**Dette dokument er et dokumentationsredskab, og institutionerne påtager sig intet ansvar herfor**

►**B**

# RÅDETS DIREKTIV

**af 27. juli 1976**

**om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning vedrørende refleksanordninger på motordrevne køretøjes og på påhængskøretøjer dertil**

(76/757/EØF)

(EFT L 262 af 27.9.1976, s. 32)

Ændret ved:

| | | Tidende | | |
|---|---|---|---|---|
| | | nr. | side | dato |
| ►**A1** | Tiltrædelsesakt for Grækenland | L 291 | 17 | 19.11.1979 |

▼B

# RÅDETS DIREKTIV

**af 27. juli 1976**

**om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning vedrørende refleksanordninger på motordrevne køretøjes og på påhængskøretøjer dertil**

(76/757/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 lovgivning, omfatter blandt andet refleksanordninger;

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-standardtypegodkendelse, i henhold til Rådets direktiv 70/156/EØF af 6. februar 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om godkendelse af motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil ([3]) kan anvendes for alle køretøjstyper;

fælles forskrifter for montering af lygter og lyssignalapparater på motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil er fastsat ved direktiv 76/756/EØF ([4]);

gennem en harmoniseret fremgangsmåde ved typegodkendelse for refleksanordninger kan den enkelte medlemsstat kontrollere, om de fælles forskrifter for fremstilling og afprøvninger er overholdt, og underrette de øvrige medlemsstater herom ved fremsendelse af en kopi af det typegodkendelsesskema, der udstedes for hver type refleksanordning; anbringelse af et EØF-godkendelsesmærke på alle refleksanordninger, der er fremstillet i overensstemmelse med den godkendte type, overtlødiggør en teknisk kontrol med disse refleksanordninger i de øvrige medlemsstater;

det er vigtigt, at der tages hensyn til visse tekniske forskrifter, der er vedtaget af FN-organet Den økonomiske kommission for Europa i dets regulativ nr. 3 (Uniform provisions for the approval of reflex reflecting devices for motor vehicles) ([5]), der er knyttet som bilag til agreement of March 20, 1958 concerning the adoption of uniform conditions for approval and reciprocal recognition of approval for motor vehicle equipement and parts;

indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om motordrevne køretøjer indebærer en gensidig anerkendelse medlemsstaterne imellem af den kontrol, som hver af dem gennemfører på grundlag af de fælles forskrifter —

---

([1]) EFT nr. C 55 af 13. 5. 1974, s. 14.
([2]) EFT nr. C 109 af 19. 9. 1974, s. 26.
([3]) EFT nr. L 42 af 23. 2. 1970, s. 1.
([4]) Se side 1 i denne Tidende.
([5]) Dokument fra Den økonomiske kommission for Europa
E/ECE/324
E/ECE/TRANS/505
} Add.2.

▼B

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

*Artikel 1*

1. Den enkelte medlemsstat meddeler EØF-typegodkendelse for enhver type refleksanordning, der er i overensstemmelse med fremstillings- og afprøvningsforskrifterne i bilag O, I, III, V, VI, VII, VIII, IX, X XI og XII.

2. Den medlemsstat, der har meddelt EØF-typegodkendelse, træffer — om fornødent i samarbejde med de kompetente myndigheder i de øvrige medlemsstater — de nødvendige foranstaltninger til i påkrævet omfang at kontrollere, at produktionen er i overensstemmelse med den godkendte type. Kontrollen udøves ved stikprøver.

*Artikel 2*

Medlemsstaterne tildeler fabrikanten eller dennes befuldmægtigede et EØF-typegodkendelsesmærke som vist i bilag III for hver type refleksanordning, som de godkender i medfør af artikel 1.

Medlemsstaterne træffer alle hensigtsmæssige foranstaltninger for at hindre, at der anvendes mærker, der kan medføre, at refleksanordninger, for hvilke der er meddelt typegodkendelse i medfør af artikel 1, forveksles med andre anordninger.

*Artikel 3*

1. Medlemsstaterne kan ikke af grunde, der vedrører refleksanordningers udførelse eller funktion forbyde salg af disse, når de er forsynet med EØF-godkendelsesmærke.

2. En medlemsstat kan dog forbyde salg af refleksanordninger, som er forsynet med EØF-typegodkendelsesmærke, men som systematisk afviger fra den godkendte type.

Den pågældende medlemsstat underretter omgående de øvrige medlemsstater og Kommissionen om de trufne foranstaltninger og begrunder samtidig sin beslutning.

*Artikel 4*

De kompetente myndigheder i den enkelte medlemsstat tilsender inden en måned de kompetente myndigheder i de øvrige medlemsstater kopier af godkendelsesskemaer, hvoraf en model er vist i bilag II, for hver type refleksanordning, for hvilke de meddeler eller nægter typegodkendelse.

*Artikel 5*

1. Konstaterer en medlemsstat, der har meddelt en EØF-typegodkendelse, at flere med samme EØF-typegodkendelsesmærke forsynede refleksanordninger ikke svarer til den type, som den har typegodkendt, træffer den de nødvendige foranstaltninger for at sikre overensstemmelse mellem produktionen og den godkendte type. De kompetente myndigheder i den pågældende medlemsstat underretter de kompetente myndigheder i de andre medlemsstater om de trufne foranstaltninger, der, hvis uoverensstemmelser er systematisk, vil kunne medføre inddragelse af EØF-typegodkendelsen. Disse myndigheder træffer de samme foranstaltninger, når de af de kompetente myndigheder i en anden medlemsstat underrettes om sådan manglende overensstemmelse.

2. De kompetente myndigheder i medlemsstaterne underretter inden en måned hinanden om inddragelse af en meddelt EØF-typegodkendelse og om grundene hertil.

*Artikel 6*

Enhver afgørelse truffet på grundlag af de til gennemførelse af dette direktiv udstedte bestemmelser, hvorved en typegodkendelse nægtes eller inddrages, eller hvorved der udstedes forbud mod salg eller brug, skal nøje begrundes. Sådanne afgørelser skal meddeles de pågældende

▼B

med oplysning om de i henhold til medlemsstaternes lovgivninger foreliggende retsmidler og om fristerne for disses anvendelse.

*Artikel 7*

Medlemsstaterne kan ikke nægte EØF-standardtypegodkendelse eller national godkendelse for er køretøj af grunde, som vedrører refleksanordninger, dersom disse er forsynet med EØF-typegodkendelsesmærke og monteret som foreskrevet i direktiv 75/756/EØF.

*Artikel 8*

Medlemsstaterne kan ikke nægte eller forbyde salg, registrering, ibrugtagen eller brug af køretøjer af grunde, som vedrører refleksanordinger, dersom disse er forsynet med EØF-typegodkendelsesmærke og monteret som foreskrevet i direktiv 76/756/EØF.

*Artikel 9*

Ved køretøjer forstås i dette direktiv alle motordrevne køretøjer med eller uden karosseri, som er bestemt til færdsel på vej, og som har mindst 4 hjul og en konstruktivt bestemt maksimalhastighed på over 25 km/t samt påhængskøretøjer til sådanne køretøjer med undtagelse af skinnekøretøjer, landbrugstraktorer og -maskiner samt entreprenørmateriel.

*Artikel 10*

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

*Artikel 11*

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. De sætter disse bestemmelser i kraft senest den 1. oktober 1977.

2. Efter meddelelsen af dette direktiv drager medlemsstaterne desuden omsorg for at Kommissionen underrettes i så god tid, at den kan fremsætte sine eventuelle bemærkninger om ethvert udkast til bestemmelser af administrativ eller lovmæssig karakter, som medlemsstaterne har til hensigt at udstede på det af dette direktiv omfattede område.

*Artikel 12*

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

▼B

**Bilagsfortegnelse**


| | |
|---|---|
| Bilag 0 (*) | — Definitioner, produktionens overensstemmelse, almindelige forskrifter, særlige forskrifter |
| Bilag I | — Definitioner af teknisk terminologi |
| | — Tillæg 1: Symboler og enheder |
| | — Tillæg 2: Symboler |
| Bilag II | — Model for EØF-typegodkendelsesskema |
| Bilag III | — Forskrifter for EØF-typegodkendelse og mærkning |
| | — Tillæg: Eksempel på EØF-typegodkendelsesmærke |
| (Bilag IV) | |
| Bilag V (*) | — Fremgangsmåder ved afprøvning |
| Bilag VI (*) | — Forskrifter for form og dimensioner |
| | — Tillæg: Refleksanordninger for påhængskøretøjer — Klasse III |
| Bilag VII (*) | — Kolorimetriske forskrifter |
| Bilag VIII (*) | — Fotometriske forskrifter |
| Bilag IX (*) | — Modstandsdygtighed over for ydre påvirkninger |
| Bilag X (*) | — Tidsmæssig bestandighed af optiske egenskaber |
| Bilag XI (*) | — Varmebestandighed |
| Bilag XII (*) | — Farvebestandighed |
| Tillæg til bilagene: Afprøvningernes tidsmæssige rækkefølge | |


(*) De tekniske krav i dette bilag, er de samme som kravene i regulativ nr. 3, fra Den økonomiske kommission for Europa; især er opdelingen i punkter den samme. Dette er grunden til, at hvis et punkt i regulativ nr. 3, ikke er medtaget i dette direktiv, er dets nummer angivet i parentes til orientering.

▼B

*BILAG 0*

**DEFINITIONER, PRODUKTIONENS OVERENSSTEMMELSE, ALMINDELIGE FORSKRIFTER, SÆRLIGE FORSKRIFTER**

(1.)

2. DEFINITIONER

2.1. Definitioner svarende til de tekniske udtryk, der anvendes i dette direktiv, er anført i bilag I.

2.2. En type »refleksanordning« kendetegnes ved de prøver og beskrivelser, der indsendes sammen med begæringen om EØF-typegodkendelse. Refleksanordninger kan anses som værende af samme type, når de har samme »refleksionsoptik« som standardtypen, og når de dele, der indgår i dem, kun udviser sådanne afvigelser fra standardtypen, som ikke har nogen indflydelse på de egenskaber, der omhandles i dette bilag.

2.3. Refleksanordningerne opdeles efter deres fotometriske kendetegn i to kategorier, som benævnes »klasse I« og »klasse III«, se punkt 4.3 i bilag III.

(3.)

(4.)

5. PRODUKTIONENS OVERENSSTEMMELSE

5.1. Enhver refleksanordning, som er forsynet med et EØF-typegodkendelsesmærke, skal svare til den type, som er godkendt under dette mærke. Den kompetente myndighed, som har udstedt EØF-typegodkendelsesmærket, opbevarer to prøve-eksemplarer, som sammen med typegodkendelseskemaet tjener til konstatering af, om de refleksanordninger med EØF-typegodkendelsesmærke, som bringes på markedet, opfylder dette krav.

(5.2.)

(5.3.)

6. ALMINDELIGE FORSKRIFTER

6.1. Refleksanordningerne skal være udført således, at de ved normal brug forbliver funktionssikre. Desuden må de ikke udvise nogen fejl i konstruktion eller udførelse, som er skadelig for deres tilfredsstillende funktion eller for deres holdbarhed.

6.2. De forskellige dele, af hvilke de består, må ikke kunne demonteres med simple hjælpemidler.

6.3. Refleksoptikken må ikke være udskiftelig.

6.4. Refleksanordningens udvendige overflade skal være let at rengøre. Den må følgelig ikke være ru; eventuelle fremspringende dele må ikke hindre en nem rengøring.

7. SÆRLIGE FORSKRIFTER (AFPRØVNINGER)

7.1. Refleksanordningerne skal yderlige opfylde kravene med hensyn til dimensioner og form, såvel som kolorimetriske, fotometriske, fysiske og mekaniske krav, således som disse er beskrevet i bilag VI til XII.

7.2. Efter arten af de materialer, som refleksanordningerne og specielt refleksoptikken er fremstillet af, kan de kompetente myndigheder bemyndige laboratorierne til at undlade at udføre visse unødvendige afprøvninger, med det udtrykkelige forbehold, at der gøres bemærkning herom på typegodkendelseskemaet i rubrikken »Bemærkninger«.

▼B

*BILAG I*

**DEFINITIONER AF TEKNISK TERMINOLOGI**

I.1. REFLEKS-REFLEKSION

Ved »refleks-refleksion« forstås en refleksion, som kendetegnes ved tilbagekastning af lyset i retninger, som ligger nær dem, det kommer fra. Denne egenskab bevares ved betydelige ændringer af indfaldsvinklen.

I.2. REFLEKSOPTIK

Ved »refleksoptik« forstås en kombination af optiske komponenter, som gør det muligt at opnå refleks.

I.3. REFLEKSANORDNING

Ved »refleksanordning« forstås en anordning, der har til formål at angive et køretøjs tilstedeværelse ved tilbagekastning af lys, der udgår fra en lyskilde, som ikke er monteret på det pågældende køretøj, når en iagttager 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 refleksplader og -skilte, som skal anvendes i overensstemmelse med den enkelte medlemsstats brugsformer for så vidt angår visse kategorier af køretøjer eller visse anvendelsesformer;

I.4. EN REFLEKSANORDNINGS REFLEKTERENDE FLADE

Ved en »refleksanordnings reflekterende flade« 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.

I.5. REFERENCEAKSE

Ved »referenceakse« forstås et lyssignals karakteristiske akse, der fastlægges af fabrikanten for at tjene som udgangsretning (H = 0°, V = 0°) for synsfelterne ved fotometriske målinger og ved montering på køretøjet.

I.6. REFERENCECENTRUM

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

I.7. OBSERVATIONSVINKEL

Ved »observationsvinkel« forstås vinklen imellem de rette linjer, som forbinder referencecentret med modtagerens centrum og lyskildens centrum.

I.8. INDFALDSVINKEL

Ved »indfaldsvinkel« forstås vinklen imellem referenceaksen og den rette linje, som forbinder referencecentret med lyskildens centrum.

I.9. DREJNINGSVINKEL

Ved »drejningsvinkel« forstås den vinkel refleksanordningen er drejet omkring referenceaksen, ud fra en bestemt stilling.

I.10. REFLEKSANORDNINGENS ÅBNINGSVINKEL

Ved »refleksanordningens åbningsvinkel« forstås den vinkel, hvorunder den største dimension af den synlige overflade af den reflekterende flade ses, hvad enten det er ud fra lyskilden eller ud fra modtagerens centrum.

I.11. BELYSNING AF REFLEKSANORDNINGEN

Ved »belysning af refleksanordningen« forstås den lysstyrke, som måles på et plan, der er vinkelret på de indfaldende stråler, og som går gennem referencecentret.

I.12. REFLEKSIONSKOEFFICIENT (CIL) (Coefficient d'intensité lumineuse)

Ved »refleksionskoefficient« forstås kvotienten af lysstyrken af tilbagekastet lys i den fastsatte retning og belysningen af refleksanordningen ved givne indfalds-, observations- og drejningsvinkler.

▼B

*Tillæg 1*

**Symboler og enheder**

A = Overflade af den reflekterende flade på refleksanordningen (i $cm^2$)

C = Referencecentrum

NC = Referenceakse

Rr = Modtager, observatør eller måleinstrument

Cr = Modtagerens centrum

Ør = Diameter af modtageren Rr, hvis denne er cirkulær (i cm)

Se = Lyskilde

Cs = Lyskildens centrum

Øs = Lyskildens diameter (i cm)

De = Afstand fra centrum Cs til centrum C (i m)

D′e = Afstand fra centrum Cr til centrum C (i m)

*Anmærkning:* I almindelighed afviger De meget lidt fra D′e, og under normale observationsforhold kan De sættes lig D′e.

D = Den observationsafstand til den reflekterende flade, i hvilken denne ser kontinuerlig ud.

α = Observationsvinkel

β = Indfaldsvinkel, Denne vinkel angives med − (venstre), + (højre), − (ned) eller + (op), i forhold til linjen CsC, som altid forudsættes vandret, afhængig af placeringen af lyskilden Se i forhold til aksen NC, når refleksanordningen betragtes. For enhver retning, der defineres ved to vinkler, lodret og vandret, nævnes den lodrette vinkel altid først.

γ = Måleinstrumentets åbningsvinkel Rr set fra punkt C.

δ = Åbningsvinkel for lyskilden Se set fra punkt C.

ε = Drejningsvinkel. Denne vinkel er positiv i omdrejningsretningen for viserne på et ur, når den reflekterende flade betragtes. Hvis refleksanordningen er forsynet med påskriften »TOP«, tages den dertil svarende stilling som udgangsstilling.

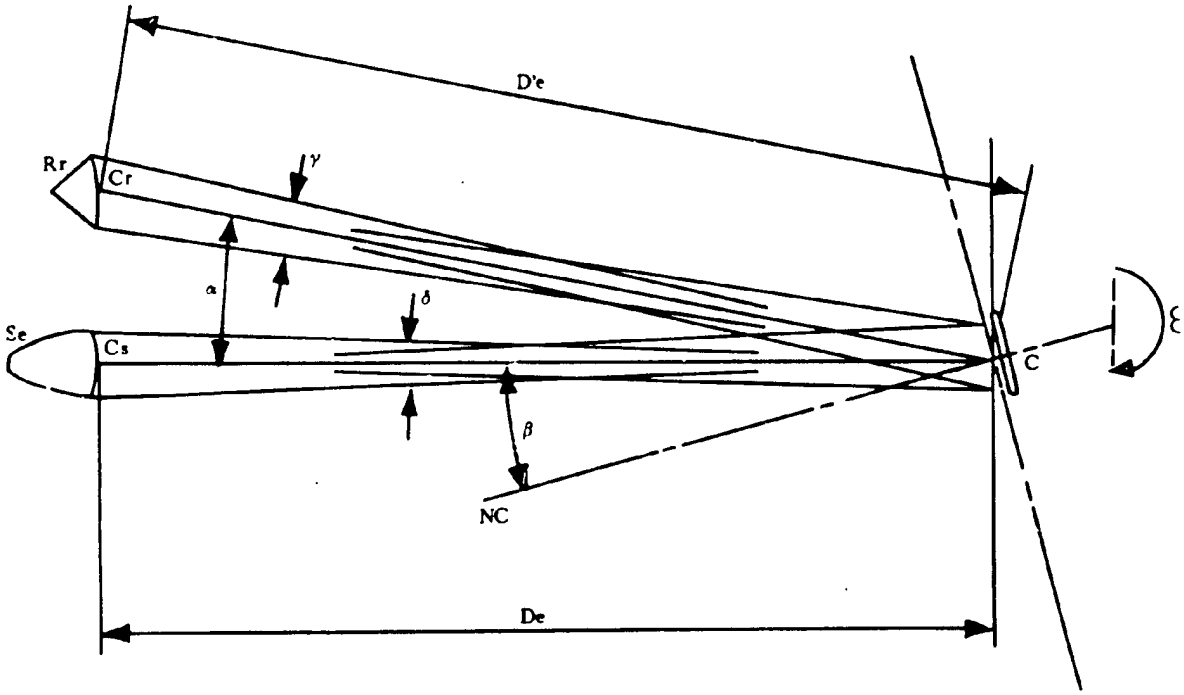
E = Belysning af refleksanordningen (i lux)

CIL = Reflekskoefficient (i millicandelas/lux.) Vinkler udtrykkes i grader og minutter.

▼B

*Tillæg 2*

**SYMBOLER**




LODRET PROJEKTION

▼B

*BILAG II*

**MODEL FOR EØF-TYPEGODKENDELSESSKEMA**

(Maksimalt: format A 4 (210 × 297 mm))

Myndighedens navn

Oplysninger vedrørende meddelelse, nægtelse eller inddragelse af EØF-typegodkendelse, eller meddelelse, nægtelse eller inddragelse af udvidelse af EØF-typegodkendelse for en refleksanordningstype

Typegodkendelsesnummer .....

1. Fabriks- eller firmamærke .....
2. Fabrikantens navn og adresse .....
3. Eventuelt navn og adresse på fabrikantens befuldmægtigede .....

   .....
4. Indgivet til EØF-typegodkendelse den .....
5. Teknisk tjeneste som varetager afprøvningen .....
6. Afprøvningsrapportens dato .....
7. Afprøvningsrapportens nummer .....
8. Udvidelse af typegodkendelsen: gult/farveløst (*)
9. Dato for meddelelse/nægtelse/inddragelse af EØF-typegodkendelse (*) .....

   .....
10. Dato for udvidelse af EØF-typegodkendelse/nægtelse/inddragelse af udvidelse af EØF-typegodkendelse (*) .....
11. Fælles EØF-typegodkendelse, meddelt på grundlag af punkt 3.3 i bilag III, for en lygte- og lyssignalenhed, der omfatter flere lygter og/eller lyssignaler og særlig: .....

    .....
12. Dato for nægtelse/inddragelse af fælles EØF-typegodkendelse (*).....

    .....
13. Sted: .....
14. Dato: .....
15. Underskrift: .....
16. Dette skema ledsages af følgende dokumenter, der alle er forsynet med det ovenanførte EØF-typegodkendelsesnummer: .....

    .....

    .....
17. Eventuelle bemærkninger: .....

    ..... .....

    .....

(*) Det ikke gældende overstreges.

▼B

*BILAG III*

**FORSKRIFTER FOR EØF-TYPEGODKENDELSE OG MÆRKNING**

1. BEGÆRING OM EØF-TYPEGODKENDELSE

1.1. Begæring om EØF-typegodkendelse indgives af indehaveren af fabriksmærket eller firmamærket eller af dennes befuldmægtigede.

1.2. For hver type refleksanordning skal begæringen ledsages af:

1.2.1. en kortfattet beskrivelse med tekniske specifikationer over de materialer, som refleksoptikken består af;

1.2.2. tegninger i 3 eksemplarer, tilstrækkeligt detaljerede til at typen kan identificeres og med angivelse af montageforskrifter for refleksanordningens montering på køretøjet; tegningerne skal vise den påtænkte placering af godkendelsesnummeret og af ekstrasymbolet i forhold til rektanglet med EØF-typegodkendelsesmærket;

1.2.3. prøveeksemplarer af refleksanordningstypen i rød farve. Det antal eksemplarer, der skal indgives, fremgår af bilag V;

1.2.4. eventuelt to prøveeksemplarer i gul farve og/eller to farveløse prøveeksemplarer for det tilfælde, at typegodkendelsen samtidig eller senere udvides til at omfatte gule og/eller farveløse refleksanordninger.

2. PÅSKRIFTER

2.1. Anordninger for hvilke der begæres EØF-typegodkendelse, skal være forsynet med:

— ansøgerens fabriks- eller firmamærke; dette mærke skal være let læseligt og må ikke kunne udslettes;

— en eller flere angivelser af ordet »TOP«, anbragt vandret øverst på den reflekterende flade, når sådanne angivelser er nødvendige for entydigt at bestemme den eller de drejningsvinkler, som er foreskrevet af fabrikanten.

2.2. På hver refleksanordning skal der findes en plads af tilstrækkelig størrelse til EØF-typegodkendelsesmærket; denne plads skal være angivet på de under punkt 1.2.2 nævnte tegninger.

3. EØF-TYPEGODKENDELSE

3.1. Såfremt alle prøveeksemplarerne, som er indgivet i overensstemmelse med bestemmelserne i punkt 1, opfylder de i punkterne 6 og 7 i bilag 0 indeholdte bestemmelser, meddeles EØF-typegodkendelse, og der tildeles et typegodkendelsesnummer.

3.2. Dette nummer tildeles ikke nogen anden refleksanordningstype, medmindre EØF-typegodkendelsen udvides til at gælde for en anden refleksanordningstype, der kun afviger fra den godkendte type for så vidt angår farven.

3.3. Når EØF-typegodkendelse begæres for en lygte og lyssignalenhed, som omfatter en rekleksanordning og andre lygter eller lyssignaler, kan et fælles EØF-godkendelsesmærke tildeles under den forudsætning, at refleksanordningen svarer til forskrifterne i dette direktiv, og at hver enkel af de andre lygter eller lyssignaler, som indgår i den lygte- og lyssignalenhed, for hvilken EØF-typegodkendelse er begæret, svarer til det særdirektiv, der gælder for dem.

4. MÆRKNING

4.1. Enhver refleksanordning, der er i overensstemmelse med en i medfør af nærværende direktiv godkendt type, skal være forsynet med et EØF-typegodkendelsesmærke.

4.2. Dette mærke består:

af et rektangel inden i hvilket der er anbragt et »e«, efterfulgt af kendingsnummer eller kendingsbogstaver for den medlemsstat, som hat meddelt godkendelsen:

▼B

1 for Tyskland,

2 for Frankrig,

3 for Italien,

4 for Nederlandene,

6 for Belgien,

11 for Det forenede Kongerige,

13 for Luxembourg,

DK for Danmark,

IRL for Irland,

▼A1

E for Grækenland,

▼B

samt et EØF-godkendelsesnummer, der svarer til nummeret på det EØF-godkendelsesskema, som er udfærdiget for refleksanordningstypen.

4.3. EØF-godkendelsesmærket suppleres med et ekstra symbol, der består af romertal I eller III, hvilket angiver den klasse, refleksanordningen har fået tildelt ved EØF-typegodkendelsen.

4.4. EØF-godkendelsesnummeret skal være anbragt i nærheden af rektanglet, der omgiver bogstavet »e«, i en hvilker, som helst position i forhold til dette.

4.5. EØF-godkendelsesmærket samt ekstrasymbolet skal være anbragt på glasset eller et af glassene, således at de ikke kan udslettes og er let læselige, også efter at refleksanordningerne er monteret på køretøjet.

4.6. I tillægget gives et eksempel på et EØF-godkendelsesmærke suppleret med symbol.

4.7. I tilfælde af tildeling af et fælles EØF-godkendelsesnummer som nævnt under punkt 3.3 for en lygte- og lyssignalenhed, der omfarter en refleksanordning og andre lygter og/eller lyssignaler, kan der anbringes et fælles EØF-godkendelsesmærke omfattende:

— et rektangel, inden i hvilket er anbragt bogstavet »e« efterfulgt af kendingsnummer eller kendingsbogstaver for den medlemsstat, som har meddelt godkendelsen,

— et EØF-godkendelsesnummer,

— de yderligere symboler, der er foreskrevet i de forskellige direktiver i medfør af hvilke EØF-typegodkendelse er meddelt.

4.8. Dimensionerne af de forskellige enkeltheder i dette mærke må ikke være mindre end den største minimumsdimension for de individuelle mærker, som er foreskrevet i de direktiver, i medfør af hvilke der er meddelt EØF-typegodkendelse.

▼B

*Tillæg*

EKSEMPEL PÅ EØF-TYPEGODKENDELSESMÆRKE

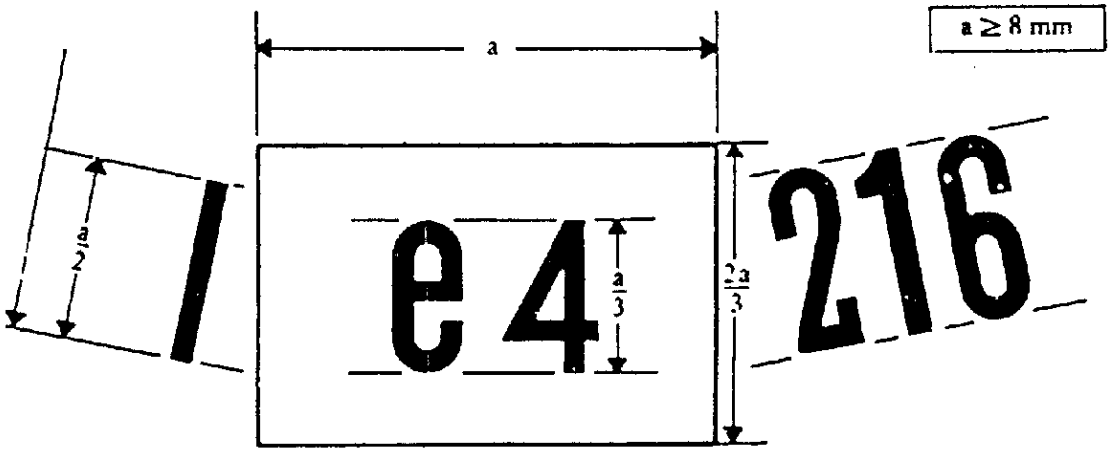



Fig. 1

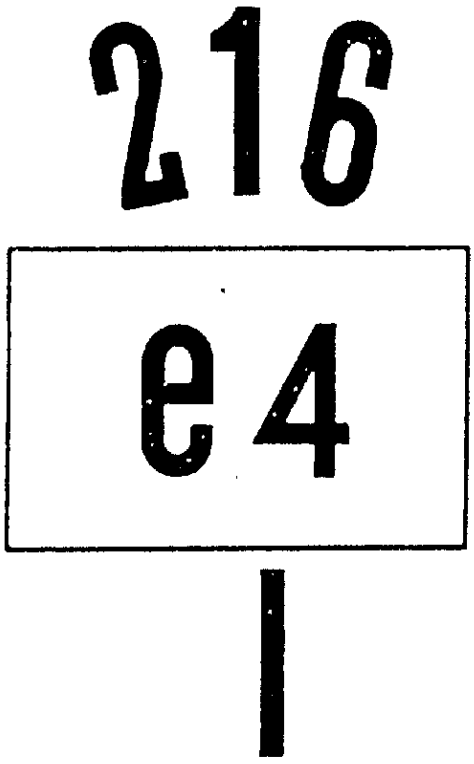



Fig. 2

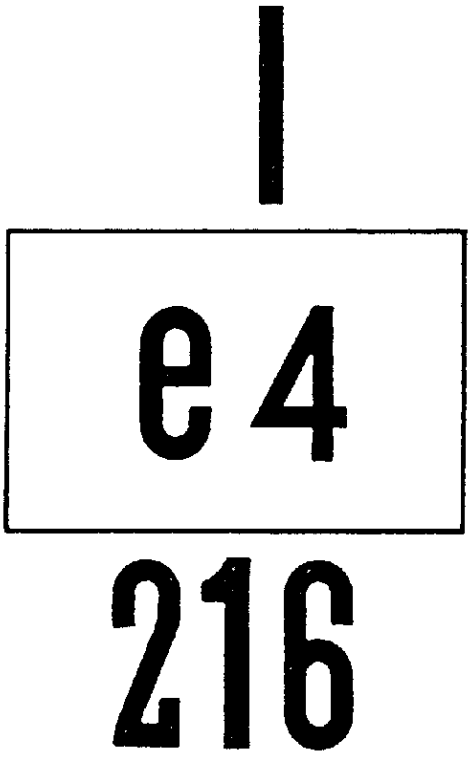



Fig. 3

Den refleksanordning, som er forsynet med det ovenfor viste EØF-typegodkendelsesmærke, er en refleksanordning, der er EØF-typegodkendt i Nederlandene i klasse I under nr. 216.

▼B

*(BILAG IV)*

▼B

*BILAG V*

**FREMGANGSMÅDER VED AFPRØVNING**

V.1. Ansøgeren skal til EØF-typegodkendelse indgive 10 prøveeksemplarer.

V.2. Efter kontrol ifølge de almindelige forskrifter (pkt. 6 i bilag 0) og forskrifter med hensyn til former og dimensioner (Bilag VI) underkastes de 10 prøveeksemplarer kontrol af kolorimetriske forskrifter (Bilag VII) og af CIL (Bilag VIII) ved en observationsvinkel på 20′ og en indfaldsvinkel V = H = O° eller, dersom det er nødvendigt, i den stilling, der er foreskrevet i punkterne VIII.4 og VIII.4.1. De to refleksanordninger med henholdsvis den mindste og den største værdi afprøves derpå fuldstændigt efter forskrifterne i pkt. VIII.3. I overensstemmelse med pkt. 5.1 i bilag 0 opbevares disse 2 prøveeksemplarer af den tekniske tjeneste, som varetager afprøvningen med henblik på enhver senere kontrol, som det eventuelt vil kunne blive nødvendigt at foretage. De 8 andre prøveeksemplarer fordeles i 4 grupper på 2 prøveeksemplarer:

Gruppe 1 — De 2 prøveeksemplarer underkastes afprøvning for modstandsdygtighed over for vand (punkt IX.1), derefter, hvis denne prøve er tilfredsstillende, afprøvning for modstandsdygtighed over for brændstoffer og smøreolier (pkt. IX.3 og IX.4).

Gruppe 2 — De prøveeksemplarer underkastes, dersom det er nødvendigt, afprøvning for korrosionsbestandighed (pkt. IX.2), derefter afprøves modstandsdygtigheden af refleksanordningens bagside (pkt. IX.5). De to samme prøveeksemplarer underkastes derefter afprøvning for varmebestandighed (bilag XI).

Gruppe 3 — De to prøveeksemplarer underkastes afprøvning for tidsmæssig bestandighed af refleksanordningernes optiske egenskaber (bilag X).

Gruppe 4 — De to prøveeksemplarer underkastes afprøvning for farvebestandighed (bilag XII).

V.3. Refleksanordningerne i de forskellige grupper skal, efter at have været underkastet de i pkt. V.2 angivne prøver:

3.1. have en farve, som tilfredsstiller kravene i bilag VII. Kontrollen udføres ved en kvalitativ metode, og dersom der er tvivl, bekræftes resultatet ved en kvantitativ metode.

3.2. have en CIL, som opfylder kravene i bilag VIII, og samtidig efter afprøvningen desuden opnår mindst 60 % af den oprindelige værdi for det pågældende prøveeksemplar. Kontrollen gennemføres, udelukkende ved en observationsvinkel på 20′ og en indfaldsvinkel V = H = 0°, eller dersom det er nødvendigt, i den stilling, der er foreskrevet i pkt. VIII.4 og VIII.4.1.

▼B

*BILAG VI*

**FORSKRIFTERFOR FORM OG DIMENSIONER**

VI.1. FORM OG DIMENSIONER FOR REFLEKSANORDNINGER I KLASSE I

1.1. De reflekterende flader på refleksanordninger i klasse I skal kunne indskrives i en cirkel med en diameter på 200 mm.

1.2. Formen af de reflekterende flader skal være enkel og må ikke på normal observationsafstand kunne forveksles med et bogstav, et tal eller en trekant.

1.3. Uanset bestemmelsen i punkt 1.2. er en form, der ligner bogstaver og tal med simple former som 0, I, U og 8 tilladt.

IV.2. FORM OG DIMENSIONER FOR REFLEKSANORDNINGER I KLASSE III

2.1. De reflekterende flader på refleksanordninger i klasse III skal have form som en ligesidet trekant. Hvis de i en vinkel bærer påskriften »TOP«, angiver dette, at spidsen af denne vinkel skal anbringes opad.

2.2. Den reflekterende flade kan i midten have et trekantet parti, som ikke er reflekterende, og hvis sider er parallelle med den ydre trekants sider.

2.3. Den reflekterende flade kan eventuelt være kontinuerlig. I alle tilfælde må den korteste afstand imellem to optiske naboelementer ikke overstige 15 mm.

2.4. Den reflekterende flade på en refleksanordning anses for kontinuerlig, når kanterne af uafhængige, ved siden af hinanden placerede reflekterende flader af en refleksoptik er parallelle, og når de nævnte optiske elementer er fordelt ensartet over hele den ikke udsparede del af trekanten.

2.5. Når den reflekterende flade ikke er kontinuerlig, kan antallet af uafhængige refleksoptiske elementer ikke være mindre end fire for hver side af trekanten, heri indbefattet refleksoptiske elementer i vinklerne.

2.5.1. De uafhængige refleksoptiske elementer må ikke være udskiftelige, medmindre det drejer sig om refleksanordninger, som er typegodkendt i klasse I.

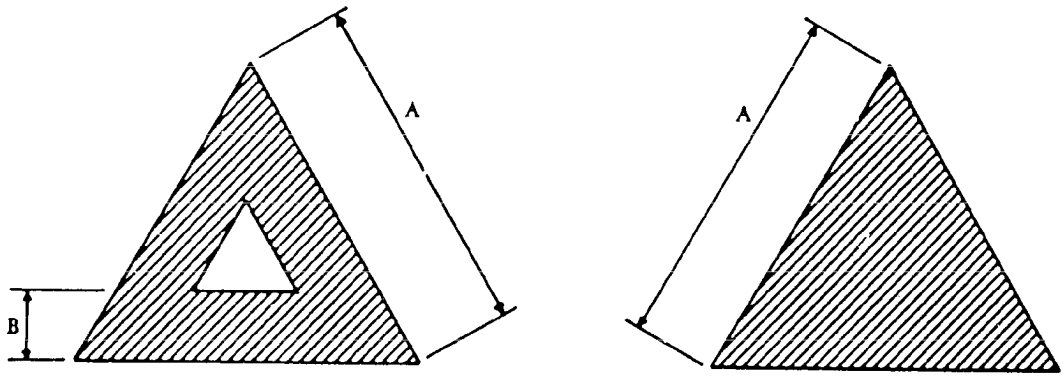
2.6. Længden af ydersiderne for reflekterende flader på trekantede refleksanordninger i klasse III skal ligge mellem 150 og 200 mm. For anordninger af type med udsparing, skal bredden af de reflekterende trekantsider målt vinkelret på disse være mindst 20 % af deres effektive længde, målt mellem de yderste punkter af de reflekterende flader.

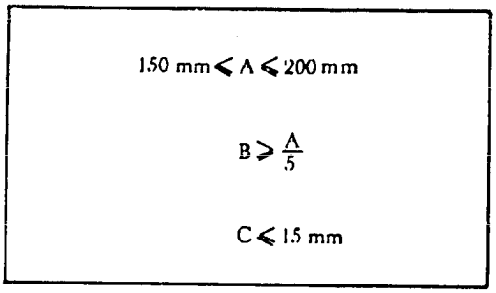
VI.3. Konstatering af, at de ovenanførte krav er opfyldt, sker hovedsageligt ved visuel kontrol.

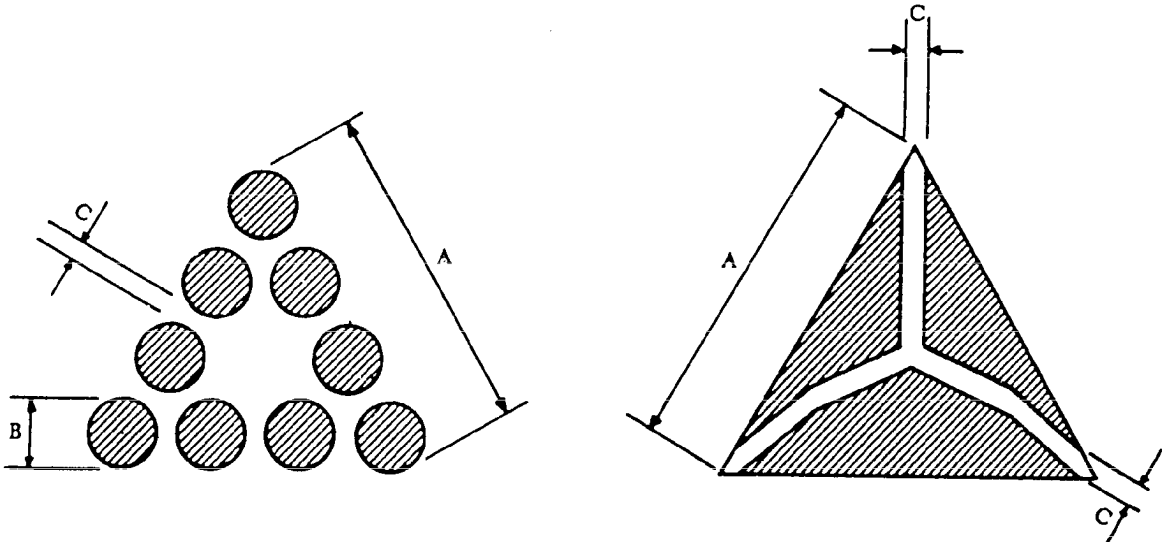
▼B

*Tillæg*

REFLEKSANORDNINGER FOR PÅHÆNGSKØRETØJER — KLASSE III




*Anmærkning:* De viste skitser tjener kun som eksempler

▼B

*BILAG VII*

**KOLORIMETRISKE FORSKRIFTER**

VII.1. Disse forskrifter gælder kun for farveløse, røde eller gule refleksanordninger.

1.1. filter og skal være således udført, at de ikke kan adskilles under normale brugsforhold.

1.2. Farvning af refleksoptik og filtre ved hjælp af maling eller lak er ikke tilladt.

VII.2. Ved belysning af refleksanordningen med en lyskilde af CIE standardlystype A skal ved en observationsvinkel på 20′ og en indfaldsvinkel V = H = 0°, eller når der er tale om farveløs refleks, ved V = ±5°, H = 0°, de trikromatiske koordinater for det reflekterende lys ligge indenfor nedennævnte grænser:

| | | |
|---|---|---|
| RØDT: | Grænse imod gult: | $y \leq 0{,}335$ |
| | Grænse imod purpur: | $z \leq 0{,}008$ |
| GULT: | Grænse imod gult: | $y \leq 0{,}429$ |
| | Grænse imod rødt: | $y \geq 0{,}398$ |
| | Grænse imod hvidt: | $z \leq 0{,}007$ |

2.1. For farverne rødt og gult sikres det ved sammenlignende visuel afprøvning, at de kolorimetriske forskrifter er overholdt.

2.2. Hvis der ved denne afprøvning opstår tvivl, skal de trikomatiske koordinater for det prøveeksemplar, som har givet mest anledning til tvivl, bestemmes til sikring af overensstemmelse med de kolorimetriske forskrifter.

VII.3. Farveløse refleksanordninger må ikke reflektere selektivt; det vil sige, at de trikromatiske koordinater »x« og »y« for standardlystypen A, som anvendes til belysning af refleksanordningen, ikke må vise større forskydning end 0,01 efter refleksion fra refleksanordningen.

3.1. Dette skal afprøves ved en visuel sammenligning som angivet i pkt. 2.1, idet sammenligningsfeltet belyses med lyskilder, hvis trikromatiske koordinater afviger 0,01 i forhold til de tilsvarende koordinater fra en standardlystype A.

3.2. Hvis der ved denne afprøvning opstår tvivl, bestemmes de trikromatiske koordinater for det prøveeksemplar, som reflekterer mest selektivt.

▼B

*BILAG VIII*

**FOTOMETRISKE FORSKRIFTER**

VIII.1. Sammen med begæring om EØF-typegodkendelse giver ansøgeren oplysning om referenceaksen. Den svarer til indfaldsvinkel V = H = 0° i skemaet over refleksionskoefficienter (CIL).

VIII.2. Ved fotometriske målinger tages for klasse I kun den del af den reflekterende overflade i betragtning, som ligger inden for en cirkel med 120 mm diameter, og den nævnte flade begrænses til følgende: klasse I = 100 $cm^2$, uden at overfladen af reflektionselementerne nødvendigvis skal nå dette fladeareal; fabrikanten angiver omkredsen af den flade, der skal anvendes. For klasse III anvendes de samlede reflekterende flader uden nogen størrelsesbegrænsning.

VIII.3. CIL-værdierne for røde reflektionsanordninger skal være mindst lig med de i nedenstående skema anførte, udtrykt i millicandélas pr. lux for de angivne observations- og indfaldsvinkler:

| Klasse | Observations-vinkel $\alpha$ | Indfaldsvinkel $\beta$ | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | lodret V<br>vandret H | 0°<br>0° | + og −10°<br>0° | + og − 5°<br>+ og − 20° |
| I | 20′<br>1° 30′ | | 100<br>5 | 50<br>2,5 | 50<br>2,5 |
| (II) | | | | | |
| III | 20′<br>1° 30′ | | 150<br>7,5 | 75<br>3,75 | 75<br>3,75 |

Lavere CIL-værdier end de i de to sidste kolonner i ovenstående skema anførte kan ikke accepteres inden for en rumvinkel, der har den reflekterende flades referencecentrum som spids og begrænses af de planer, som skærer hinanden i følgende linjer:

V = + og − 10°, H = 0°V = + og − 5°, H = + og − 20°

VIII.4. Når CIL for en refleksanordning måles for $\beta$ lig med V = H = 0°, kontrolleres det, om der fremkommer en spejleffekt ved en mindre drejning af anordningen. Dersom dette fænomen optræder, udføres målingen for $\beta$ lig med V = + eller − 5°, H = 0°. Den valgte stilling skal være den, som svarer til den mindste refleksionskoefficient (CIL) for en af de førnævnte stillinger.

4.1. Refleksanordninger, som ikke er forsynet med angivelsen »TOP«, skal ved en indfaldsvinkel $\beta$ lig med V = H = 0° eller ved den vinkel der er defineret i pkt. VIII.4 ovenfor, og ved en observationsvinkel på 20′ drejes om deres referenceakse, indtil laveste refleksionsværdi (CIL) opnås, der mindst skal svare til den i pkt. VIII.3 angivne værdi. Når CIL måles ved andre indfalds- og observationsvinkler, placeres refleksanordningen i den stilling, som svarer til den således bestemte værdi af drejningsvinklen $\varepsilon$. Hvis de krævede værdier ikke opnås i denne stilling, kan man dreje refleksanordningen ± 5° om referenceaksen fra denne stilling.

4.2. Refleksanordninger, som er forsynet med påskriften »TOP«, drejes ved indfaldsvinklen $\beta$ lig med V = H = 0° eller ved den indfaldsvinkel, som er beskrevet i pkt. VIII.4, og ved en observationsvinkel på 20′, ± 5° om referenceaksen. I ingen af de stillinger, som refleksanordningen indtager under denne drejning, må CIL være under den krævede værdi.

4.3. Dersom CIL for retningen V = H = 0° og ved $\varepsilon$ = 0° overskrider den krævede værdi med mindst 50 %, skal alle målinger gennemføres for samtlige indfalds- og observationsvinkler for $\varepsilon$ = 0°.

VIII.5. Ved gennemførelse af målingerne følges den metode, som anbefales af CIE for fotometri vedrørende refleksanordninger.

▼B

*BILAG IX*

## MODSTANDSDYGTIGHED OVER FOR YDRE PÅVIRKNINGER

### IX.1. MODSTANDSDYGTIGHED OVER FOR VAND

Efter afmontering af eventuelle aftagelige dele nedsænkes refleksanordninger, uanset om de er indbygget eller sammenbygget med lygter eller lyssignaler eller ikke, i 10 minutter i vand med temperaturen 25° ± 5°, således at det højeste punkt på øverste del af den reflekterende flade befinder sig ca. 20 mm under vandoverfladen. Denne afprøvning gentages, efter at refleksanordningen er drejet 180°, således at den reflekterende flade er underst, og således at bagsiden befinder sig ca. 20 mm under vandoverfladen.

1.1. Efter denne afprøvning må intet vand være trængt ind til refleksoptikken. Hvis der ved en visuel kontrol, uden at der foreligger tvivl, påvises, forekomst af vand, har refleksanordningen ikke bestået prøven.

1.2. Dersom der ved den visuelle undersøgelse ikke påvises forekomst af vand, eller hvis der hersker tvivl, måles CIL efter den metode, som er beskrevet i pkt. V.3.2, efter at refleksanordningen er blevet rystet let for at fjerne overskydende vand på ydersiden.

### IX.2. KORROSIONSBESTANDIGHED

Refleksanordningerne skal være således udført, at de under de fugtigheds- og korrosionsforhold, som de normalt udsættes for, bevarer de krævede fotometriske og kolorimetriske kendetegn. Den forreste flades modstandsdygtighed over for at blive mat og holdbarheden af bagsidens beskyttelseslag imod nedbrydning skal afprøves, dersom der er fare for korrosion af en væsentlig, metallisk bestanddel.

Refleksanordningen, eller den lygte eller det lyssignal, i hvilken refleksanordningen er indbygget, eller med hvilken den er sammenbygget, udsættes, efter at alle aftagelige dele er fjernet, for salttågepåvirkning i 50 timer. Prøvetiden udgøres af to 24 timers perioder med et interval på 2 timer, i hvilket man lader prøveeksemplaret tørre.

Salttågen frembringes ved forstøvning af en saltopløsning ved en temperatur af 35 ± 2 °C; saltopløsningen dannes ved opløsning af 20 ± 2 vægtdele natriumklorid i 80 dele destilleret vand, som højst må indeholde 0,02 % urenheder.

Umiddelbart efter afslutning af prøvningen må prøveeksemplaret ikke vise tegn på stærk korrosion, som vil kunne indvirke på refleksanordningens rette funktion.

### IX.3. MODSTANDSDYGTIGHED OVER FOR BRÆNDSTOFFER

Refleksanordningens udvendige overflade og specielt den reflekrerende flade gnides let med en bomuldsklud gennemvædet med en blanding af benzin og benzol (forhold 90:10). Efter ca. 5 minutter undersøges den nævnte overflade visuelt. Den må ikke udvise nogen synlig forandring.

### IX.4. MODSTANDSDYGTIGHED OVER FOR SMØREOLIER

Refleksanordningens udvendige overflade og specielt den reflekterende flade gnides let med en bomuldsklud gennemvædet med en rensende smøreolie. Efter ca. 5 minutter aftørres overfladen.

Derpå måles CIL (se pkt. V.3.2).

### IX.5. MODSTANDSDYGTIGHED AF DEN TILGÆNGELIGE BAGSIDE PÅ REFLEKSANORDNINGER MED SPEJLBELÆGNING PÅ BAGSIDEN

Efter afbørstning af refleksanordningens bagside med en hård nylonbørste dækkes denne flade med eller fugtes grundigt med en benzinbenzolblanding (forhold 90:10) i et minut. Blandingen fjernes, og man lader refleksanordningen tørre. Efter at fordampningen er afsluttet, foretages en slibeprøve ved, at bagsiden børstes med den samme nylonbørste.

Derpå måles CIL (se pkt. V.3.2), efter at hele spejlbagsiden er dækket med sort tusch.

▼B

*BILAG X*

**DE OPTISKE EGENSKABERS TIDSMÆSSIGE BESTANDIGHED**

X.1. Den myndighed, som har meddelt EØF-typegodkendelse, kan kontrollere den tidsmæssige bestandighed af de optiske egenskaber hos en refleksanordningstype, der er i brug.

X.2. De kompetente myndigheder i andre medlemsstater end den, hvis kompetente myndighed har meddelt EØF-typegodkendelsen, kan på deres områder foretage tilsvarende kontrol. Når der hos en type refleksanordning, som er i brug, konstateres systematisk uoverensstemmelse, sender disse myndigheder i påkommende tilfælde dele, som er udtaget til undersøgelse, til den myndighed, der har meddelt EØF-typegodkendelsen, med anmodning om en udtalelse.

X.3. I mangel af andet kriterium skal begrebet »systematisk uoverensstemmelse« fortolkes i overensstemmelse med pkt. 6.1 i bilag 0.

▼B

*BILAG XI*

**VARMEBESTANDIGHED**

XI.1. Refleksanordningen anbringes i 12 timer uafbrudt i tør luft med en temperatur på 65° ± 2 °C.

XI.2. Efter prøvningen må der ikke visuelt kunne konstateres nogen mærkbar deformering eller revne i refleksanordningen og specielt ikke i de optiske dele.

XI.3. De kolorimetriske og fotometriske egenskaber kontrolleres (pkt. V.3.1 og V.3.2).

▼B

*BILAG XII*

**FARVEBESTANDIGHED**

XII.1. Den myndighed, som har meddelt EØF-typegodkendelsen, kan kontrollere farvebestandigheden hos en refleksanordningstype, der er i brug.

XII.2. De kompetente myndigheder i andre medlemsstater end den, hvis kompetente myndigheder har meddelt EØF-typegodkendelsen, kan på deres områder foretage tilsvarende kontrol. Når der hos en refleksanordningstype, som er i brug, konstateres systematisk uoverensstemmelse, sender disse myndigheder i påkommende tilfælde dele, som er udtaget til undersøgelse, til den myndighed, som har meddelt EØF-typegodkendelsen, med anmodning om en udtalelse.

XII.3. I mangel af andet kriterium skal begrebet »systematisk uoverensstemmelse« fortolkes i overensstemmelse med pkt. 6.1 i bilag 0.

▼B

*Tillæg til bilagene*

AFPRØVNINGERNES TIDSMÆSSIGE RÆKKEFØLGE

| Punkt | Prøve | Prøveeksempler | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | a | b | c | d | e | f | g | h | i | j |
| 0.6 | Almindelige forskrifter: visuel kontrol | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| VI. | Former og dimensioner, visuel kontrol | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| VII. | Kolorimetri: visuel kontrol; | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| | ved tvivl: trikromatiske koordinater | | | | | | | | | | |
| VIII. | Fotometrisk måling: begrænset til 20′ og V = H = 0° | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| VIII.3. | fuldstændig | | | × | × | | | | | | |
| IX.1. | Vand: 10 min. i normal stilling | | | | | | | × | × | | |
| | 10 min. i omvendt stilling | | | | | | | × | × | | |
| | visuel kontrol | | | | | | | × | × | | |
| V.3.1. | Kolorimetri: visuel kontrol | | | | | | | × | × | | |
| | ved tvivl: trikromatiske koordinater | | | | | | | × | × | | |
| V.3.2. | Fotometrisk måling: begrænset til 20′ og V = H = 0° | | | | | | | × | × | | |
| IX.3. | Brændstof: 5 minutter | | | | | | | × | × | | |
| | visuel kontrol | | | | | | | × | × | | |
| IX.4. | Smøreolie: 5 minutter | | | | | | | × | × | | |
| | visuel kontrol | | | | | | | × | × | | |
| V.3.1. | Kolorimetri: visuel kontrol | | | | | | | × | × | | |
| | ved tvivl: trikromatiske koordinater | | | | | | | × | × | | |
| V.3.2. | Fotometrisk måling: begrænset til 20′ og V = H = 0° | | | | | | | × | × | | |
| IX.2. | Korrosion: 24 timer | | | | | × | × | | | | |
| | 2 timers interval | | | | | × | × | | | | |
| | 24 timer | | | | | × | × | | | | |
| | visuel kontrol | | | | | × | × | | | | |
| IX.5. | Bagside: 1 min. | | | | | × | × | | | | |
| | visuel kontrol | | | | | × | × | | | | |
| XI. | Varme: 12 timer ved 65 ± 2 °C | | | | | × | × | | | | |
| | visuel kontrol for deformering | | | | | × | × | | | | |
| V.3.1. | Kolorimetri: visuel kontrol | | | | | × | × | | | | |
| | ved tvivl: trikromatiske koordinater | | | | | × | × | | | | |
| V.3.2. | Fotometrisk måling: begrænset til 20′ og V = H = 0° | | | | | × | × | | | | |
| X. | Tidsmæssig bestandighed | | | | | | | | | | |
| V.3.1. | Kolorimetri: visuel kontrol eller trikromatiske koordinater | | | | | | | | | | |
| V.3.2. | Fotometrisk måling: begrænset til 20′ og V = H = 0° | | | | | | | | | | |
| XII. | Farvebestandighed | | | | | | | | | | |
| V.3.1. | Kolorimetri: visuel kontrol eller trikromatiske koordinater | | | | | | | | | | |
| V.3.2. | Fotometrisk måling: begrænset til 20′ og V = H = 0° | | | | | | | | | | |
| 0.5.1. | Opbevaring hos kompetent myndighed | | | × | × | | | | | | |