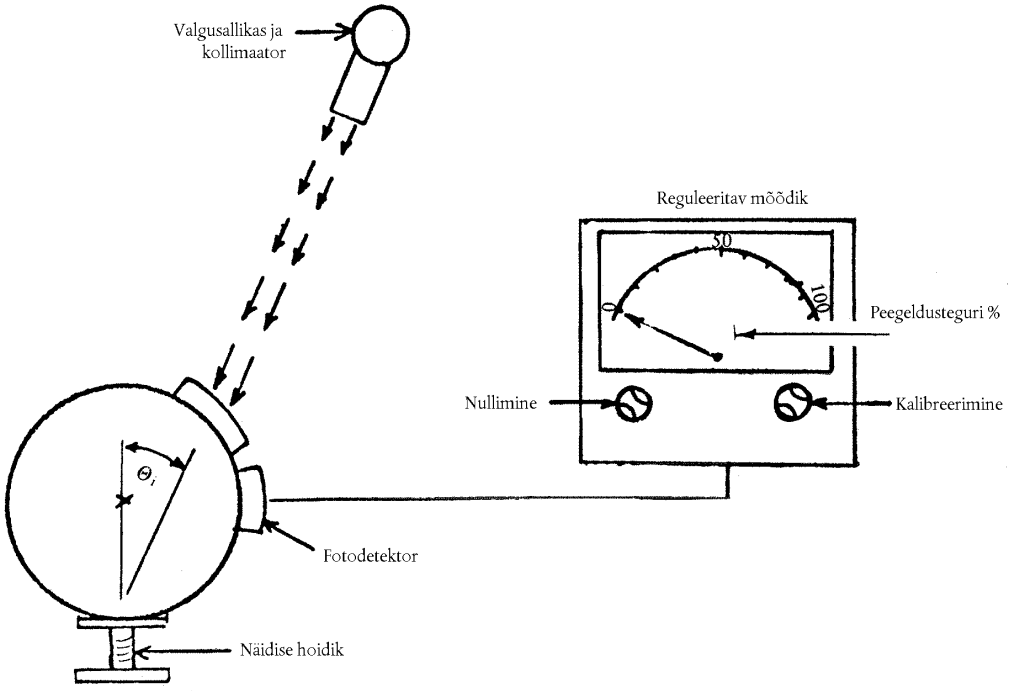
Kumerpeeglite mõõtmisel tuleb kasutada instrumente, mille vastuvõtjas on Ulbrichti kuul (vt joonis 2). Kui instrumendi mõõdik näitab E % peegeldusega standardpeegli n_e jaotistele, vastavad tundmatu peegeldusega peegli n_x jaotised X % peegeldusele vastavalt järgmisele valemile:

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

▼M2



Joonis 1. **Üldistatud reflektomeeter, mis näitab kahe kalibreerimismeetodi geomeetriat.**



Joonis 2. **Üldistatud reflektomeeter, mille vastuvõtjas on Ulbrichti kuul.**

▼M2

CIE 1931 kolorimeetrilise standardvaatleja spektraalsete kolmevärvitegurite väärtused ()

Tabel on võetud Rahvusvahelise Valgustuskomisjoni trükisest 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
621	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) Lühendatud tabel. $\bar{y}$ (λ) = V (λ) väärtused on ümardatud neljanda kohani pärast koma.

(2) 3 asemel on 2, muudatus tehtud 1966. aastal.

▼**M2**

II lisa liide 2

TAHAVAATEPEEGLITE OSA EMÜ TÜÜBIKINNITUSE JA MÄRGISTAMISE TINGIMUSED

1. OSA EMÜ TÜÜBIKINNITUSE TAOTLEMINE

1.1. Tahavaatepeegli tüübi osa EMÜ tüübikinnitustaotluse esitab kaubamärgi või kaubanime omanik või omaniku volitatud esindaja.

1.2. Iga tahavaatepeegli tüübi taotlusega kaasneb:

1.2.1. eelkõige selle sõidukitüübi (nende sõidukitüüpide) tehniline kirjeldus, mille jaoks tahavaatepeegel mõeldud on;

1.2.2. tahavaatepeegli kindlaksmääramiseks piisavalt üksikasjalikud joonised koos paigaldusjuhendiga; joonistel tuleb esitada osa tüübikinnitusnumbri ja lisatähise kinnitamise koht ristküliku suhtes, mis moodustab osa osa EMÜ tüübikinnitusmärgist;

1.2.3. neli tahavaatepeeglit; kolm katsetamiseks ja üks jääb laborisse mis tahes lisauuringute tarvis, mis võivad osutuda hiljem vajalikuks. Labor võib nõuda lisanäidiseid.

2. MÄRGISED

Osa EMÜ tüübikinnituseks esitatud tahavaatepeegli tüübi näidistel peab olema taotleja kaubanimi või kaubamärk, mis on selgesti loetav ja kustumatu, ning nendel peab olema piisavalt ruumi osa EMÜ tüübikinnitusmärgile; see ala esitatakse punktis 1.2.2 nimetatud skeemidel.

3. OSA EMÜ TÜÜBIKINNITUS

3.1. Osa EMÜ tüübikinnitus ja osa tüübikinnitusnumber antakse mis tahes tahavaatepeeglile, mis on esitatud vastavalt punkti 1 sätetetele ja mis vastab II lisa punktide 1 kuni 5 nõuetele.

3.2. Seda numbrit ei anta ühelegi teisele tahavaatepeegli tüübile.

4. MÄRGISTAMINE

4.1. Tüübile vastaval mis tahes tahavaatepeeglil, millele on antud osa tüübikinnitus käesoleva direktiivi alusel, peab olema osa EMÜ tüübikinnitusmärk.

4.2. Osa EMÜ tüübikinnitusmärk koosneb e-tähte ümbritsevast ristkülikust, millele järgneb/järgnevad osa tüübikinnituse andnud liikmesriigi eraldustäht/eraldustähed või number: ►**A3** 1 – Saksamaa, 2 – Prantsusmaa, 3 – Itaalia, 4 – Madalmaad, ►**A4** 5 – Rootsi, ◄6 – Belgia, ►**A5** 7 - Ungari, 8 - Tšehhi Vabariik, ◄9 – Hispaania, 11 – Ühendkuningriik, ►**A4** 12 – Austria, ◄13 – Luksemburg, ►**A4** 17 – Soome puhul, ◄18 – Taani, ►**A5** 20 - Poola, 26 - Sloveenia, 27 - Slovakkia, 29 - Eesti, 32 - Läti, 36 - Leedu, CY - Küpros, ◄►**M4** EL – Kreeka ◄, IRL – Iirimaa, ►**A5** MT - Malta, ◄P – Portugal ◄. Ristküliku läheduses peab olema ka osa EMÜ tüübikinnitusnumber. Number koosneb tüübi jaoks täidetud tunnistusel olevast tüübikinnitusnumbrist (vt liide 3), millele eelneb kaks numbrit, mis näitavad osa EMÜ tüübikinnituse andmise päeval nõukogu direktiivi 71/127/EMÜ viimase muudatuse järjenumbrit. Muudatuse järjenumbri ja tunnistusel oleva osa tüübikinnitusnumbri vahel on tärn. Käesoleva direktiivi järjenumber on 02.►**M3** Sellele vaatamata võib I, II ja III klassi peeglite puhul kasutada järjenumbrit 01, kui ei ole muudetud nende kolme klassi peeglitele esitatavaid nõudeid. ◄

4.3. Osa EMÜ tüübikinnitusmärgi juurde lisatakse tähis I, II, III, IV või V, mis näitab, millisesse klassi tahavaatepeegel kuulub. Lisatähis tuleb asetada mis tahes sobivale kohale e-tähte sisaldava ristküliku lähedal.

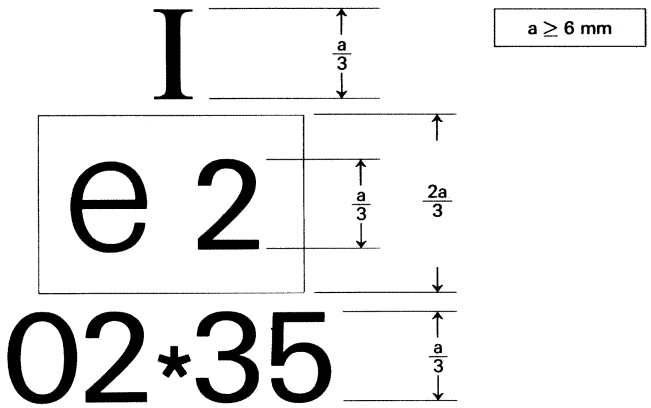
4.4. Osa EMÜ tüübikinnitusmärk ja lisatähis pannakse tahavaatepeegli koostisosale kustumatult nii, et need oleksid selgesti nähtavad ka siis, kui tahavaatepeegel on sõidukile paigaldatud.

4.5. Allpool on esitatud neli osa EMÜ tüübikinnitusmärgi näidist koos lisatähistega.

▼M2

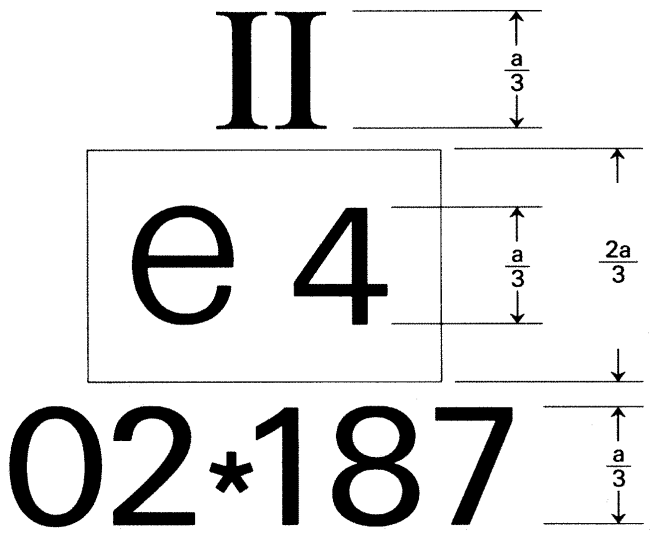
Osa EMÜ tüübikinnitusmärkide ja lisatähise näidised

Näidis nr 1



Sellise osa EMÜ tüübikinnitusmärgiga tahavaatepeegel on I klassi peegel (sisemine tahavaatepeegel), mille tüübikinnituse on andnud Prantsusmaa (e2) numbri 02*35 all.

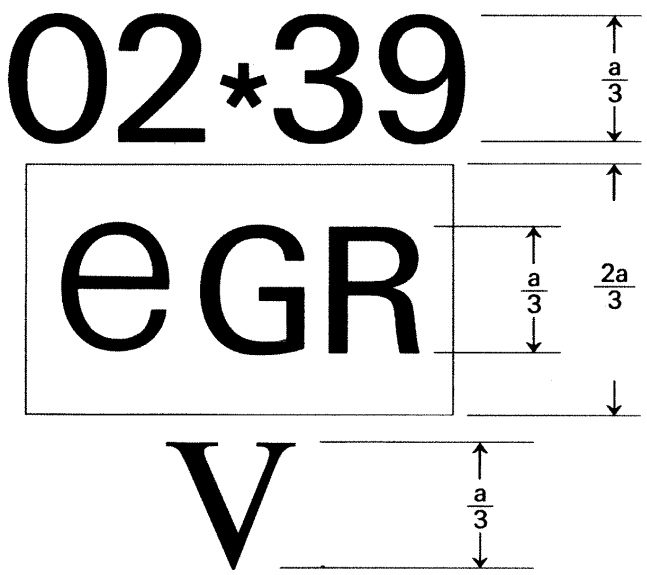
Näidis nr 2



Sellise osa EMÜ tüübikinnitusmärgiga tahavaatepeegel on II klassi peegel (välimine tahavaatepeegel), mille tüübikinnituse on andnud Madalmaad (e4) numbri 02*187 all.

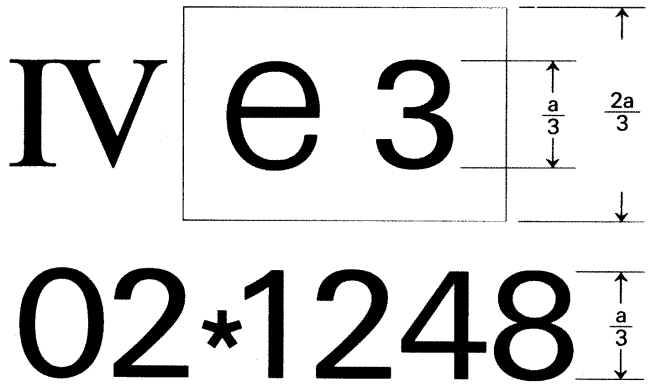
▼**M2**

Näidis nr 3



Sellise osa EMÜ tüübikinnitusmärgiga tahavaatepeegel on V klassi peegel (välimine lähitahavaatepeegel), mille tüübikinnituse on andnud Kreeka (eGR) numbri 02*39 all.

Näidis nr 4



Sellise osa EMÜ tüübikinnitusmärgiga tahavaatepeegel on IV klassi peegel (välimine lainurkne tahavaatepeegel), mille tüübikinnituse on andnud Itaalia (e3) numbri 02*1248 all.

▼M2

II lisa liide 3

TAHAVAATEPEEGLI OSA EMÜ TÜÜBIKINNITUSTUNNISTUSE NÄIDIS

Ametiasutuse nimetus

Teatis tahavaatepeegli tüübi osa EMÜ tüübikinnituse andmise, andmisest keeldumise, tühistamise või laiendamise kohta.

Osa EMÜ tüübikinnituse nr .....

1. Kaubanimi või kaubamärk .....
   .....
2. Klass (I, II, III, IV, V) (1) .....
3. Tootja nimi ja aadress .....
   .....
   .....
4. Vajaduse korral tootja volitatud esindaja nimi ja aadress .....
   .....
   .....
5. II lisa punktis 4.1.1 määratletud tähis 2 m: jah/ei (1)
6. Tüübikinnituse saamiseks esitamise kuupäev .....
7. Katselabor .....
   .....
8. Labori katseprotokolli kuupäev ja number .....
9. Osa EMÜ tüübikinnituse andmise/andmisest keeldumise/tühistamise/laiendamise kuupäev (1) .....
   .....
10. Koht .....
11. Kuupäev .....
12. Käesolevale tüübikinnitustunnistusele on lisatud järgmised eespool esitatud tüübikinnitusnumbriga dokumendid: ...
    .....

    (Tahavaatepeegli selgitavad märkused, joonised, skeemid ja kavandid)

    Need dokumendid tuleb anda teiste liikmesriikide pädevatele asutustele, kui nad seda soovivad.
13. Märkused, kui neid on, eelkõige seoses kasutamispiirangute ja/või paigaldustingimustega .....
    .....
    .....
    .....

(Allkiri)

(1) Mittevajalik maha tõmmata.

▼M2

III LISA

TAHAVAATEPEEGLITE SÕIDUKITELE PAIGALDAMISE NÕUDED

1. ÜLDOSA

1.1. Tahavaatepeeglid tuleb paigaldada nii, et peegel ei liiguks ega muudaks märkimisväärselt mõõdetud vaatevälja ega vibreeriks sellisel määral, et juht võiks kujutise olemust valesti tõlgendada.

1.2. Punktis 1.1 sätestatud tingimused peavad olema täidetud, kui sõiduk sõidab kiirusega, mis on kuni 80 % maksimaalsest valmistajakiirusest, kuid mitte üle 150 km/h.

▼M3

1.3. Sõidukitele, millele on käeoleva direktiivi täitmiseks paigaldatud tahavaatepeeglid ja on antud sellega seoses EMÜ tüübikinnitus, võib täielikult või osaliselt paigaldada I, II või III klassi tahavaatepeegleid, mille osa EMÜ tüübikinnituse järjenumber on 01, tingimusel et ei ole muudetud nende kolme klassi tahavaatepeeglitele esitatavaid nõudeid.

▼M2

2. ARV

2.1 **Kohustuslike tahavaatepeeglite minimaalne arv**

▼M5

2.1.1 Punktis 5 kirjeldatud vaateväljad saadakse järgnevas tabelis esitatud minimaalsetest kohustuslikest tahavaatepeeglitest:

▼**M5**

Sõiduki kategooria	Sisemised tahavaatepeeglid	Välimised tahavaatepeeglid			
		Peamised tahavaatepeeglid		Lainurksed tahavaate-peeglid IV klass	Lähitahavaatepeeglid V klass
	I klass	II klass	III klass		
M_1	1 (vt punkt 2.1.2)	– (vt punkt 2.1.2.3)	1 sõiduki teeserva-poolsel küljel (vt punkt 2.2.1)	—	—
M_2	—	2 (1 vasakul ja 1 paremal)	—	– (vt punkt 2.2.4)	– (vt punktid 2.2.2 ja 3.7)
M_3	—	2 (1 vasakul ja 1 paremal)	—	– (vt punkt 2.2.4)	– (vt punktid 2.2.2 ja 3.7)
N_1	1 (vt punkt 2.1.2)	– (vt punkt 2.1.2.3)	1 sõiduki teeserva-poolsel küljel (vt punkt 2.2.1)	– (vt punkt 2.2.4)	—
$N_2 \leq 7{,}5$ tonni	– (vt punkt 2.2.3)	2 (1 vasakul ja 1 paremal)	– (vt punkt 2.1.3)	– (vt punkt 2.1.4)	– (vt punktid 2.2.2 ja 3.7)
$N_2 > 7{,}5$ tonni	– (vt punkt 2.2.3)	2 (1 vasakul ja 1 paremal)	– (vt punkt 2.1.3)	1	– (vt punkt 3.7)
N_3	– (vt punkt 2.2.3)	2 (1 vasakul ja 1 paremal)	– (vt punkt 2.1.3)	1	1 (vt punkt 3.7)

▼M2

2.1.2. Siiski M_1- ja N_1-kategooria sõidukite puhul:

2.1.2.1. kui sisemine tahavaatepeegel ei vasta punktis 5.2 sätestatud nõuetele, tuleb paigaldada teine välimine tahavaatepeegel sõiduki sellele küljele, mis on eespool olevas punktis 2.1.1 nimetatud kohustusliku tahavaatepeegli vastas;

2.1.2.2. kui sisemine tahavaatepeegel ei anna vaadet taha, selle olemasolu ei nõuta;

2.1.2.3. II klassi välimised tahavaatepeeglid on lubatud.

2.1.3. Kuid kui ►M5 N_2- ja N_3-kategooria sõidukite puhul ◄ konstruktsioonist johtuvalt on tehniliselt võimatu saada punktides 5.3.2.2 ja 5.4 määratletud vaatevälju, siis kui IV klassi tahavaatepeegel paigaldatakse samale paigaldusalusele kui II klassi tahavaatepeegel, võib viimase asendada III klassi tahavaatepeegliga.

Seda erandit kohaldatakse ainult 1. oktoobrini 1992.

▼M5

2.1.4. IV klassi tahavaatepeegel on kohustuslik kõigil N_2-kategooria sõidukitel täismassiga mitte üle 7,5 tonni, kui samale küljele paigaldatud kohustuslik II klassi tahavaatepeegel ei ole ümarpeegel.

▼M2

2.2. **Mittekohustuslike tahavaatepeeglite maksimaalne arv**

2.2.1. M_1- ja N_1-kategooria sõidukite puhul võib paigaldada välimise tahavaatepeegli sõiduki vastasküljele võrreldes küljega, kuhu on paigaldatud punktis 2.1.1 osutatud kohustuslik tahavaatepeegel.

▼M5

2.2.2. V klassi välimine tahavaatepeegel on lubatav N_2-kategooria sõidukite täismassiga mitte üle 7,5 tonni ning M_2- ja M_3-kategooria sõidukite puhul.

▼M2

2.2.3. N_2- ja N_3-kategooria sõidukitele võib paigaldada sisemise tahavaatepeegli.

▼M5

2.2.4. IV klassi välimine tahavaatepeegel on lubatav N_2-kategooria sõidukite täismassiga mitte üle 7,5 tonni ning M_2- ja M_3-kategooria sõidukite puhul.

▼M2

2.2.5. Punktides 2.2.1 ja 2.2.4 osutatud tahavaatepeeglid peavad vastama käesoleva direktiivi nõuetele.

Kuid käesoleva lisa punkti 5 sätteid ei kohaldata punktis 2.2.3 osutatud tahavaatepeeglite suhtes.

2.2.6. Käesoleva direktiivi sätteid ei kohaldata I lisa punktis 4 määratletud vaatluspeeglite suhtes. Kuid need tahavaatepeeglid tuleb paigaldada vähemalt 2 m kõrgusele maapinnast, kui sõidukil on koorem, mis vastab selle suurimale lubatud täismassile.

3. ASUKOHT

3.1 Tahavaatepeeglid peavad olema asetatud nii, et normaalses juhtimisasendis juhiistmel istuval juhil oleks selge vaade sõiduki taga ja ühel (mõlemal) küljel olevale maanteele.

3.2. Välimised tahavaatepeeglid on nähtavad läbi küljeakende või läbi tuuleklaasi osa, mida puhastavad klaasipuhastid. Kuid konstruktsiooni tõttu ei kohaldata käesolevat sätet M_2- ja M_3-kategooria sõidukitele paremale poole paigaldatud tahavaatepeeglite suhtes parempoolse liiklusega liikmesriikides ja samade kategooriate sõidukite vasakule poole paigaldatud tahavaatepeeglite suhtes vasakpoolse liiklusega liikmesriikides.

3.3. Sõiduki vaatevälja mõõtmisel, kui sõidukis on šassii/juhikabiin, esitab tootja kere minimaalse ja maksimaalse laiuse ning vajaduse korral paigaldatakse näitlik juhikabiini laius/kerelaius. Sõiduki EMÜ tüübikinnitustunnistusel esitatakse kõik katsetuste käigus kasutatud sõiduki ja peegli kasutusvariandid seoses tahavaatepeeglite paigaldamisega (vt liide).

▼M2

3.4. Sõiduki juhipoolne ettenähtud välimine tahavaatepeegel tuleb paigaldada nii, et sõiduki vertikaalse keskpikitasapinna ning tahavaatepeegli keset läbiva püsttasapinna ja juhi silmaterade asukohti ühendava 65 mm pikkuse sirgjoone keskpunkti vahel oleks nurk, mis ei ületa 55°.

3.5. Tahavaatepeegel ei tohi sõiduki väliskerest esile tungida oluliselt rohkem, kui on vaja punktis 5 sätestatud vaateväljadega seotud nõuete täitmiseks.

3.6. Kui välimise tahavaatepeegli alumine serv on vähem kui 2 m kõrgusel maapinnast, kui sõidukil on suurim lubatud koorem, ei tohi see tahavaatepeegel eenduda sõiduki ilma tahavaatepeegliteta mõõdetud üldlaiusest rohkem kui 0,20 m.

3.7. V klassi tahavaatepeeglid paigaldatakse sõidukitele nii, et olenemata nende reguleerimisjärgsest asendist ei ole peeglite ega nende hoidikute ükski osa madalamal kui 2 m maapinnast, kui sõidukil on suurimale lubatud täismassile vastav koorem.

Kuid neid tahavaatepeegleid ei paigaldata sõidukitele, mille juhikabiini kõrgus on selline, mis ei võimalda käesoleva nõude täitmist.

3.8. Punktide 3.5, 3.6 ja 3.7 alusel võivad tahavaatepeeglid eenduda sõidukite maksimaalselt lubatud laiusest.

4. REGULEERIMINE

4.1 Juht peab saama reguleerida sisemist tahavaatepeeglit juhtimisasendis.

4.2. Juhipoolsele küljele paigaldatud välimist tahavaatepeeglit peab saama reguleerida suletud uksega sõidukis, kuid aken võib olla avatud. Kuid peegli asendi võib lukustada väljastpoolt.

4.3. Punkti 4.2 nõudeid ei kohaldata välimiste tahavaatepeeglite suhtes, mida saab valest asendist tagasi tööasendisse panna ilma reguleerimata.

5. VAATEVÄLJAD

5.1 **Üldosa**

Allpool määratletud vaatevälju tuleb kohaldada seoses mõlema silma vaateväljaga, kusjuures silmad on I lisa punktis 12 määratletud juhi silmaterade asukohas. Vaateväljad määratakse kindlaks nii, et sõiduk on direktiivi 70/156/EMÜ I lisa punkti 2.6 tähenduses sõidukorras ning selles on esiistmel lisaks üks reisija, kes kaalub 75 kg ± 1 %. Vaateväljad tuleb määrata läbi akende, mille pinnaga risti mõõdetud valguse läbitavustegur on vähemalt 70 %.

5.2. **Sisemine tahavaatepeegel (I klass)**

Vaateväli peab olema selline, et juht saab näha vähemalt 20 m laiust tasast ja horisontaalset maanteeosa, mille kese on sõiduki vertikaalsel keskpikitasapinnal ja mis ulatub juhi silmaterade asukohast silmapiiri suunas tahapoole 60 m kaugusele (joonis 3).

5.3. **Peamised välimised tahavaatepeeglid (II ja III klass)**

5.3.1 *Vasakpoolsed välimised tahavaatepeeglid parempoolse liikluse puhul ja parempoolsed välimised tahavaatepeeglid vasakpoolse liikluse puhul.*

5.3.1.1. Vaateväli peab olema selline, et juht saab näha vähemalt 2,50 m laiust tasast ja horisontaalset maanteeosa tasapinnal, mis asub paremal pool (sõidukitel parempoolse liikluse puhul) või vasakul pool (sõidukitel vasakpoolse liikluse puhul) ja mis on keskmise pikitasapinnaga paralleelne vertikaaltasapind, mis läbib sõiduki äärepoolseimat osa vasakul (sõidukitel parempoolse liikluse puhul) või paremal (sõidukitel vasakpoolse liikluse puhul) ja mis ulatub juhi silmaterade asukohast silmapiiri suunas taha 10 m kaugusele (joonised 4 ja 5).

5.3.2. *Parempoolsed välimised tahavaatepeeglid parempoolse liikluse puhul ja vasakpoolsed välimised tahavaatepeeglid vasakpoolse liikluse puhul.*

5.3.2.1 Vaateväli M_1-kategooria sõidukites ja N_1-kategooria sõidukites, mille täismass ei ületa 2 tonni, peab olema selline, et juht saab näha vähemalt 4 m laiust tasast ja horisontaalset maanteeosa tasapinnal, mis asub vasakul pool (sõidukitel parempoolse liikluse puhul) või paremal pool (sõidukitel vasakpoolse liikluse puhul) ja mis on keskmise pikitasapinnaga paralleelne vertikaaltasapind, mis läbib sõiduki äärepool-

▼M2

seimat osa paremal (sõidukitel parempoolse liikluse puhul) või vasakul (sõidukitel vasakpoolse liikluse puhul) ja mis ulatub juhi silmaterade asukohast silmapiiri suunas taha 20 m kaugusele (vt joonis 4).

5.3.2.2. Muude sõidukite kui punktis 5.3.2.1 osutatute puhul peab vaateväli olema selline, et juht saab näha vähemalt 3,50 m laiust tasast ja horisontaalset maanteeosa tasapinnal, mis asub vasakul pool (sõidukitel parempoolse liikluse puhul) või paremal pool (sõidukitel vasakpoolse liikluse puhul) ja mis on keskmise pikitasapinnaga paralleelne vertikaaltasapind, mis läbib sõiduki äärepoolseimat osa paremal (sõidukitel parempoolse liikluse puhul) või vasakul (sõidukitel vasakpoolse liikluse puhul) ja mis ulatub juhi silmaterade asukohast silmapiiri suunas taha 30 m kaugusele.

Lisaks sellele peab juht nägema juhi silmaterade asukohti läbivast tasapinnast 4 m tagapool olevas punktis vähemalt 0,75 m laiust maanteeosa (joonis 5).

5.4. **Välimised lainurksed tahavaatepeeglid (IV klass)**

5.4.1. Vaateväli peab olema selline, et juht saab näha vähemalt 12,50 m laiust tasast ja horisontaalset maanteeosa tasapinnal, mis asub vasakul pool (sõidukitel parempoolse liikluse puhul) või paremal pool (sõidukitel vasakpoolse liikluse puhul) ja mis on keskmise pikitasapinnaga paralleelne vertikaaltasapind, mis läbib sõiduki äärepoolseimat osa paremal (sõidukitel parempoolse liikluse puhul) või vasakul (sõidukitel vasakpoolse liikluse puhul) ja mis ulatub juhi silmaterade asukoha taga vähemalt 15 kuni 25 m kaugusele. Lisaks sellele peab juht nägema juhi silmaterade asukohti läbivast tasapinnast 3 m tagapool olevas punktis vähemalt 2,5 m laiust maanteeosa (joonis 6).

5.5. **Välimised lähitahavaatepeeglid (V klass)**

Vaateväli peab olema selline, et juht saab näha sõiduki kõrval tasast ja horisontaalset maanteeosa, mis piirneb järgmiste vertikaaltasapindadega (vt joonised 7a ja 7b):

5.5.1. sõiduki vertikaalse keskpikitasapinnaga paralleelne tasand, mis läbib sõiduki juhikabiini paremast ►**M5** (vasakpoolse rooliga sõidukid) ◄ või vasakust ►**M5** (parempoolse rooliga sõidukid) ◄ äärepoolseimast punktist 0,2 m kaugusel olevat punkti;

5.5.2. põikisuunas paralleelne tasapind, mis läbib 1 m pikkust vahemaad punktis 5.5.1 nimetatud tasapinna ees;

5.5.3. taga tasapind, mis on paralleelne vertikaaltasapinnaga, mis läbib juhi silmaterade asukohti ja asub 1,25 m kaugusel selle tasapinna taga;

5.5.4. ees tasapind, mis on paralleelne vertikaaltasapinnaga, mis läbib juhi silmaterade asukohti ja asub 1 m kaugusel selle tasapinna ees. Kui sõiduki löögineelaja eesmist serva läbiv püsttasapind on vähem kui 1 m kaugusel juhi silmaterade asukohti läbivast püsttasapinnast, piirneb vaateväli selle tasapinnaga (vt joonis 7b).

5.6. Kui tahavaatepeeglid koosnevad mitmest peegelpinnast, mis on erineva kumerusega või on omavahel nurga all, peab vähemalt üks peegelpindadest andma selliste mõõtmetega vaatevälja (vt II lisa punkt 2.2.2), mis on määratletud klassi puhul, kuhu need kuuluvad.

5.7. **Takistused**

5.7.1 *Sisemised tahavaatepeeglid (I klass)*

5.7.1.1. Vaatevälja vähenemine selliste seadmete olemasolu tõttu nagu peatoed, päikesevarjud, tagumise akna puhastid ja kütteelemendid on lubatav eeldusel, et kõik need seadmed kokku ei varja rohkem kui 15 % määratletud vaateväljast.

5.7.1.2. Vaatevälja vähenemist nii, et peatoed on kõige madalamas asendis ja päikesevari on keeratud üles.

5.7.2. *Välimised tahavaatepeeglid (II, III, IV ja V klass)*

Eespool määratletud vaateväljade puhul ei võeta arvesse kerest ja mõnest selle osast, näiteks ukse käepidemed, ääretuled, suunatuled ja tagumiste löögineelajate kaugeimad punktid, ning peegelpindade puhastitest tulenevaid takistusi, kui need moodustavad määratletud vaatevälja kogutakistusest alla 10 %.

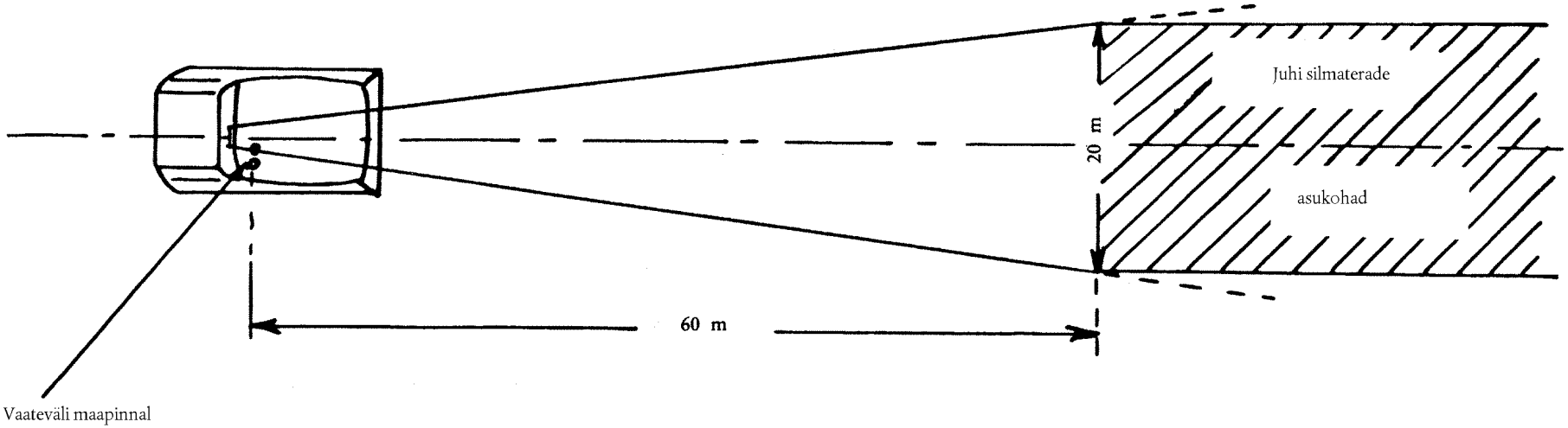
▼**M2**

5.8. **Katsetamise kord**

Vaateväli määratakse kindlaks, asetades silmaterade asukohtadesse võimsad valgusallikad ja uurides vertikaalsele ekraanile peegeldunud valgust. Võib kasutada muid samaväärseid meetodeid.

▼M2

Sisemine tahavaatepeegel

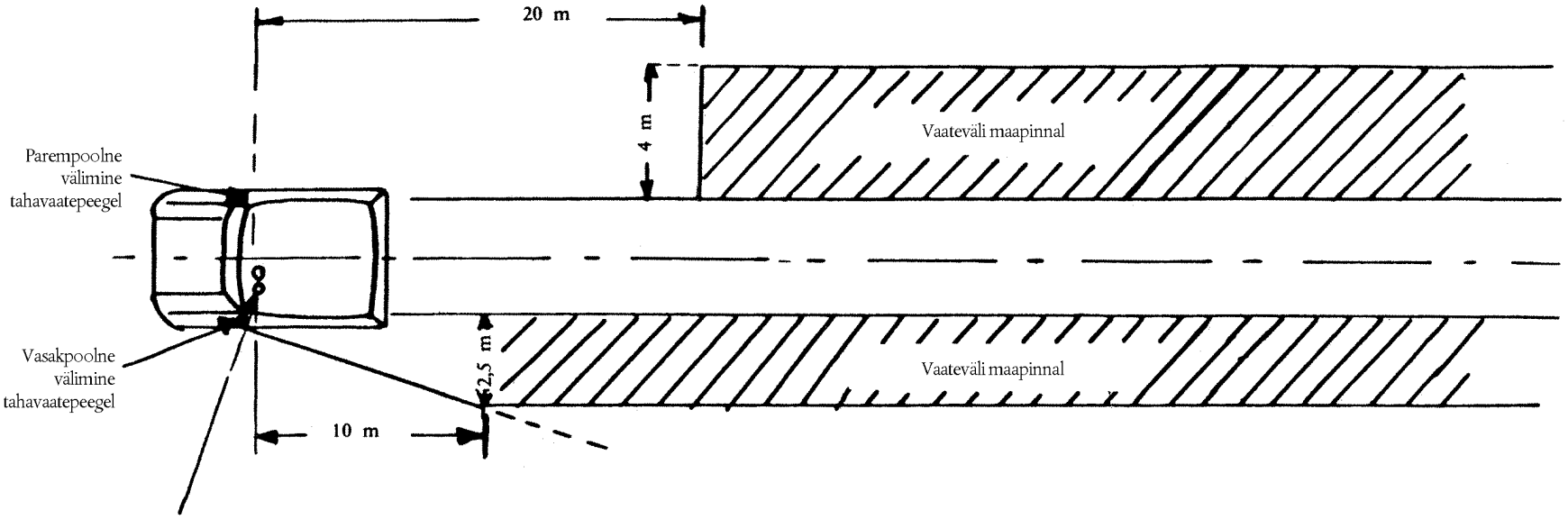


Joonis 3

▼M2

Peamised välimised tahavaatepeeglid

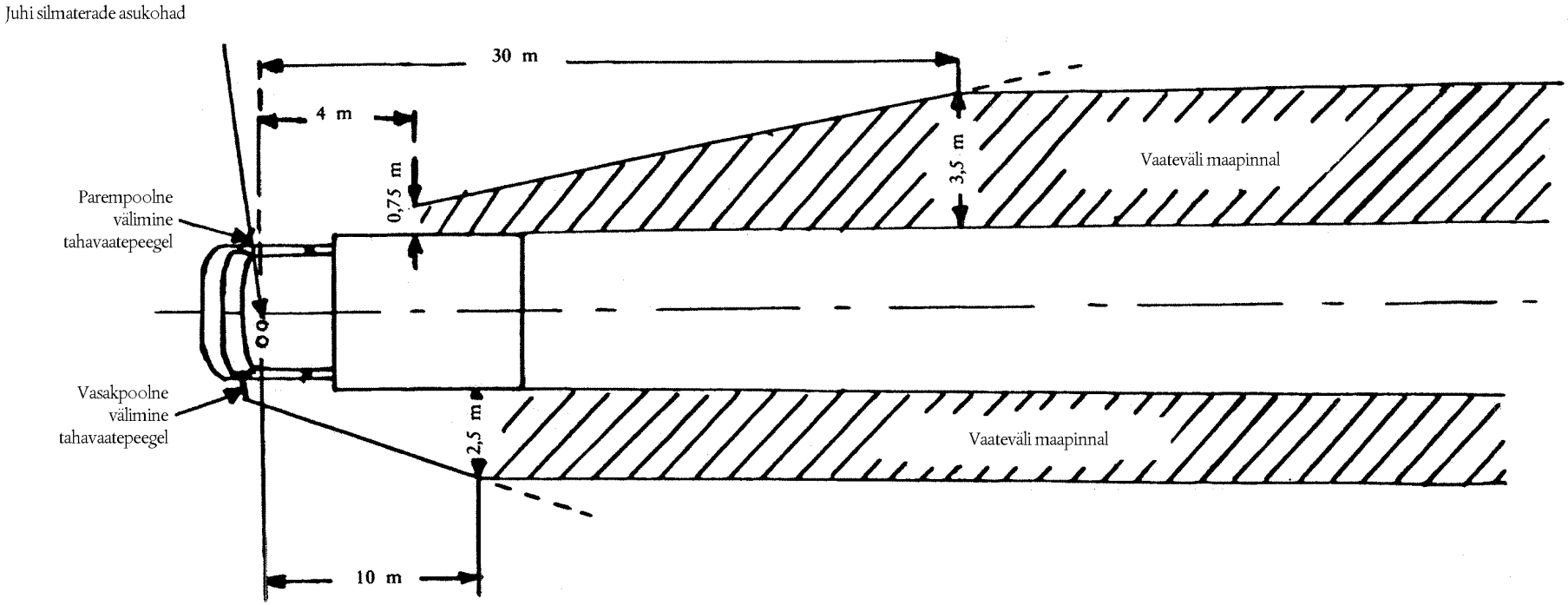
Sõiduk parempoolse liikluse jaoks



Joonis 4

M_1- ja N_1-kategooria sõidukid, mille mass on kuni 2 tonni

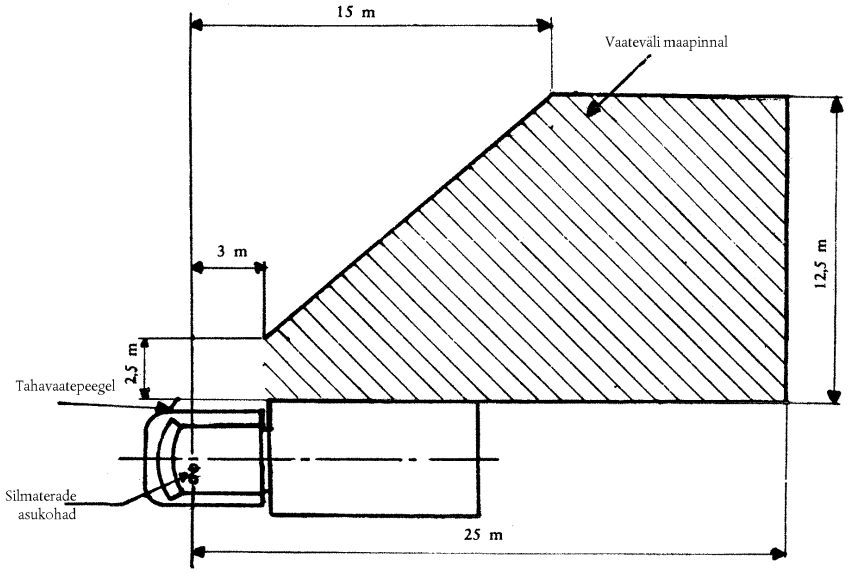
▼M2



Joonis 5

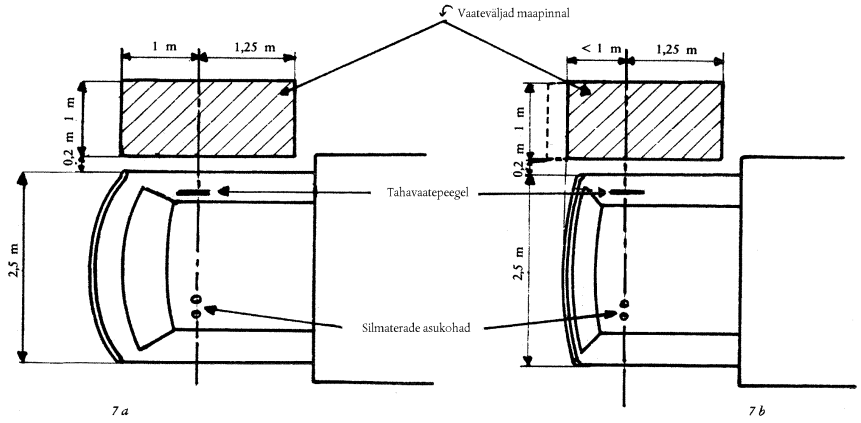
Muud kui M1- ja N1-kategooria sõidukid, mille mass on kuni 2 tonni.

▼M2



Joonis 6

Lainurkne tahavaatepeegel



Joonis 7

Välimine lähitahavaatepeegel

▼M2

III lisa liide

SÕIDUKI LISA EMÜ TÜÜBIKINNITUSTUNNISTUSELE SEOSES TAHAVAATEPEEGLITE PAIGALDAMISEGA

(Nõukogu 6. veebruari 1970. aasta direktiivi 70/156/EMÜ mootorsõidukite ja nende haagiste tüübikinnitust käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta artikli 4 lõige 2 ja artikkel 10)

Ametiasutuse nimetus

EMÜ tüübikinnituse nr .....

..... laiendamine (1)

1. Sõiduki kaubanimi või kaubamärk .....

.....

2. Sõidukiliik .....

3. Sõidukikategooria (M_1, M_2, M_3, $N_1 \leq 2$ t, N_1, N_2, N_3) (2)

3.1. N_3-kategooria sõidukiliik: jäiga kerega veoauto/haagis/poolhaagis (2)

4. Sõiduki tootja nimi ja aadress .....

.....

5. Tootja volitatud esindaja nimi ja aadress vajaduse korral .....

.....

6. Tahavaatepeeglite kaubanimi või kaubamärk ja osa tüübikinnitusnumber .....

.....

7. Tahavaatepeegli klass(id) (I, II, III, IV, V) (2)

8. Tehakse erand/keeldutakse erandi tegemisest (kohaldatav kuni 1. oktoobrini 1992) seoses II klassi ja IV klassi tahavaatepeegli paigaldamisega samale paigalduskohale N_3-kategooria sõidukitele (III lisa punktis 2.1.3 osutatud juhtumi korral). (2)

9. Sõiduki EMÜ tüübikinnituse laiendamine järgmistele tahavaatepeegli liikidele

.....

.....

10. Juhi istekoha punkti R määramise kuupäev .....

.....

11. Maksimaalne ja minimaalne kerelaius, mille puhul on tahavaatepeeglile antud tüübikinnitus (III isa punktis 3.3 osutatud šassiide/juhikabiinide korral)

.....

.....

.....

(1) Vajaduse korral näidata ära, kas esialgset EMÜ tüübikinnitust laiendatakse esimest, teist, jne korda.
(2) Mittevajalik maha tõmmata.

▼M2

12. Tüübikinnituse saamiseks sõiduki esitamise kuupäev .....

13. Tehniline teenistus, kes vastutab vastavuse kontrollimise eest EMÜ tüübikinnituse saamiseks .....

.....

14. Teenistuse katseprotokolli väljastamiskuupäev .....

15. Teenistuse katseprotokolli number .....

16. On antud/on keeldutud andmast EMÜ tüübikinnitust seoses tahavaatepeeglite paigaldamisega ([2])

17. On antud/on keeldutud andmast EMÜ tüübikinnituse laiendust seoses tahavaatepeeglite paigaldamisega ([1])

18. Koht .....

19. Kuupäev .....

20. Allkiri .....

21. Käesolevale tunnistusele on lisatud järgmised eespool esitatud tüübikinnitusnumbriga dokumendid:

— tahavaatepeeglite paigaldusjoonised,

— joonised ja kavandid, millel on paigaldusasendid ja selle struktuuriosa karakteristikud, mille külge tahavaatepeegel paigaldatakse,

— üldvaated eest, tagant ja sõitjateruumist, mis näitavad, kuhu tahavaatepeeglid on paigaldatud.

Need dokumendid tuleb anda teiste liikmesriikide pädevatele asutustele, kui nad seda selgesõnaliselt taotlevad.

([1]) Mittevajalik maha tõmmata.