II

(Retsakter hvis offentliggørelse ikke er obligatorisk)

RÅD

RÅDETS DIREKTIV

af 27. juli 1976

om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om montering af lygter og lyssignaler på motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil

(76/756/EØF)

RÅDET FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER HAR —

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det europæiske økonomiske Fællesskab, særlig artikel 100,

under henvisning til forslag fra Kommissionen,

under henvisning til udtalelse fra Europa-Parlamentet (1),

under henvisning til udtalelse fra Det økonomiske og sociale Udvalg (2), og

ud fra følgende betragtninger:

De tekniske forskrifter, som motordrevne køretøjer skal opfylde i henhold til de enkelte staters lovbestemmelser, omhandler blandt andet monteringen af lygter og lyssignaler;

disse forskrifter er forskellige fra medlemsstat til medlemsstat; det er derfor påkrævet, at ensartede forskrifter vedtages af samtlige medlemsstater enten som tillæg til eller i stedet for deres nugældende bestemmelser særlig med henblik på, at fremgangsmåden for EØF-typegodkendelse, i henhold til Rådets direktiv 70/156/EØF af 6. februar 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om godkendelse af motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer hertil (3) kan anvendes for alle køretøjstyper;

de fælles bestemmelser vedrørende udførelsen af lygter og lyssignaler vil blive behandlet i andre særdirektiver;

tilnærmelse af de nationale retsforskrifter om motordrevne køretøjer medfører en gensidig anerkendelse medlemsstaterne imellem af den kontrol, som hver af dem udøver på grundlag af de fælles forskrifter; forudsætningen for, at en sådan ordning fungerer godt, er, at disse forskrifter anvendes af alle medlemsstaterne fra samme dato —

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

Artikel 1

Ved køretøjer forstås i dette direktiv alle motordrevne køretøjer med eller uden karrosseri, der er bestemt til færdsel på vej, og som har mindst fire hjul og en konstruktivt bestemt maksimalhastighed på mere end 25 km/t, samt som påhængskøretøjer dertil, med undtagelse af skinnekøretøjer landbrugs-

(1) EFT nr. C 55 af 13. 5. 1974, s. 14.
(2) EFT nr. C 109 af 19. 9. 1974, s. 22.

(3) EFT nr. L 42 af 23. 2. 1970, s. 1.

eller skovbrugstraktorer og -maskiner samt entreprenørmateriel.

Artikel 2

Medlemsstaterne kan ikke af grunde, der vedrører montering af de i punkt 1.5.7 til 1.5.20 i bilag I anførte påbudte eller tilladte lygter og lyssignaler, nægte EØF-typegodkendelse eller national godkendelse, når disse anordninger er monteret i overensstemmelse med de i bilag I anførte forskrifter.

Artikel 3

Medlemsstaterne kan ikke af grunde, der vedrører montering af de i punkt 1.5.7 til 1.5.20 i bilag I anførte påbudte eller tilladte lygter og lyssignaler, afslå registrering eller forbyde salg, ibrugtagning eller brug af køretøjer, når de nævnte anordninger er monteret i overensstemmelse med de i bilag I anførte forskrifter.

Artikel 4

Den medlemsstat, som har udstedt EØF-typegodkendelsen, træffer alle nødvendige foranstaltninger for at holde sig underrettet om enhver ændring af en af de i bilag I, punkt 1.1 omhandlede dele eller kendetegn. De kompetente myndigheder i den pågældende medlemsstat afgør, om der på den ændrede køretøjstype skal udføres nye afprøvninger med udarbejdelse af en ny afprøvningsrapport. Såfremt afprøvningerne viser, at forskrifterne i dette direktiv ikke er opfyldt, godkendes ændringen ikke.

Artikel 5

Ændringer, der er nødvendige for at tilpasse forskrifterne i bilagene til den tekniske udvikling, vedtages i overensstemmelse med den i artikel 13 i direktiv 70/156/EØF fastsatte fremgangsmåde.

Artikel 6

1. Medlemsstaterne vedtager og offentliggør inden den 1. juli 1977 de bestemmelser, der er nødvendige for at efterkomme dette direktiv, og underretter straks Kommissionen herom.

Medlemsstaterne bringer disse bestemmelser i anvendelse senest fra den 1. oktober 1977. Indtil den 1. oktober 1979 kan medlemsstaterne dog ikke af grunde, der vedrører montering af lygter og lyssignaler, nægte EØF-typegodkendelse eller national godkendelse, såfremt det udelukkende er de i punkt 4.2.6 i bilag I anførte bestemmelser, der ikke er overholdt. Såfremt de i punkt 4.2.6 omhandlede anordninger er monterede, skal de opfylde forskrifterne i dette punkt.

2. Straks efter meddelelsen af dette direktiv drager medlemsstaterne desuden omsorg for, at Kommissionen underrettes i så god tid, at den kan fremsætte bemærkninger til ethvert udkast til administrative eller ved lov fastsatte bestemmelser, som medlemsstaterne har til hensigt at træffe på det af dette direktiv omfattede område.

Artikel 7

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den 27. juli 1976.

På Rådets vegne

M. van der STOEL

Formand

BILAG I

MONTERING AF LYGTER OG LYSSIGNALER

1. DEFINITIONER

1.1. **»Køretøjstype med hensyn til montering af lygter og lyssignaler«**

ved »køretøjstype med hensyn til montering af lygter og lyssignaler« forstås køretøjer, der indbyrdes ikke frembyder væsentlige forskelle; sådanne forskelle kan især vedrøre:

1.1.1. køretøjets ydre dimensioner og form,

1.1.2. antal lygter/lyssignaler og deres placering;

som andre køretøjstyper betragtes ikke køretøjer, der frembyder forskelle anført under 1.1.1 og 1.1.2, men som ikke medfører ændringer i art, antal, placering og geometrisk synlighed af de for den pågældende køretøjstype påbudte lygter eller lyssignaler; køretøjer med eller uden tilladte ekstra lygter eller lyssignaler.

1.2. **»Tværplan«**

ved »tværplan« forstås et lodret plan vinkelret på køretøjets midterplan i længderetningen.

1.3. **»Ubelastet køretøj«**

ved »ubelastet køretøj« forstås køretøjet i køreklar stand i henhold til definitionen i pkt. 2.6, bilag I (eksempel på beskrivelse) til direktiv 70/156/EØF.

1.4. **»Belastet køretøj«**

ved »belastet køretøj« forstås køretøjet belastet til den af fabrikanten angivne teknisk tilladte totalvægt; fabrikanten fastsætter også fordelingen af vægten på akslerne i henhold til den i tillæg 1 beskrevne fremgangsmåde.

1.5. **»Lygte eller lyssignal«**

ved »lygte eller lyssignal« forstås en anordning, der har til formål at belyse vejbanen (projektør) eller at afgive et lyssignal. Som lygter eller lyssignaler anses endvidere belysningsanordninger for den bageste nummerplade samt refleksanordninger.

1.5.1. *»Tilsvarende lygter eller lyssignaler«*

ved »tilsvarende lygter eller lyssignaler« forstås lygter eller lyssignaler, der har samme funktion og er tilladt i det land, hvor køretøjet er registreret; disse lygter eller lyssignaler kan have andre egenskaber end de ved godkendelsen monterede lygter/lyssignaler under forudsætning af, at de opfylder kravene i dette bilag.

1.5.2. *»Uafhængige lygter eller lyssignaler«*

ved »uafhængige lygter eller lyssignaler« forstås lygter eller lyssignaler med særskilte lygteglas, særskilte lyskilder og særskilte lygtehuse.

1.5.3. *»Sammenbyggede lygter eller lyssignaler«*

ved »sammenbyggede lygter eller lyssignaler« forstås anordninger med særskilte lygteglas, særskilte lyskilder, men med fælles lygtehus.

1.5.4. *»Kombinerede lygter eller lyssignaler «*

ved »kombinerede lygter eller lyssignaler« forstås anordninger med særskilte lygteglas, men med samme lyskilde og samme lygtehus.

1.5.5. *»I hinanden indbyggede lygter eller lyssignaler «*

ved »i hinanden indbyggede lygter eller lyssignaler« forstås anordninger med særskilte lyskilder (eller en enkelt lyskilde, der fungerer under forskellige vilkår), med delvis eller fuldstændig fælles lygteglas og med samme lygtehus.

1.5.6. *»Tildækkelig lygte«*

ved »tilldækkelig lygte« forstås en lygte, der helt eller delvis kan skjules, når den ikke bruges. Det kan opnås ved hjælp af et bevægeligt dæksel, ved ændring af lygtens stilling eller andre passende midler. Som » indtrækkelig lygte« betegnes specielt en tildækkelig lygte, der kan trækkes ind i karosseriet.

1.5.7. *»Lygte til fjernlys«*

ved »lygte til fjernlys« forstås en lygte, der har til formål at belyse vejen på en stor strækning foran køretøjet.

1.5.8. *»Lygte til nærlys«*

ved »lygte til nærlys« forstås en lygte, der har til formål at belyse vejen foran køretøjet uden at blænde eller volde unødig gene for førerne af modgående køretøjer eller andre trafikanter.

1.5.9. *»Tågeforlygte«*

ved »tågeforlygte« forstås en lygte, der har til formål at forbedre belysningen af vejen ved tåge, snefald, uvejr eller støvskyer.

1.5.10. *»Baklygte «*

ved »baklygte« forstås en lygte, der har til formål at oplyse vejen bag køretøjet og at advare andre trafikanter om, at køretøjet bakker eller skal til at bakke.

1.5.11. *»Retningsviserblinklys«*

ved »retningsviserblinklys« forstås et lyssignal, der har til formål at advare andre trafikanter om, at føreren har til hensigt at ændre kørselsretning mod højre eller venstre.

1.5.12. *»Havariblink«*

ved »havariblink« forstås samtidig funktion af alle blinklys; det har til formål at advare andre trafikanter om en særlig fare, som køretøjet midlertidigt udgør for disse.

1.5.13. *»Stoplygte«*

ved »stoplygte« forstås en lygte, der har til formål at advare andre trafikanter bag køretøjet om, at dets fører betjener driftsbremsen.

1.5.14. *»Bagnummerpladebelysning«*

ved »bagnummerpladebelysning« forstås en anordning, der har til formål at belyse bageste nummerplade; den kan være sammensat af forskellige optiske dele.

1.5.15. *»Positionslygter (fortil)«*

ved »positionslygter (fortil)« forstås lygter, der tjener til at angive køretøjets tilstedeværelse samt dets bredde set forfra.

1.5.16. *»Baglygter«*

ved »baglygter« forstås lygter, der tjener til at angive køretøjets tilstedeværelse og bredde set bagfra.

1.5.17. *»Tågebaglygte«*

ved »tågebaglygte« forstås en lygte, der har til formål at gøre køretøjet mere synligt bagfra i tæt tåge;

1.5.18. *»Parkeringslygte«*

ved »parkeringslygte« forstås en lygte, der har til formål at angive tilstedeværelsen af et parkeret køretøj i et bebygget område; den erstatter i dette tilfælde positions- og baglys;

1.5.19. *»markeringslygte«*

ved »markeringslygte« forsås en lygte, der anbringes så tæt som muligt ved afgrænsningen af køretøjets største bredde og så højt som muligt på køretøjet, og som har til formål at angive køretøjets største bredde. Den skal for visse motordrevne køretøjers og påhængskøretøjers vedkommende supplere positions- og baglygterne og særlig henlede opmærksomheden på køretøjets omfang;

1.5.20. *»Refleksanordning«*

ved »refleksanordning« forstås en anordning, der har til formål at angive et køretøjs tilstedeværelse ved tilbagekastning af lys fra en lyskilde, som ikke er monteret på det pågældende køretøj, idet iagttageren befinder sig i nærheden af denne lyskilde.

I henhold til dette direktiv anses følgende ikke for at være refleksanordninger:

— refleksnummerplader;

— de reflekssskilte, der er nævnt i ADR;

— andre reflekssplader og -skilte, som skal anvendes i overensstemmelse med den enkelte medlemsstats brugerbestemmelser for så vidt angår visse kategorier af køretøjer eller visse anvendelsesformer;

1.6. **»En lygtes/lyssignals lysende flade«**

1.6.1. Ved »en lygtes/lyssignals lysende flade« (pkt. 1.5.7 til 1.5.10) forstås den retvinklede projektion af den fulde åbning af lygtens reflektor på et tværplan. Dækker lygteglasset (lygteglassene) kun en del af reflektorens fulde åbning, anses kun en projektion af denne del som lysende flade. Ved lygter til nærlys er den lysende flade ved lys/mørkegrænsen begrænset af lys/mørkegrænsens linje på lygteglasset. Kan reflektor og lygteglas indstilles i forhold til hinanden, benyttes midterindstillingen;

1.6.2. *»Et lyssignals lysende flade, bortset fra refleksanordninger«*

ved » et lyssignals lysende flade, bortset fra refleksanordninger« (pkt. 1.5.11 til 1.5.19) forstås den retvinklede projektion af lyssignalet på et plan vinkelret på referenceaksen, og som berører lyssignalets glas udvendigt; denne projektion begrænses af de i dette plan liggende lygterande, hvorved hver rand for sig nedsætter lyssignalets totale lysstyrke i referenceaksens retning til 98 %. Til bestemmelse af signallysets under-, over- og siderande tages kun lodrette eller vandrette planer i betragtning.

1.6.3. *»En refleksanordnings reflekterende flade«*

ved »en refleksanordnings reflekterende flade« (pkt. 1.5.20) forstås den reflekterende flade i et på referenceaksen vinkelret plan begrænset af de planer, der berører reflektoroptikens ydre kanter og som er parallelle med denne akse. Til fastlæggelse af reflektorens under-, over- og sidekanter tages kun lodrette eller vandrette planer i betragtning.

1.6.4. *»Synlig overflade«*

ved »synlig overflade« i en bestemt iagttagelsesretning forstås den retvinklede projektion af den ydre flade af en lygtes eller et lyssignals lysåbning på et på iagttagelsesretningen vinkelret plan (se tegning i tillæg 2).

1.7. **»Referenceakse«**

Ved »referenceakse« forstås lyssignalets karakteristiske akse, der fastlægges af fabrikanten og tjener som udgangsretning (H = 0°, V = 0°) for synsfelterne ved de fotometriske målinger og ved monteringen på køretøjet.

1.8. **»Referencecentrum«**

Ved »referencecentrum« forstås det af lygtefabrikanten angivne skæringspunkt mellem referenceaksen og lysåbningens flade.

1.9. **»Vinkler for den geometriske synlighed«**

Ved »vinkler for den geometriske synlighed« forstås de vinkler, der afgrænser den mindste rumvinkels område, indén for hvilken den synlige overflade skal kunne ses. Dette rumvinkelområde afgrænses af kugleafsnit, hvis centrum falder sammen med lygtens referencecentrum, og hvis ækvator er parallel med vejbanen. Disse afsnit bestemmes ud fra referenceaksen. De vandrette vinkler, β, modsvarer længden,

de lodrette, α, bredden. Inden for vinklerne for den geometriske synlighed må der ikke være nogen hindring for lysets udstråling fra nogen del af den synlige overflade.
Hindringer, der forefindes ved lygtens/lyssignalets godkendelse, for så vidt en sådan er foreskrevet, tages ikke i betragtning.

1.10. **»Afgrænsning af største bredde«**

Ved »afgrænsning af største bredde« på hver side af køretøjet forstås det plan, der er parallelt med køretøjets midterplan i længderetningen, og som går gennem det yderste punkt på køretøjets bredeste sted, idet følgende fremspring lades ude af betragtning:

1.10.1. dæk i nærheden af deres berøringspunkt med vejbanen samt forbindelser til trykmålere for dækkene,

1.10.2. eventuelle anordninger mod udskridning monteret på hjulene,

1.10.3. førerspejle,

1.10.4. retningsviserblinklys på siden, markeringslygter, positions- og baglygter samt parkeringslygter,

1.10.5. toldplomber på køretøjet samt befæstigelses- og beskyttelsesanordninger for sådanne plomber.

1.11. **»Største bredde«**

Ved »største bredde« forstås afstanden mellem de to under pkt. 1.10 definerede lodrette planer.

1.12. **»Lygteenhed«**

Ved »en lygteenhed« forstås en samling af to eller flere ens eller uens lygter eller lyssignaler, der har samme funktion og samme farve, og som består af anordninger, hvor projektionen af de lysende flader på samme tværplan udgør mindst 60 % af arealet af det mindst mulige om lygteenhedens lysende flader omskrivelige rektangel under forudsætning af, at en sådan samling er godkendt som en lygteenhed, såfremt godkendelse kræves. Denne kombinationsmulighed gælder ikke for lygter til fjernlys, lygter til nærlys og for tågeforlygter.

1.13. **»Lygtepar« eller »et lige antal lygter/lyssignaler«**

Ved »lygtepar« eller ved »et lige antal lygter/lyssignaler« forstås en enkelt lysende flade i form af et lysbånd, såfremt dette bånd er anbragt symmetrisk i forhold til køretøjets midterplan i længderetningen, og såfremt det mindst strækker sig til 400 mm fra afgrænsningen af køretøjets største bredde på hver side og er mindst 800 mm langt. Der skal være mindst to lyskilder til oplysning af denne flade, og disse skal være anbragt så yderligt i denne som muligt. Lygtens/lyssignalets lysende flade kan bestå af særskilte komponenter, der er anbragt ved siden af hinanden, såfremt projektionen af disse komponenters lysende flader på samme tværplan udgør mindst 60 % af aeralet af det mindst mulige om komponenternes lysende flade omskrivelige rektangel.

1.14. **»Afstanden mellem to lygter«**

Ved »afstanden mellem to lygter« der vender i samme retning, forstås afstanden mellem de retvinklede projektioner af omridsene af de to ifølge pkt. 1.6 bestemte lysende flader på et plan, der er vinkelret på de pågældende referenceakser.

1.15. **»Tilladt«**

Ved »tilladt« forstås en lygte/lyssignal, som fabrikanten kan montere efter eget valg.

1.16. **»Funktionskontrol«**

Ved »funktionskontrol« forstås kontrollampe eller lyssignal, der angiver om en anordning, der tilsluttes, fungerer korrekt eller ikke.

1.17. **»Tilslutningskontrol«**

Ved »tilslutningskontrol« forstås kontrollampe eller lydsignal, der angiver, at en anordning er tilsluttet, men ikke viser, om den fungerer korrekt eller ikke.

2. ANMODNING OM EØF-TYPEGODKENDELSE

2.1. Anmodning om EØF-typegodkendelse for en køretøjstype for så vidt angår montering af lygter og lyssignaler skal indgives af køretøjets fabrikant eller af dennes repræsentant.

2.2. Anmodningen skal være vedføjet følgende bilag i tre eksemplarer samt nedenstående angivelser:

2.2.1. beskrivelse af køretøjet i henhold til pkt. 1.1, dog med angivelse af begrænsninger for belastningen, navnlig for den tilladte maksimalbelastning i bagagerummet;

2.2.2. fortegnelse over anordninger, der er bestemt fra fabrikantens side som lygte/lyssignaludstyr. Fortegnelsen kan for hver art omfatte flere typer; hver enkelt type skal være behørigt identificeret (især godkendelsesmærke, angivelse af fabrikanten osv.). Desuden kan fortegnelsen for hver enkelt art indeholde følgende tilføjelse: »eller tilsvarende anordninger«;

2.2.3. diagram over samtlige lygter og lyssignaler med angivelse af de forskellige anordningers placering på køretøjet;

2.2.4. skitser, der for hver anordning viser den lysende flade som defineret i pkt. 1.6.

2.3. Et ubelastet køretøj med påmonterede lygter og lyssignaler, som angivet under pkt. 2.2.2, repræsentativt for den pågældende køretøjstype, fremstilles for den tekniske myndighed, der skal foretage afprøvningerne.

2.4. Det i bilag II anførte oplysningsskema vedlægges EØF-typegodkendelsesskemaet.

3. ALMINDELIGE FORSKRIFTER

3.1. Lygter og lyssignaler skal monteres således, at de i dette bilag foreskrevne egenskaber bevares under normale brugsvilkår trods de eventuelle rystelser, de kan blive udsat for, og således at køretøjet kan opfylde bestemmelserne i dette bilag. Især må det være udelukket, at lygterne utilsigtet bringes ud af indstilling.

3.2. Lygter som beskrevet under pkt. 1.5.7, 1.5.8 og 1.5.9 skal monteres således, at det er let at foretage en korrekt indstilling.

3.3. For alle lyssignaler gælder det — også for dem, der er anbragt på siderne — at referenceaksen efter montering af lyssignalet på køretøjet skal ligge parallelt med køretøjets standflade på vejbanen; for siderefleksanordningers vedkommende skal denne akse være vinkelret på køretøjets midterplan i længderetningen, og for alle andre lyssignalers vedkommende skal den være parallel med dette plan. En tolerance på ±3° er tilladt i enhver retning. Har fabrikanten angivet særlige monteringsforskrifter, skal disse tillige iagttages.

3.4. Såfremt der ikke foreligger særlige forskrifter, skal lygternes/lyssignalernes højde og indstilling kontrolleres, medens køretøjet ubelastet er anbragt på en plan og vandret flade.

3.5. Foreligger der ikke særlige forskrifter, skal lygterne i samme lygtepar:

3.5.1. være anbragt symmetrisk i forhold til køretøjets midterplan i længderetningen;

3.5.2. være indbyrdes symmetriske i forhold til køretøjets midterplan i længderetningen;

3.5.3. opfylde samme kolorimetriske forskrifter;

3.5.4. have tilnærmelsesvis samme fotometriske egenskaber.

3.6. I tilfælde af køretøjer med asymmetrisk ydre form skal ovenstående krav opfyldes i videst mulig udstrækning.

3.7. Lygter/lyssignaler med forskellige funktioner kan være uafhængige eller sammenbyggede, kombinerede eller indbygget i samme anordning under forudsætning af, at enhver af disse lygter/lyssignaler opfylder de for denne gældende forskrifter.

3.8. Største højde over vejbanen skal måles ud fra det højeste punkt på den lysende eller reflekterende flade, mindste højde over vejbanen ud fra laveste punkt på den lysende eller reflekterende flade.

3.9. Foreligger der ikke særlige forskrifter, må ingen lygte/lyssignal udsende blinkende lys bortset fra retningsviserblinklys og havariblink.

3.10. Intet rødt lys må være synligt fremad og intet hvidt lys bagud, bortset fra baklygte(r).

Opfyldelsen af dette krav kontrolleres på følgende måde:

3.10.1 synlighed af rød lygte/rødt lyssignal fremad: intet rødt lys må være direkte synligt, når køretøjet iagttages, medens man bevæger sig inden for zone 1 i et tværplan 25 m foran køretøjets forreste ende (se tegning i tillæg 3, fig. 1).

3.10.2. synlighed af hvid lygte/hvidt lyssignal bagud: intet hvidt lys må være direkte synligt når køretøjet iagttages, medens man bevæger sig inden for zone 2 i et tværplan 25 m bag køretøjets bageste ende (se tegning i tillæg 3, fig. 2);

3.10.3. Zone 1 og 2 er i deres respektive planer og som set af iagttageren begrænset på følgende måde:

3.10.3.1. i højden: af to vandrette planer, der ligger hhv. 1 m og 2,20 m over vejbanen

3.10.3.2. i bredden: af to lodrette planer, der hhv. fremad og bagud danner en vinkel på 15° udad med køretøjets midterplan i længderetningen, og som går igennem berøringspunktet eller berøringspunkterne med de lodrette planer, parallelle med midterplanet, og som afgrænser køretøjets største bredde.

Forefindes der flere punkter, skal det forreste anvendes til det forreste plan, det bageste til det bageste plan.

3.11. De elektriske forbindelser skal være udført på en sådan måde, at positionslygter, baglygter, markeringslygter (hvis sådanne forefindes) samt bagnummerpladebelysningen kun kan tændes og slukkes samtidig.

3.12. De elektriske forbindelser skal være udført på en sådan måde, at lygterne til fjernlys, lygterne til nærlys og tågelygterne for og bag kun kan tændes, når de under 3.11 nævnte lygter og lyssignaler er tændt.

Dette krav er imidlertid ikke foreskrevet for lygter til fjernlys og lygter til nærlys, når de anvendes som advarselssignal i form af intermitterende afgivelse af lysblink med korte mellemrum med nærlyset, fjernlyset eller skiftevis med fjernlys og nærlys.

3.13. Det af lygter/lyssignaler afgivne lys har følgende farver:

— lygter til fjernlys:	hvid eller selektiv gul
— lygter til nærlys:	hvid eller selektiv gul
— tågeforlygter:	hvid eller gul
— baklygter:	hvid
— retningsviserblinklys:	gul
— havariblink:	gul
— stoplygter:	rød
— bagnummerpladebelysning:	hvid
— positionslygter (fortil):	hvid, selektiv gul er tilladt, såfremt positionslygten er indbygget i en lygte med selektivt gult lys
— baglygter:	rød
— tågebaglygter:	rød

— parkeringslygter:	foran hvid, bagtil rød, evt. gul, hvis de er indbygget sammen med sideretningsviser-blinklysene.
— markeringslygter:	foran hvid, bagtil rød
— bageste, ikke trekantede refleksanordning:	rød
— bageste, trekantede refleksanordning:	rød
— førreste, ikke trekantede refleksanordning (1):	samme farve som det modtagne lys
— ikke trekantede siderefleksanordning:	gul

Så længe alle forskrifter, som er nødvendige for EØF-typegodkendelse, ikke finder anvendelse, kan medlemsstaterne frit vælge farven af det af forlygter til fjernlys, forlygter til nærlys og tågeforlyger afgivne lys.

3.14. En tilslutningskontrols opgave kan overtages af en funktionskontrol.

3.15. **Tildækkelige lygter og lyssignaler**

3.15.1. Tildækning af lygter/lyssignaler er forbudt, bortset fra lygter til fjernlys, lygter til nærlys og tågeforlygter, der kan tildækkes, når de ikke er i brug.

3.15.2. Lygter i driftsstilling skal forblive i denne, når den under pkt. 3.15.2.1 omtalte fejl optræder alene eller i forbindelse med en af de under pkt. 3.15.2.2 omtalte fejl,

3.15.2.1. ved svigt af den kraft, der betjener lygten eller lyssignalet,

3.15.2.2. ved brud (utilsigtet), forstyrrelse, kortslutning ved stelforbindelse i strømkredsen, fejl i den hydrauliske eller pneumatiske forbindelse bowdenkabler, solenoider eller andre dele, der styrer eller overfører kraften, der aktiverer tildækningsanordningerne.

3.15.3. Ved svigt af betjeningsorganerne til tildækningsanordningen skal en tildækket lygte kunne bringes i driftsstilling uden brug af værktøj.

3.15.4. Det skal være muligt at bringe lygterne i driftsstilling og at tænde dem med et og samme betjeningsorgan, men dette udelukker ikke muligheden for at bringe dem i driftsstilling uden at tænde dem. I tilfælde af sammenbyggede lygter til fjernlys og nærlys kræves det dog kun, at betjeningsorganet kan tænde lygterne til nærlys.

3.15.5. Det må ikke fra førersædet være muligt forsætligt at standse de tændte lygters bevægelse, før driftsstillingen er nået. Såfremt der er risiko for, at andre trafikanter kan blændes under lygternes bevægelse, må disse først kunne tændes, når de har nået den endelige stilling.

3.15.6. Lygten skal ved temperaturer mellem —30° C og +50° C kunne nå sin åbne slutstilling inden for 3 sekunder efter betjening af betjeningsorganet.

4. SÆRLIGE FORSKRIFTER

4.1. **Lygter til fjernlys**

4.1.1. *Montering*
Påbudt på motordrevne køretøjer.
Forbudt på påhængskøretøjer.

4.1.2. *Antal*
2 eller 4.

4.1.3. *Monteringsdiagram*
Ingen særlige forskrifter.

(1) også kaldet hvid eller farveløs refleksanordning.

4.1.4. *Placering*

4.1.4.1. I bredden

Den lysende flades ydre kanter må i intet tilfælde ligge nærmere ved afgrænsningen af køretøjets største bredde end nærlysets lysende flades ydre kanter.

4.1.4.2. I højden

Ingen særlige forskrifter.

4.1.4.3. I længden

Foran køretøjets foraksel og monteret således, at lyset ikke generer føreren, hverken direkte eller indirekte via førerspejl og/eller andre reflekterende flader på køretøjet.

4.1.5. *Geometrisk synlighed*

Den lysende/reflekterende flades synlighed, også i områder, der ikke fremtræder oplyst i den pågældende iagttagelsesretning, skal være sikret inden for et kegleformet rum, som begrænses af frembringere, der udgår fra den lysende flades omrids og danner en vinkel på mindst 5° med lygtens referenceakse.

4.1.6. *Retning*

Fremad.

Foruden de nødvendige anordninger til sikring af korrekt indstilling, og såfremt der forefindes to par lygter til fjernlys, kan det ene par, forudsat at det kun kan udsende fjernlys, være drejeligt afhængigt af styreapparatets drejningsvinkel; omdrejningsaksen skal være tilnærmelsesvis lodret.

4.1.7. *Kan være »sammenbygget«*

med lygten til nærlys og de andre forlygter.

4.1.8. *Kan ikke være »kombineret«*

med nogen anden lygte/lyssignal.

4.1.9. *Kan være »indbygget«*

4.1.9.1. sammen med lygte til nærlys, undtagen når lygten til fjernlys er drejelig afhængigt af styreapparatets drejningsvinkel;

4.1.9.2. sammen med positionslygte (fortil);

4.1.9.3. sammen med tågeforlygte;

4.1.9.4. sammen med parkeringslygte.

4.1.10. *Elektriske forbindelser*

4.1.10.1. Lygterne til fjernlys må kun kunne tændes samtidigt eller parvis. Ved skift fra nærlys til fjernlys skal mindst et par lygter til fjernlys tændes. Ved nedblænding skal alle lygter til fjernlys slukke samtidig.

4.1.10.2. Nærlyslygterne kan forblive tændt samtidig med fjernlyslygterne.

4.1.11. *Tilslutningskontrol*

Påbudt.

4.1.12. *Andre forskrifter*

4.1.12.1. Den maksimale lysstyrke for samtlige lygter til fjernlys, der kan lyse samtidigt, må ikke overskride 225 000 cd.

4.1.12.2. Denne maksimale lysstyrke er summen af de enkelte maksimale lysstyrker, der måltes ved de enkelte lygters godkendelse, og som er anført på det pågældende godkendelsesskema.

4.2. **Lygte til nærlys**

4.2.1. *Montering*

Påbudt på motordrevne køretøjer.

Forbudt på påhængskøretøjer.

4.2.2. *Antal*

2.

4.2.3. *Monteringsdiagram*

Ingen særlige forskrifter.

4.2.4. *Placering*

4.2.4.1. I bredden

Den i forhold til køretøjets midterplan i længderetningen fjerneste kant af den lysende flade må ikke være længere end 400 mm fra afgrænsningen af køretøjets største bredde.

Lysende fladers indre kanter skal være mindst 600 mm fra hinanden.

4.2.4.2. I højden

Over vejbanen: mindst 500 mm, højst 1 200 mm.

4.2.4.3. I længden

Foran på køretøjet; dette krav anses for opfyldt, når lyset ikke generer føreren, hverken direkte eller indirekte via førerspejl og/eller andre reflekterende flader på køretøjet.

4.2.5. *Geometrisk synlighed*

Denne er bestemt ved vinklerne α og β, som anført under pkt. 1.9

α = 15° opad og 10° nedad

β = 45° udad og 10° indad.

Inden for dette synsfelt skal praktisk taget hele lygtens synlige overflade kunne ses.

Karosseridele eller andet udstyr i nærheden af lygten må ikke forårsage generende bivirkninger for andre trafikanter.

4.2.6. *Retning*

4.2.6.1. Nærlysstrålebundtets fald måles under statiske forhold ved samtlige belastninger i henhold til tillæg 1.

Strålebundtets fald skal forblive mellem 0,5 % og 2,5 % inkl. uden manuelle indgreb, når det er indstillet til fald på mellem 1 % og 1,5 % ved ubelastet køretøj med en person på førersædet.

Fabrikanten skal udtrykkelig specificere indstillingsværdien for hver køretøjstype, og den skal anføres på et skilt i hvert køretøj.

4.2.6.2. Forannævnte krav kan også opfyldes ved hjælp af en anordning, der indvirker på lygtens stilling i forhold til køretøjet. Strålebundtet må ved svigt af denne anordning ikke føres tilbage til en stilling, der er rettet mindre nedad end i det øjeblik, hvor anordningen svigtede.

4.2.6.2.1. Den under punkt 4.2.6.2 nævnte anordning skal være automatisk.

4.2.6.2.2. Manuelle indstillingsanordninger af såvel kontinuerlig som trininddelt type tillades dog, såfremt der forefindes en neutral stilling, ud for hvilken lygterne under anvendelse af de sædvanlige indstillingsskruer kan indstilles i den i punkt 4.2.6.1 anførte udgangsstilling. Disse manuelle indstillingsanordninger skal kunne betjenes fra førersædet. På betjeningsanordningen til indstilling af den kontinuerlige type skal de mest karakteristiske belastninger markeres.

Antallet af trin på indstillingsanordninger af trininddelt type skal ud fra udgangsstillingens vinkel på mellem — 1 % og — 1,5 % give sikkerhed for, at en strålebundtafvigelse på mellem — 0,5 % og — 2,5 % overholdes for belastningerne anført i tillæg 1. For anordninger med trininddeling skal belastningerne være klart angivet nær ved betjeningsanordningen.

4.2.7. *Kan være »sammenbygget«*

med lygten til fjernlys og de andre forlygter.

4.2.8. *Kan ikke være »kombineret«*
med nogen anden lygte.

4.2.9. *Kan være »indbygget«*

4.2.9.1. sammen med lygter til fjernlys, undtagen i tilfælde af, at disse drejes afhængigt af styreapparatets drejningsvinkel;

4.2.9.2. sammen med de andre forlygter.

4.2.10. *Elektriske forbindelser*
Ved nedblænding skal alle lygter til fjernlys samtidig slukke.
Lygter til nærlys kan være tændt samtidig med lygter til fjernlys.

4.2.11. *Tilslutningskontrol*
Tilladt.

4.2.12. *Andre forskrifter*
Forskrifterne i pkt. 3.5.2 gælder ikke for nærlyslygter.

4.3. **Tågeforlygter**

4.3.1. *Montering*
Tilladt på motordrevne køretøjer.
Forbudt på påhængskøretøjer.

4.3.2. *Antal*
2.

4.3.3. *Monteringsdiagram*
Ingen særlige forskrifter.

4.3.4. *Placering*

4.3.4.1. I bredden
Den i forhold til køretøjets midterplan i længderetningen fjerneste kant af den lysende flade må ikke være længere end 400 mm fra afgrænsningen af køretøjets største bredde.

4.3.4.2. I højden
Mindst 250 mm over vejbanen.
Intet punkt af den lysende flade må befinde sig over det højeste punkt af nærlyslygtens lysende flade.

4.3.4.3. I længden
Foran på køretøjet: dette krav anses for opfyldt, når lyset ikke generer føreren, hverken direkte eller indirekte via bakspejl og/eller andre reflekterende flader på køretøjet.

4.3.5. *Geometrisk synlighed*
Denne er bestemt ved vinklerne α og β, som anført under pkt. 1.9
$\alpha =$ 5° opad og nedad,
$\beta =$ 45° udad og 10° indad.

4.3.6. *Retning*
Tågeforlygterne må ikke kunne forandre retning afhængigt af styreapparatets drejningsvinkel.
De skal være rettet fremad uden at blænde eller volde unødig gene for førerne af modkørende motorkøretøjer eller andre trafikanter.

4.3.7. *Kan være »sammenbygget«*
med andre forlygter.

4.3.8. *Må ikke være »kombineret«*
med andre forlygter.

4.3.9. *Kan være »indbygget«*

4.3.9.1. sammen med lygte til fjernlys, der ikke drejes afhængigt af styreapparatets drejningsvinkel, såfremt der findes fire lygter til fjernlys;

4.3.9.2. sammen med positionslygte (fortil);

4.3.9.3. sammen med parkeringslygte.

4.3.10. *Elektriske forbindelser*
Tågelygterne skal kunne tændes og slukkes uafhængigt af fjern- eller nærlygter og omvendt.

4.3.11. *Tilslutningskontrol*
Tilladt.

4.4. Baklygte

4.4.1. *Montering*
Påbudt for motorkøretøjer.

4.4.2. *Antal*
1 eller 2.

4.4.3. *Monteringsdiagram*
Ingen særlige forskrifter.

4.4.4. *Placering*

4.4.4.1. I bredden
Ingen særlige forskrifter.

4.4.4.2. I højden
Mindst 250 mm, højst 1 200 mm over vejbanen.

4.4.4.3. I længden
Bag på køretøjet.

4.4.5. *Geometrisk synlighed*
Denne er bestemt ved vinklerne α og, β som anført under pkt. 1.9,
α 15° opad og 5° nedad
β 45° til højre og venstre, hvis der kun er en baklygte
β 45° udad og 30° indad, hvis der er to lygter.

4.4.6. *Retning*
Bagud.

4.4.7. *Kan være »sammenbygget«*
med alle andre lygter/lyssignaler bagtil.

4.4.8. *Kan ikke være »kombineret«*
med andre lygter/lyssignaler.

4.4.9. *Kan ikke være »indbygget«*
sammen med andre lygter/lyssignaler.

4.4.10. *Elektriske forbindelser*
Den må kun kunne tændes, når køretøjet er i bakgear, og når betjeningsorganet for start og standsning af motoren befinder sig i den stilling, der muliggør, at motoren går.
Er et af disse to krav ikke opfyldt, må lygten ikke kunne tændes eller forblive tændt.

4.4.11. *Kontrolanordning*
Tilladt.

4.5. Retningsviserblinklys

4.5.1. Montering (jf. tillæg 4)
Påbudt. Retningsviserblinklysene inddeles i kategorier efter type (1, 2 og 5), hvis anbringelse på det samme køretøj vises på et monteringsdiagram (A og B).
Diagram A gælder for alle motorkøretøjer.
Diagram B gælder kun for påhængskøretøjer.

4.5.2. *Antal*
Antallet af retningsviserblinklys skal muliggøre afgivelse af signaler i overensstemmelse med et af de i pkt. 4.5.3 nævnte monteringsdiagrammer.

4.5.3. *Monteringsdiagrammer*

A { 2 retningsviserblinklys, foran (kategori 1)
2 retningsviserblinklys, bagtil (kategori 2)
2 retningsviserblinklys, på siden (kategori 5)

B – 2 retningsviserblinklys, bagtil (kategori 2)

4.5.4. *Placering*

4.5.4.1. I bredden

Den i forhold til køretøjets midterplan i længderetningen fjerneste kant af den lysende flade må ikke være længere end 400 mm fra afgrænsningen af køretøjets største bredde.

Mindste afstand mellem de indvendige kanter af de to lysende flader skal være 600 mm.

Såfremt den lodrette afstand mellem det bageste retningsviserblinklys og baglygten i samme side er 300 mm eller derunder, må afstanden mellem afgrænsningen af køretøjets største bredde og den yderste kant af det bageste retningsviserblinklys højst være 50 mm større end afstanden mellem afgrænsningen af køretøjets største bredde og baglygten i samme side.

Den lysende flade på et retningsviserblinklys fortil skal være mindst 40 mm fra den lysende flade på lygten til nærlys samt tågeforlygten, såfremt en sådan er monteret. En mindre afstand kan tillades, såfremt lysstyrken er mindst 400 cd i retningsviserblinklysets referenceakse.

4.5.4.2. I højden

Over vejbanen: mindst 500 mm for retningsviserblinklys i kategori 5,
mindst 350 mm for retningsviserblinklys i kategori 1 og 2,
højst 1 500 mm for alle kategorier.
Tillader køretøjets karosseritype ikke overholdelse af denne maksimalhøjde, kan den lysende flades højeste punkt befinde sig 2 300 mm over vejbanen for så vidt angår retningsviserblinklys i kategori 5, og 2 100 mm for kategori 1 og 2.

4.5.4.3. I længden

Afstanden mellem referencecentret for den lysende flade af sideretningsviserblinklys (diagram A) og det lodrette plan, der afgrænser køretøjets totale længde fortil, må ikke være større end 1 800 mm. Tillader karosseritypen ikke overholdelse af minimalværdierne for den geometriske synligheds vinkler, kan afstanden forøges til 2 500 mm, såfremt køretøjet er udstyret efter diagram A.

4.5.5. *Geometrisk synlighed*

Vandrette vinkler: jf. tillæg 4.

Lodrette vinkler: 15° over og under vandret. Den lodrette vinkel under vandret kan for sideretningsviserblinklys efter diagram A nedsættes til 5°, såfremt monteringshøjden over vejbanen er mindre end 750 mm.

4.5.6. *Retning*

Såfremt fabrikanten angiver særlige monteringsforskrifter, skal de overholdes.

4.5.7. *Kan være »sammenbygget«*

med en eller flere lygter/lyssignaler.

4.5.8. *Kan ikke være »kombineret«*

med anden lygte/lyssignal.

4.5.9. *Kan kun være »indbygget«*

sammen med parkeringslygte.

4.5.10. *Elektriske forbindelser*

Retningsviserblinklysene skal fungere uafhængigt af de andre lygter/lyssignaler. Alle retningsviserblinklys på samme side af køretøjet skal tændes og slukkes af samme betjeningsanordning og skal blinke synkront.

4.5.11. *Funktionskontrol*

Påbudt for alle retningsviserblinklys, der ikke direkte kan ses af motorføreren. Den kan bestå af et kontrollys eller et lydsignal eller begge dele.

Er det kontrollys, skal det blinke, og i tilfælde af fejlfunktion ved et af retningsviserblinklysene bortset fra sideblinklys, skal det slukkes eller lyse konstant eller ændre frekvensen væsentligt. Er der kun et lydsignal, skal det kunne høres tydeligt og under tilsvarende omstændigheder ændre frekvensen væsentligt.

Når et motordrevet køretøj er udstyret til at trække et påhængskøretøj, skal det være udstyret med et særligt kontrollys for påhængskøretøjets retningsviserblinklys, medmindre det trækkende køretøjs kontrolanordning gør det muligt at opdage fejlen ved et hvilket som helst retningsviserblinklys på det således sammensatte vogntog.

4.5.12. *Andre forskrifter*

Blinkfrekvensen skal være 90 ± 30 pr. minut.

Første blink skal indtræffe højst et sekund efter, at blinksignalet er slået til, og første slukning inden for højst halvandet sekund.

Når et motordrevet køretøj er udstyret til at trække et påhængskøretøj, skal betjeningsanordningen for det trækkende køretøjs retningsviserblinklys også kunne aktivere påhængskøretøjets retningsviserblinklys.

I tilfælde af svigt, bortset fra kortslutning, af et retningsviserblinklys skal de øvrige lys fortsat blinke, men under disse omstændigheder kan blinkfrekvensen afvige fra den foreskrevne.

4.6. **Havariblink**

4.6.1. *Montering*
Påbudt

4.6.2. *Antal*

4.6.3. *Monteringsdiagram*

4.6.4. *Placering*

4.6.4.1. I bredden

4.6.4.2. I højden

4.6.4.3. I længden

4.6.5. *Geometrisk synlighed*

4.6.6. *Retning*

4.6.7. *»Sammenbygget«/ikke »sammenbygget«*

4.6.8. *»Kombineret«/ikke »kombineret«*

4.6.9. *Indbygget«/ikke »indbygget« sammen med*

} i overensstemmelse med forskrifterne under de tilsvarende rubrikker under pkt. 4.5.

4.6.10. *Elektriske forbindelser*

Havariblinket skal sættes i funktion ved hjælp af en særskilt betjeningsanordning, således at samtlige retningsviserblinklys fungerer synkront.

4.6.11. *Tilslutningskontrol*

Påbudt. Blinkende kontrollys, der kan fungere sammen med den (de) under pkt. 4.5.11 foreskrevne kontrolanordning(er).

4.6.12. *Andre forskrifter*

I overensstemmelse med forskrifterne i pkt. 4.5.12. Når et motordrevet køretøj er udstyret til at trække et påhængskøretøj, skal tænding af havariblinket samtidig sætte påhængskøretøjets retningsviserblinklys i funktion. Havariblinket skal også kunne fungere, såfremt motorens start- og stopanordning befinder sig i en stilling, hvor motoren ikke kan være i gang.

4.7. **Stoplygte**

4.7.1. *Montering*

Påbudt.

4.7.2. *Antal*

2.

4.7.3. *Monteringsdiagram*

Ingen særlige forskrifter.

4.7.4. *Placering*

4.7.4.1. I bredden

Mindst 600 mm's afstand mellem de to lygter. Denne afstand kan nedsættes til 400 mm, hvis køretøjets største bredde er mindre end 1 300 mm.

4.7.4.2. I højden

Over vejbanen: mindst 350 mm, højst 1 500 mm eller 2 100 mm, hvis karrosseriets form ikke tillader overholdelse af 1 500 mm.

4.7.4.3. I længden

Bag på køretøjet.

4.7.5. *Geometrisk synlighed*

Vandret vinkel: 45° udad og indad.

Lodret vinkel: 15° over og under vandret.

Den lodrette vinkel under vandret kan begrænses til 5°, såfremt lygten befinder sig mindre end 750 mm over vejbanen

4.7.6. *Retning*

Bagud.

4.7.7. *Kan være »sammenbygget«*

med en eller flere andre lygter/lyssignaler bagtil.

4.7.8. *Kan ikke være »kombineret«*

med anden lygte/lyssignal.

4.7.9. *Kan være »indbygget«*

sammen med baglygten eller parkeringslygten.

4.7.10. *Elektriske forbindelser*

Skal tændes, når driftsbremsen betjenes.

4.7.11. *Funktionskontrol*

Tilladt. Hvis den er monteret, skal den bestå af et ikke-blinkende kontrollys, der tændes i tilfælde af mangelfuld funktion af stoplygterne.

4.7.12. *Andre forskrifter*

Stoplygtens lysstyrke skal være væsentlig større end baglygternes lysstyrke.

4.8. **Bagnummerpladebelysning**

4.8.1. *Montering*
Påbudt.

4.8.2. *Antal*
4.8.3. *Monteringsdiagram*
4.8.4. *Placering*
4.8.4.1. I bredden
4.8.4.2. I højden
4.8.4.3. I længden
4.8.5. *Geometrisk synlighed*
4.8.6. *Retning*

} således, at det sikres, at nummerpladen belyses af anordningen

4.8.7. *Kan være »sammenbygget«*
med en eller flere lygter/lyssignaler bagtil.

4.8.8. *Kan være »kombineret«*
med baglygter.

4.8.9. *Kan ikke være »indbygget«*
sammen med anden lygte/lyssignal.

4.8.10. *Elektriske forbindelser*
Anordningen må kun kunne tændes samtidig med baglygterne.

4.8.11. *Tilslutningskontrol*
Tilladt. Hvis den er monteret, skal dens funktion sikres gennem den kontrolanordning, der er foreskrevet for positionslygter (fortil) og baglygter.

4.9. **Positionslygter** (fortil)

4.9.1. *Montering*
Påbudt for alle motordrevne køretøjer.
Påbudt for påhængskøretøjer af mere end 1 600 mm's bredde. Tilladt for påhængskøretøjer med en bredde indtil 1 600 mm.

4.9.2. *Antal*
2.

4.9.3. *Monteringsdiagram*
Ingen særlige forskrifter.

4.9.4. *Placering*

4.9.4.1. I bredden
Det i forhold til køretøjets midterplan i længderetningen fjerneste punkt på den lysende flade må ikke være længere end 400 mm fra afgrænsningen af køretøjets største bredde.
Ved påhængskøretøjer må det i forhold til midterplanet i længderetningen fjerneste punkt på den lysende flade ikke være længere end 150 mm fra afgrænsningen af køretøjets største bredde.
Den mindste afstand mellem de to lysende fladers indre kanter skal være 600 mm.

4.9.4.2. I højden
Højde over vejbanen: mindst 350 mm, højst 1 500 mm eller 2 100 mm, hvis karosseriets form ikke tillader overholdelse af 1 500 mm.

4.9.4.3. I længden
Fortil på køretøjet.

4.9.5. *Geometrisk synlighed*

Vandret vinkel for begge positionslygter (fortil): enten 45° indad og 80° udad eller 80° indad og 45° udad.

Lodret vinkel 15° over og under vandret. Den lodrette vinkel under vandret kan nedsættes til 5°, hvis lygtens højde over vejbanen er mindre end 750 mm.

4.9.6. *Retning*

Fremad.

4.9.7. *Kan være »sammenbygget«*

med enhver anden lygte/lyssignal fortil.

4.9.8. *Kan ikke være »kombineret«*

med andre lygter/lyssignaler.

4.9.9. *Kan være »indbygget«*

sammen med enhver anden lygte/lyssignal fortil.

4.9.10. *Elektriske forbindelser*

ingen særlige forskrifter.

4.9.11. *Kontrolanordning*

Påbudt. Kontrolanordningen må ikke blinke. Den kræves ikke, når instrumentpanelets belysningsanordninger kun kan tændes i forbindelse med positionslygterne (fortil).

4.10. **Baglygter**

4.10.1. *Montering*

Påbudt.

4.10.2. *Antal*

2

4.10.3. *Monteringsdiagram*

Ingen særlige forskrifter.

4.10.4. *Placering*

4.10.4.1. I bredden

Det fra køretøjets midterplan i længderetningen fjerneste punkt på den lysende flade må ikke være længere end 400 mm fra afgrænsningen af køretøjets største bredde.

Mindste afstand mellem de to lysende fladers inderste kanter skal være 600 mm. Denne afstand kan nedsættes til 400 mm, hvis køretøjets største bredde er mindre end 1 300 mm.

4.10.4.2. I højden

Over vejbanen: mindst 350 mm, højst 1 500 mm eller 2 100 mm, hvis karosseriets form ikke tillader overholdelse af højden 1 500 mm.

4.10.4.3. I længden

Bagtil på køretøjet.

4.10.5. *Geometrisk synlighed*

Vandret vinkel for begge baglygter: enten 45° indad og 80° udad eller 80° indad og 45° udad.

Lodret vinkel

15° over og under vandret. Den lodrette vinkel under vandret kan nedsættes til 5°, hvis lygternes højde over vejbanen er mindre end 750 mm.

4.10.6. *Retning*

Bagud

4.10.7. *Kan være »sammenbygget«*

med enhver lygte/lyssignal bagtil.

4.10.8. *Kan være »kombineret«*
med bagnummerpladebelysningen.

4.10.9. *Kan være »indbygget«*
sammen med stoplygten, tågebaglygten eller parkeringslygten.

4.10.10. *Elektriske forbindelser*
Ingen særlige forskrifter

4.10.11. *Tilslutningskontrol*
Påbudt.
Skal kombineres med kontrolanordningen for positionslygterne (fortil)

4.11. **Tågebaglygter**

4.11.1 *Montering*
Påbudt.

4.11.2. *Antal*
1; 2 er tilladt.

4.11.3. *Monteringsdiagram*
Ingen særlige forskrifter

4.11.4. *Placering*

4.11.4.1. I bredden
Forefindes kun én tågebaglygte, skal den anbringes på den side af køretøjets midterplan i længderetningen, der er modsat den i indregistreringslandet påbudte trafikretning.
I alle tilfælde skal afstanden mellem tågebaglygte og stoplygte være større end 100 mm.

4.11.4.2. I højden
Mellem 250 og 1 000 mm over vejbanen.

4.11.4.3. I længden
Bagtil på køretøjet.

4.11.5. *Geometrisk synlighed*
Vandret vinkel: 25° indad og udad
Lodret vinkel: 5° over og under vandret.

4.11.6. *Retning*
Bagud.

4.11.7. *Kan være »sammenbygget«*
med enhver anden lygte/lyssignal bagtil.

4.11.8. *Kan ikke være »kombineret«*
med andre lygter/lyssignaler.

4.11.9. *Kan være »indbygget«*
sammen med baglygterne eller parkeringslygterne.

4.11.10. *Elektriske forbindelser*
Må kun kunne tændes, hvis nærlyslygter eller tågeforlygter er tændt.
Hvis der er monteret tågeforlygter, skal det være muligt at slukke tågebaglygterne uafhængigt af tågeforlygterne.

4.11.11. *Tilslutningskontrol*
Påbudt. Uafhængig kontrollampe med konstant lysstyrke.

4.12. **Parkeringslygte**

4.12.1. *Montering*
På motordrevne køretøjer, hvis længde ikke overstiger 6 m, og hvis bredde ikke overstiger 2 m: tilladt, på ethvert andet køretøj: forbudt.

4.12.2. *Antal*
Afhængigt af monteringsdiagrammet.

4.12.3. *Monteringsdiagram*
— enten 2 lygter foran og 2 lygter bagtil
— eller en lygte i hver side.

4.12.4. *Placering*

4.12.4.1. I bredden
Det i forhold til køretøjets midterplan i længderetningen fjerneste punkt af den lysende flade må ikke være længere end 400 mm fra afgrænsningen af køretøjets største bredde. Hvis der kun er monteret 2 lygter, skal de forefindes på køretøjets sider.

4.12.4.2. I højden
Over vejbanen: mindst 350 mm, højst 1 500 mm eller 2 100 mm, hvis karosseriets form ikke tillader overholdelse af højden på 1 500 mm.

4.12.4.3. I længden
Ingen særlige forskrifter.

4.12.5. *Geometrisk synlighed*
Vandret vinkel: 45° udad, fremad og bagud.
Lodret vinkel: 15° over og under vandret. Den lodrette vinkel under vandret kan nedsættes til 5°, hvis lygtens højde over vejbanen er mindre end 750 mm.

4.12.6. *Retning*
Således at lygterne opfylder forskrifterne for synlighed fremad og bagud.

4.12.7. *Kan være »sammenbygget«*
med enhver anden lygte/lyssignal.

4.12.8. *Kan ikke være »kombineret«*
med andre lygter/lyssignaler.

4.12.9. *Kan være »indbygget«*
— foran: sammen med positionslygte fortil, lygte til nærlys, lygte til fjernlys og tågeforlygte,
— bagpå: sammen med baglygte, stoplygte og tågebaglygte.
— sammen med retningsviserblinklys i kategori 5.

4.12.10. *Elektriske forbindelser*
De elektriske forbindelser skal være udført således, at parkeringslygten kan lyse i køretøjets ene side, uden at nogen af de andre lygter tændes.

4.12.11. *Kontrolanordning*
Tilladt. Forefindes en kontrolanordning, må den ikke kunne forveksles med kontrolanordningen for positionslygter fortil og for baglygte.

4.12.12. *Andre forskrifter*
Disse lygters funktion kan også sikres ved samtidig tænding af positionslygte (fortil) og baglygte i samme side af køretøjet.

4.13. **Markeringslygter**

4.13.1. *Montering*
Påbudt på køretøjer med en bredde på over 2,10 m.

4.13.2. *Antal*
2 synlige forfra, 2 synlige bagfra.

4.13.3. *Monteringsdiagram*
Ingen særlige forskrifter.

4.13.4. *Placering*

4.13.4.1. I bredden
Så tæt som muligt ved afgrænsningen af køretøjets største bredde.

4.13.4.2. I højden
Så højt som det er foreneligt med kravene om placering i forhold til bredden og om lygternes symmetri.

4.13.4.3. I længden
Ingen særlige forskrifter.

4.13.5. *Geometrisk synlighed*
Vandret vinkel: 80° udad
Lodret vinkel: 5° over og 20° under vandret.

4.13.6. *Retning*
Således at lygterne opfylder forskrifterne for synlighed fremad og bagud.

4.13.7. *Kan ikke være »sammenbygget«*
4.13.8. *Kan ikke være »kombineret«*
4.13.9. *Kan ikke være »indbygget« sammen*
} med andre lygter/lyssignaler

4.13.10. *Elektriske forbindelser*
Ingen særlige forskrifter.

4.13.11. *Kontrolanordning*
Tilladt.

4.13.12. *Andre forskrifter*
Med forbehold af, at alle andre krav er opfyldt, kan de bagfra og forfra synlige lygter i samme side af køretøjet udgøre en enkelt anordning. Placeringen af en markeringslygte i forhold til positionslygten (fortil) hhv. baglygten i samme side skal være således, at afstanden mellem projektionerne af de lysende fladers indbyrdes nærmest liggende punkter for de pågældende lygter på et lodret tværplan ikke er mindre end 200 mm.

4.14. **Bageste, ikke trekantede refleksanordninger**

4.14.1. *Montering*
Påbudt på motordrevne køretøjer.
Forbudt på påhængskøretøjer.

4.14.2. *Antal*
2.

4.14.3. *Monteringsdiagram*
Ingen særlige forskrifter.

4.14.4. *Placering*

4.14.4.1. I bredden
Det i forhold til køretøjets midterplan i længderetningen fjerneste punkt på den lysende flade må ikke være længere end 400 mm fra afgrænsningen af køretøjets største bredde.

Afstanden mellem refleksanordningerens indre kanter: mindst 600 mm. Denne afstand kan nedsættes til 400 mm, hvis køretøjets største bredde er mindre end 1 300 mm.

4.14.4.2. I højden
Over vejbanen: mindst 350 mm, højst 900 mm.

4.14.4.3. I længden
Ingen særlige forskrifter.

4.14.5. Geometrisk synlighed
Vandret vinkel: 30° indad og udad
Lodret vinkel: 15° over og under vandret.
Den lodrette vinkel under vandret kan nedsættes til 5°, hvis højden over vejbanen er mindre end 750 mm.

4.14.6. *Retning*
Bagud.

4.14.7. *Kan være »sammenbygget«*
med andre lygter/lyssignaler.

4.14.8. *Særlige forskrifter*
Refleksanordningens lysende flade kan havde dele til fælles med hvilke som helst andre lygter/lyssignaler bagtil.

4.15. **Bageste, trekantede refleksanordning**

4.15.1. *Montering*
Påbudt på påhængskøretøjer.
Forbudt på motordrevne køretøjer.

4.15.2. *Antal*
2.

4.15.3. *Monteringsdiagram*
Trekantens spids skal vende opad.

4.15.4. *Placering*

4.15.4.1. I bredden
Det i forhold til køretøjets midterplan i længderetningen fjerneste punkt på den lysende flade må ikke være længere end 400 mm fra afgrænsningen af køretøjets største bredde.
Afstand mellem refleksanordningernes indre kanter: mindst 600 mm. Denne afstand kan nedsættes til 400 mm, hvis køretøjets største bredde er mindre end 1 300 mm.

4.15.4.2. I højden
Over vejbanen: mindst 350 mm, højst 900 mm.

4.15.4.3. I længden
Ingen særlige forskrifter.

4.15.5. *Geometrisk synlighed*
Vandret vinkel: 30° indad og udad
Lodret vinkel: 15° over og under vandret. Den lodrette vinkel under vandret kan nedsættes til 5°, hvis højden over vejbanen er mindre end 750 mm.

4.15.6. *Retning*
Bagud.

4.15.7. *Kan ikke være »sammenbygget«*
med andre lygter/lyssignaler.

4.15.8. *Andre forskrifter*
Ingen lygte/lyssignal må være anbragt inden i trekanten.

4.16. **Forreste, ikke trekantede refleksanordning**

4.16.1. *Montering*
Påbudt på påhængskøretøjer.

4.16.2. *Antal*

2.

4.16.3. *Monteringsdiagram*

Ingen særlige forskrifter.

4.16.4. *Placering*

4.16.4.1. I bredden

Det i forhold til køretøjets midterplan i længderetningen fjerneste punkt på den lysende flade må ikke være længere end 400 mm fra afgrænsningen af køretøjets største bredde. Ved påhængskøretøjer må det i forhold til midterplanet i længderetningen fjerneste punkt på den lysende flade ikke være længere end 150 mm fra afgrænsningen af køretøjets største bredde. Afstand mellem refleksanordningernes indre kanter: mindst 600 mm. Denne afstand kan nedsættes til 400 mm, hvis køretøjets største bredde er mindre end 1 300 mm.

4.16.4.2. I højden

Over vejbanen: mindst 350 mm, højst 900 mm eller 1 500 mm, såfremt køretøjets opbygning ikke tillader overholdelse af 900 mm.

4.16.4.3. I længden

Ingen særlige forskrifter.

4.16.5. *Geometrisk synlighed*

Vandret vinkel: 30° indad og udad

Lodret vinkel: 15° over og under vandret. Den lodrette vinkel under vandret kan nedsættes til 5°, såfremt højden over vejbanen er mindre end 750 mm.

4.16.6. *Retning*

Fremad.

4.16.7. *Kan være »sammenbygget«*

med positionslygte (fortil).

4.16.8. *Andre forskrifter*

Refleksanordningens lysende flade kan have dele til fælles med positionslygten (fortil).

4.17. **Ikke trekantet refleksanordning på siden af køretøjet**

4.17.1. *Montering*

Påbudt

— på alle motordrevne køretøjer med en længde på over 6 m, med undtagelse af køretøjer i klasse M1

— på alle påhængskøretøjer.

Tilladt

— på motordrevne køretøjer i klasse M1

— på motordrevne køretøjer med en længde på indtil 6 m, med undtagelse af klasse M1.

4.17.2. *Mindste antal i hver side*

Således, at forskrifterne for placering i længden overholdes.

4.17.3. *Monteringsdiagram*

Ingen særlige forskrifter.

4.17.4. *Placering*

4.17.4.1. *I bredden*

Ingen særlige forskrifter.

4.17.4.2. I højden

Over vejbanen: mindst 350 mm, højst 900 mm eller 1 500 mm, såfremt køretøjets opbygning ikke tillader overholdelse af 900 mm.

4.17.4.3. I længden

Mindst en refleksanordning skal forefindes inden for midterste tredjedel af køretøjets længde; den refleksanordning, der er placeret længst fremme på køretøjet, må ikke være længere fra køretøjets forreste begrænsning end 3 m; for påhængskøretøjer skal vognstangens længde inkluderes.

Mellem to på hinanden følgende refeksanordninger må der ikke være større afstand end 3 m.

Den refleksanordning, der er anbragt længst bagtil på køretøjet, må ikke være længere end 1 m fra køretøjets bageste begrænsning.

4.17.5. *Geometrisk synlighed*

Vandret vinkel: 45° fremad og bagud.

Lodret vinkel: 15° over og under vandret. Den lodrette vinkel under vandret kan nedsættes til 5°, såfremt højden over vejbanen er under 750 mm.

4.17.6. *Retning*

Refleksanordningens referenceakse skal være vandret, vinkelret på køretøjets midterplan i længderetningen og rettet udad.

4.17.7. *Kan være »sammenbygget«*

med andre lygter/lyssignaler.

5. OVERENSSTEMMELSE I PRODUKTIONEN

5.1. Ethvert køretøj inden for en serie skal, for så vidt angår montering af lygter og lyssignaler og disses egenskaber, som omhandlet i dette direktiv, svare til den godkendte køretøjstype.

Tillæg 1

Akselbelastninger i henhold til punkt 4.2.6.1

1. Med henblik på nedenstående afprøvninger beregnes passagerernes masse ud fra 75 kg pr. person.

2. Belastninger for de enkelte køretøjstyper:

2.1. Køretøjer i klasse M_1

2.1.1. Nærlysstrålebundtets fald bestemmes ved følgende belastninger:

2.1.1.1. En person på førersædet;

2.1.1.2. Fører samt en passager på det fra førersædet fjerneste forsæde;

2.1.1.3. Fører, en passager på det fra førersædet fjerneste forsæde og alle sæder i bageste bagsæde besat;

2.1.1.4. Alle sæder besat;

2.1.1.5. Alle sæder besat, samt ensartet belastning af bagagerummet indtil den tilladte bagakselbelastning, hhv. forakselbelastning ved foranliggende bagagerum, er nået. Forefindes der bagagerum både for og bag, skal den ekstra belastning fordeles ensartet, således at de tilladte akselbelastninger nås; nås den tilladte totalvægt imidlertid inden de tilladte akselbelastninger, skal bagagerummets (-rummenes) belastning begrænses således, at kun denne vægt nås.

2.1.1.6. Fører samt ensartet belastning i bagagerummet, indtil den pågældende aksels tilladte belastning nås;

Nås den tilladte totalvægt imidlertid inden en af de tilladte akselbelastninger, skal bagagerummets (-rummenes) belastning begrænses således, at kun denne vægt nås;

2.1.2. Ved fastlæggelse af de ovenfor nævnte belastninger skal der tages hensyn til de begrænsninger for belastningen, der eventuelt kan være foreskrevet af fabrikanten.

2.2. Køretøjer i klasse M_2 og M_3

Nærlysstrålebundtets fald bestemmes ved følgende belastninger:

2.2.1. Ubelastet køretøj

2.2.2. Køretøjet belastet på en sådan måde, at hver aksel bærer sin teknisk tilladte maksimalbelastning.

2.3. Køretøjer i klasse N med lad

2.3.1. Nærlysstrålebundtets fald bestemmes ved følgende belastninger:

2.3.1.1. Ubelastet køretøj;

2.3.1.2. En person på førersædet og belastningen fordelt således, at der nås den teknisk tilladte maksimale bagakselbelastning og samtidig forakselbelastning som ved ubelastet køretøj. Såfremt ladet ligger fortil, foretages det modsatte.

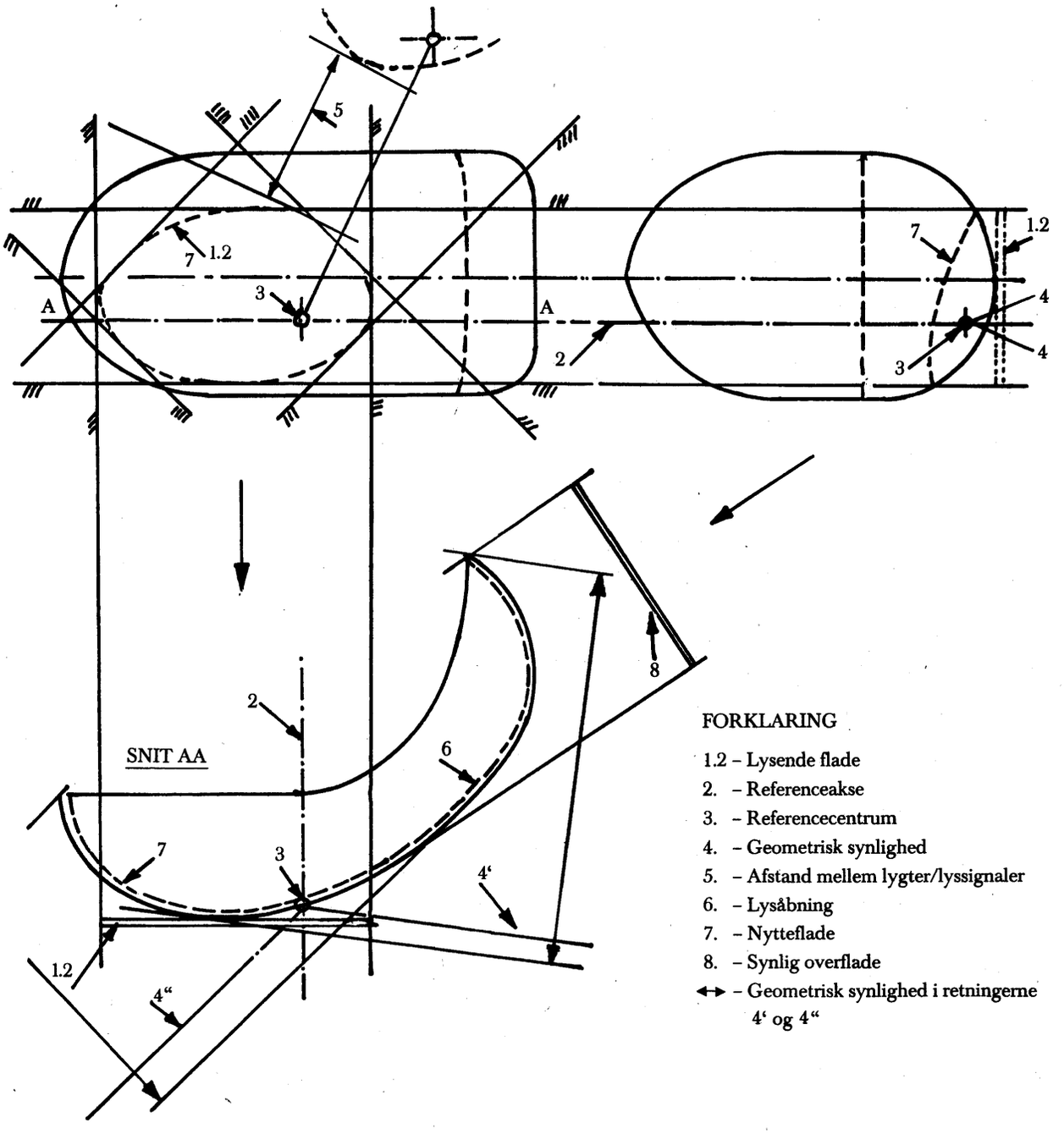
2.4. Køretøjer i klasse N uden lad;

2.4.1. Sættevognstraktorer

2.4.1.1. Ubelastet køretøj uden belastning på sættevognskoblingen;

2.4.1.2.	En person på førersædet; teknisk tilladte maksimalbelastning på sættevognskoblingen i den koblingsstilling, der svarer til størst belastning af bagakslen
2.4.2.	Trækkende køretøjer foran påhængsvogne
2.4.2.1.	Ubelastet køretøj
2.4.2.2.	En person på førersædet, alle andre sæder i førerhuset besat.

Tillæg 2



FORKLARING

1.2 – Lysende flade
2. – Referenceakse
3. – Referencecentrum
4. – Geometrisk synlighed
5. – Afstand mellem lygter/lyssignaler
6. – Lysåbning
7. – Nytteflade
8. – Synlig overflade
↔ – Geometrisk synlighed i retningerne 4' og 4"

Tillæg 3

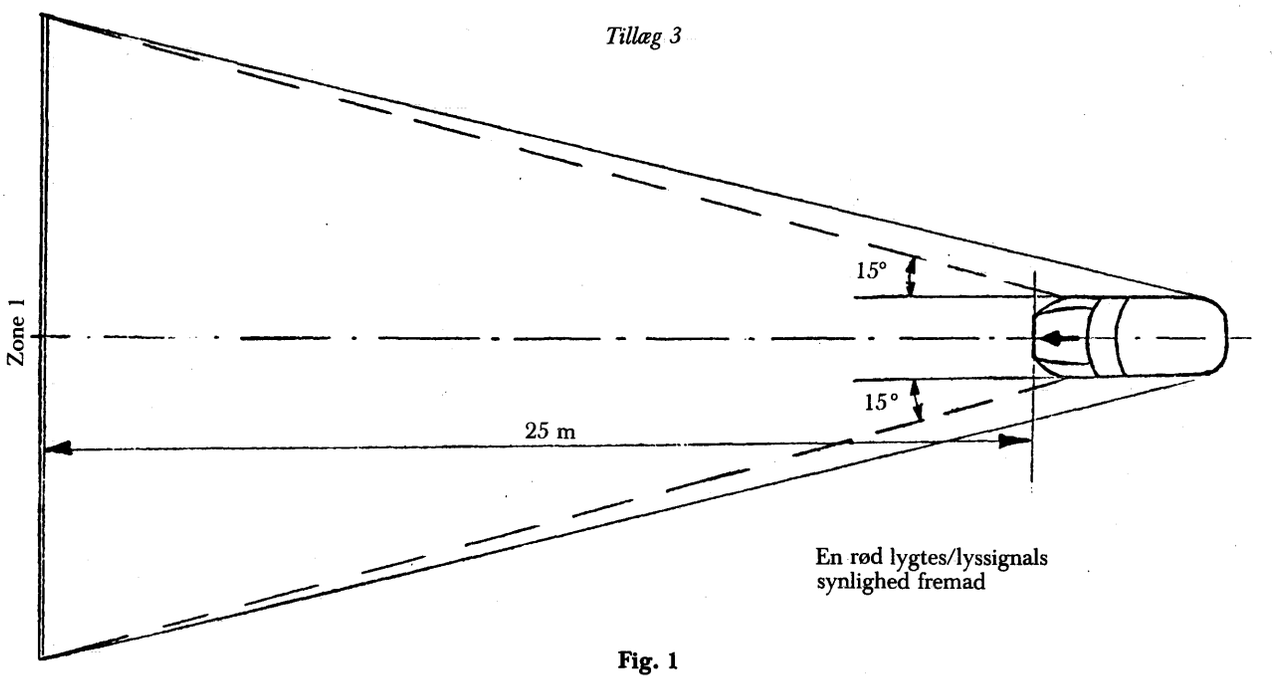


Fig. 1

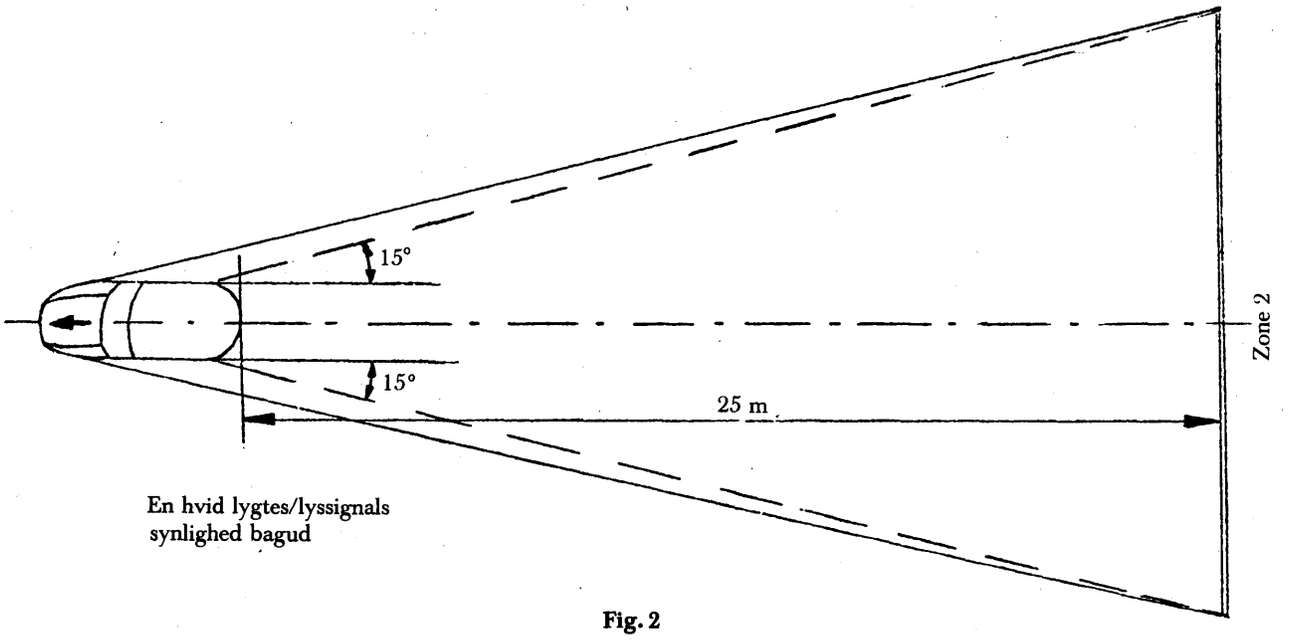
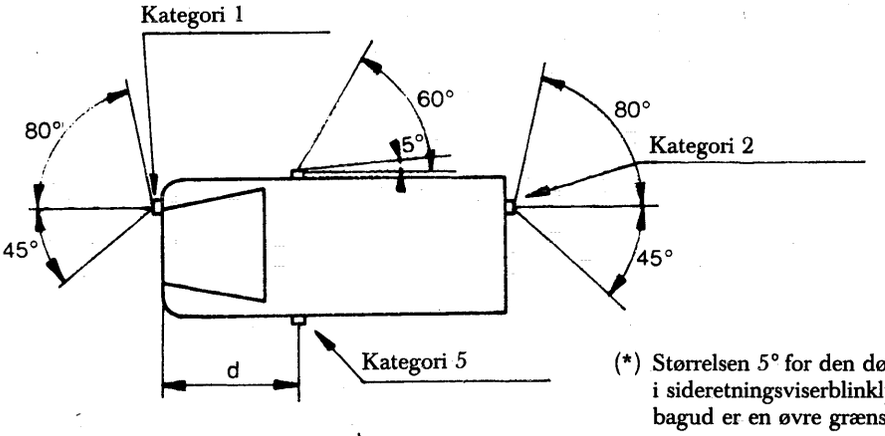


Fig. 2

Tillæg 4

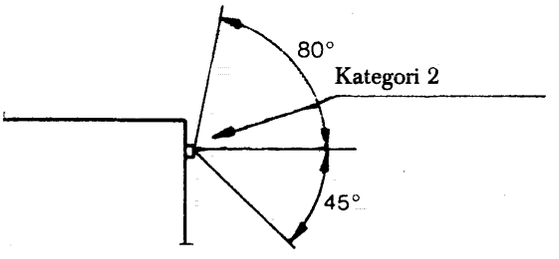
RETNINGSVISERBLINKLYS
GEOMETRISK SYNLIGHED

Diagram A (*)



(*) Størrelsen 5° for den døde vinkel i sideretningsviserblinklysenes synlighed bagud er en øvre grænse.
$d \leq 1{,}80$ m.

Diagram B



BILAG II

MODEL

Myndighedens navn

BILAG TIL EØF-TYPEGODKENDELSESSKEMA FOR EN KØRETØJSTYPE MED HENSYN TIL MONTERINGEN AF LYGTER OG LYSSIGNALER

(artikel 4, stk. 2, og artikel 10 i Rådets direktiv 70/156/EØF af 6. februar 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om godkendelse af motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer hertil)

EØF-typegodkendelser nr. .....

1. Fabrikat (firmabetegnelse) .....
2. Type og handelsbetegnelse .....
3. Fabrikantens navn og adresse .....
4. Navn og adresse for fabrikantens befuldmægtigede (eventuelt) .....
.....
5. På det for godkendelse fremstillede køretøj forefindes følgende lygter og lyssignaler (1)
.....

5.1. Lygter til fjernlys: ja/nej (*)

5.2. Lygter til nærlys: ja/nej (*)

5.3. Tågeforlygter: ja/nej (*)

5.4. Baklygter: ja/nej (*)

5.5. Retningsviserblinklys (fortil): ja/nej (*)

5.6. Retningsviserblinklys (bagtil): ja/nej (*)

5.7. Sideretningsviserblinklys: ja/nej (*)

5.8. Havariblink: ja/nej (*)

5.9. Stoplygte: ja/nej (*)

5.10. Bagnummerpladebelysning: ja/nej (*)

5.11. Positionslygter (fortil): ja/nej (*)

5.12. Baglygter: ja/nej (*)

5.13. Tågebaglygter: ja/nej (*)

5.14. Parkeringslygter: ja/nej (*)

5.15. Markeringslygter: ja/nej (*)

5.16. Bageste, ikke trekantede refleksordninger: ja/nej (*)

5.17. Bageste, trekantede refleksanordninger: ja/nej (*)

---

(1) Der vedlægges skitser over køretøjet i henhold til pkt. 2.2.3 i ovennævnte bilag I til Rådets direktiv 76/756/EØF af 27. juli 1976 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om montering af lygter og lyssignaler på motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer hertil.

(*) Ikke gældende angivelser overstreges.

5.18. Forreste, ikke trekantede refleksanordninger: ja/nej (*)

5.19. Ikke trekantede siderefleksanordninger: ja/nej (*)

5.20. Begrænsninger med hensyn til belastning

6. Tilsvarende lygter/lyssignaler: ja/nej (*) (jf. pkt. 15) .....
.....

7. Køretøj fremstillet til godkendelse den .....

8. Kontrolmyndighed.....
.....

9. Prøverapportens dato .....

10. Prøverapportens nummer .....

11. EØF-typegodkendelse med hensyn til montering af lygter og lyssignaler meddeles/nægtes (*)

12. Sted .....

13. Dato .....

14. Underskrift .....

15. Der vedlægges følgende dokumet(er), som påføres ovennævnte typegodkendelsesnummer:

.....fortegnelse(r) over anordninger, der er bestemt fra fabrikantens side som lygte/lyssignaludstyr; for hver anordning anføres fabrikat og godkendelsesmærke.
Denne (disse) fortegnelse(r) omfatter en liste over »tilsvarende lygter/lyssignaler« (*)

16. Eventuelle bemærkninger .....
.....
.....
.....

(*) Ikke gældende angivelse overstreges.