

Kun de originale FN/ECE-tekster har retlig virkning i henhold til folkeretten. Dette regulativs nuværende status og ikrafttrædelsesdato bør kontrolleres i den seneste version af FN/ECE's statusdokument TRANS/WP.29/343, der findes på adressen: <http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29docstts.html>

Regulativ nr. 8 fra FN's Økonomiske Kommission for Europa (FN/ECE) — ensartede bestemmelser for godkendelse af forlygter, som er bestemt til anvendelse på motordrevne køretøjer og afgiver asymmetrisk nærllys og/eller fjernlys og er udstyret med halogenglødelamper (H1, H2, H3, HB3, HB4, H7, H8, H9, HIR1, HIR2 og/eller H11)

Revision 4

Omfattende al gældende tekst frem til:

Ændringsserie 05 — Trådt i kraft: 8. september 2001

Korrigerende 1 til revision 4 af regulativet — Trådt i kraft: 12. marts 2003

INDHOLDSFORTEGNELSE

REGULATIV

A. ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER

0. Anvendelsesområde
1. Definitioner
2. Ansøgning om godkendelse af en forlygte
3. Mærkning
4. Godkendelse

B. TEKNISKE FORSKRIFTER FOR FORLYGTER

5. Almindelige forskrifter
6. Belysningsstyrke
7. Forskrifter vedrørende farvede lytteglas og filtre
8. Måling af ulempe
9. Standardforlygte
10. Bemærkning vedrørende farve

C. YDERLIGERE ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER

11. Ændring og udvidelse af godkendelsen for en forlygtetype
12. Produktionens overensstemmelse
13. Sanktioner i tilfælde af produktionens manglende overensstemmelse
14. Endeligt ophør af produktionen
15. Navne og adresser på tekniske tjenester, som forestår godkendelsesprøvning, og på de administrative myndigheder
16. Overgangsbestemmelser

BILAG

- Bilag 1 — Meddelelse
- Bilag 2 — Kontrol af produktionens overensstemmelse for forlygter monteret med glødelamper H1, H2, H3, HB3, HB4, H7, H8, H9, HIR1, HIR2 og/eller H11
- Bilag 3 — Eksempler på udformning af godkendelsesmærker
- Bilag 4 — Måleskærme
- Bilag 5 — Prøvning for stabilitet af fotometriske præstationer af forlygter i brug
- Bilag 6 — Forskrifter for lygter med lytglas af plast - prøvning af lytglas eller materialeprøver samt af komplette lygter
- Bilag 7 — Mindstekrav til prøvetagning ved en inspektør

A. ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER

0. ANVENDELSESOMRÅDE ⁽¹⁾

Dette regulativ finder anvendelse på forlygter, som er bestemt til motordrevne køretøjer og kan være forsynet med lytglas af glas eller plast.

1. DEFINITIONER

I dette regulativ forstås ved:

- 1.1. »lytglas«: forlygtens (enhedens) yderste del, som afgiver lys gennem den lysende overflade
- 1.2. »coating«: et eller flere vilkårlige produkter, som er påført i et eller flere lag på ydersiden af lytglasset
- 1.3. »forlygter af forskellig type«: forlygter, som afviger på væsentlige punkter såsom:
- 1.3.1. fabriks- eller varemærke
- 1.3.2. egenskaberne af det optiske system
- 1.3.3. hvorvidt de indeholder komponenter, som under funktion er i stand til at ændre de optiske virkninger ved refleksion, brydning, absorption og/eller deformation; dog anses som en typeændring ikke montering eller fjernelse af filtre, som udelukkende er bestemt til at ændre lysbundtets farve og ikke dets lysfordeling
- 1.3.4. egnethed for højre- eller venstrekørsel eller for begge færdselsretninger
- 1.3.5. det frembragte lys (nærlys, fjernlys eller både nær- og fjernlys)
- 1.3.6. den fatning, som er bestemt til isætning af glødelampen (-lamperne) af en af kategorierne H1, H2, H3, HB3, HB4, H7, H8, H9, HIR1, HIR2 og/eller H11 ⁽²⁾ ⁽³⁾

⁽¹⁾ Intet i dette regulativ er til hinder for, at en af deltagerne i aftalen om dette regulativ forbyder kombination af en efter dette regulativ godkendt forlygte, som har lytglas af plast, med en mekanisk forlygterenser (med visker).

⁽²⁾ »Lygtens type« (»lygtetype«) må ikke forveksles med »kategori lampe« (»lampekategori«). Dette regulativ vedrører forlygter med halogenglødelamper af kategorierne H1, H2, H3, HB3, HB4, H7, H8, H9, HIR1, HIR2 og/eller H1. Disse kategorier af glødelamper afviger væsentligt ved deres konstruktion, nærmere bestemt ved deres sokkel. De er ikke indbyrdes udskiftelige, men inden for en given kategori af glødelamper kan der sædvanligvis være flere typer.

⁽³⁾ Lamper af type HIR1 og/eller H9 må kun tillades at frembringe nærlys i forbindelse med montering af forlygterenser(e), som er i overensstemmelse med regulativ nr. 45. Hvad angår lodret hældning finder bestemmelsen i punkt 6.2.6.2.2 i regulativ nr. 48, ændringsserie 01, endvidere ikke anvendelse, når sådanne forlygter er monteret. Denne indskrænkning skal gælde, så længe der ikke foreligger en generel aftale om anvendelse af anordninger til højdekorrektion og forlygterensere hvad angår forlygtens funktion.

- 1.3.7. de materialer, som lygteglas og eventuel coating består af.
2. ANSØGNING OM GODKENDELSE AF EN FORLYGTE (*)
- 2.1. Ansøgning om godkendelse af en forlygte skal indgives af indehaveren af fabriks- eller varemærket eller af dennes bemyndigede repræsentant. I ansøgningen skal angives:
- 2.1.1. om forlygten er bestemt til at afgive både nærlys og fjernlys eller kun nærlys eller fjernlys
- 2.1.2. såfremt forlygten er bestemt til at afgive nærlys, om den er bestemt for både venstre- og højrekørsel eller kun venstre- eller højrekørsel
- 2.1.2.1. såfremt forlygten er udstyret med indstillelig reflektor, forlygtens monteringsposition(er), angivet i forhold til vejbanen og til køretøjets midterplan i længderetningen
- 2.1.3. farven af det af forlygten afgivne lys.
- 2.2. Hver ansøgning om godkendelse skal være ledsaget af:
- 2.2.1. tegninger i tre eksemplarer, som er tilstrækkeligt detaljerede til, at typen kan identificeres, og som viser forlygten set forfra og eventuelle detaljer i form af ribning af lygteglasset, samt tværsnit; på tegningerne skal være angivet det areal, som er afsat til godkendelsesmærket
- 2.2.1.1. såfremt forlygten har indstillelig reflektor, forlygtens monteringsposition(er), angivet i forhold til vejbanen og til køretøjets midterplan i længderetningen, hvis forlygten er bestemt til anvendelse alene i de(n) pågældende position(er)
- 2.2.2. kort teknisk specifikation
- 2.2.3. to prøver af forlygtetypen
- 2.2.4. til afprøvning af det plastmateriale, som lygteglasset er fremstillet af:
- 2.2.4.1. tretten lygteglas
- 2.2.4.1.1. seks af disse lygteglas kan erstattes af seks materialeprøver, som måler mindst 60 × 80 mm og har flad eller konveks ydre overflade og i midten et omtrent fladt areal (krumningsradius mindst 300 mm), som måler mindst 15 × 15 mm
- 2.2.4.1.2. hver(t) sådan(t) lygteglas eller materialeprøve skal være produceret ved den metode, som skal anvendes i massefabrikation
- 2.2.4.2. en reflektor, hvorpå lygteglassene kan monteres efter fabrikantens anvisninger.
- 2.3. De materialer, som lygteglas og eventuel coating består af, skal være ledsaget af prøvningsrapporten over egenskaberne af de pågældende materialer og coatinger, såfremt de i forvejen er afprøvet.
- 2.4. Før typegodkendelse meddeles, kontrollerer den kompetente myndighed, at der findes tilfredsstillende ordninger til sikring af effektiv kontrol af produktionens overensstemmelse.

(*) Vedrørende ansøgning om godkendelse af en glødelampe henvises til regulativ nr. 37.

3. MÆRKNING ⁽⁵⁾
- 3.1. Forlygter, som forelægges til godkendelse, skal være påført ansøgerens firmanavn eller mærke.
- 3.2. På linsen og på lygtehuset skal lygterne omfatte ⁽⁶⁾ arealer af tilstrækkelig størrelse til godkendelsesmærket og til de i punkt 4 omhandlede tillægssymboler; disse arealer skal være angivet på de i punkt 2.2.1 ovenfor omhandlede tegninger.
- 3.3. Forlygter, som er konstrueret til at opfylde forskrifterne for både højre- og venstrekørsel, skal være påført mærker, som angiver de to indstillinger af den optiske enhed på køretøjet eller af glødelampen på reflektoren; disse mærker består af bogstaverne »R/D« for positionen svarende til højrekørsel og bogstaverne »L/G« for positionen svarende til venstrekørsel.
4. GODKENDELSE
- 4.1. Generelt
- 4.1.1. Opfylder alle de i henhold til punkt 2 ovenfor indleverede prøveeksemplarer af en type forlygte forskrifterne i dette regulativ, meddeles godkendelse.
- 4.1.2. Når sammenbyggede, kombinerede eller i hinanden indbyggede lygter opfylder forskrifterne i flere end ét regulativ, kan der påføres ét enkelt internationalt godkendelsesmærke, forudsat at hver af de sammenbyggede, kombinerede eller i hinanden indbyggede lygter opfylder de forskrifter, som finder anvendelse på den.
- Denne forskrift finder ikke anvendelse på forlygter, som er monteret med dobbelttrådspærer, når de er godkendt alene til enten nærlys eller fjernlys.
- 4.1.3. Hver godkendt type tildeles et godkendelsesnummer. De første to cifre (p.t. 04) angiver den ændringsserie, som indeholder de seneste væsentlige tekniske ændringer af regulativet på tidspunktet for udstedelse af godkendelsen. Samme aftalepart kan ikke tildele samme nummer til en anden forlygtetype, som er omfattet af dette regulativ, bortset fra udvidelse af godkendelsen til en anordning, som alene afviger fra den godkendte type hvad angår farven af det udsendte lys.
- 4.1.4. Anmeldelse af godkendelse, af udvidelse, nægtelse eller inddragelse af godkendelse eller af endeligt ophør af produktionen af en type forlygte i henhold til dette regulativ skal gives parterne i 1958-aftalen om anvendelse af dette regulativ ved hjælp af en blanket, som er i overensstemmelse med mønsteret i bilag 1 og indeholder angivelser svarende til punkt 2.2.1.1.
- 4.1.5. Hver forlygte, som er i overensstemmelse med en i henhold til dette regulativ godkendt type, skal ud over det i punkt 3.1 foreskrevne mærke påføres et godkendelsesmærke svarende til beskrivelsen i punkt 4.2 og 4.3 nedenfor, på de i punkt 3.2 ovenfor omhandlede arealer.
- 4.2. Godkendelsesmærkets sammensætning

Godkendelsesmærket består af:

⁽⁵⁾ For forlygter, som er bestemt til at opfylde kravene for kun én færdselsretning (højre- eller venstrekørsel), anbefales endvidere, at omridset af det areal, som kan tildækkes for at undgå gener for brugere i stater, hvor færdselsretningen er modsat færdselsretningen i den stat, som forlygten er bestemt til, angives uudsletteligt på lygtens glas. Sådant mærkning er dog ikke nødvendig, når arealet tydeligt fremgår af udformningen.

⁽⁶⁾ Kan lygteglasset ikke adskilles fra forlygtens hus, er et areal på lygteglasset tilstrækkeligt.

- 4.2.1. et internationalt godkendelsesmærke bestående af:
- 4.2.1.1. en cirkel, som omslutter bogstavet »E« efterfulgt af kendingsnummeret på den stat, som har meddelt godkendelse ⁽⁷⁾
- 4.2.1.2. det i punkt 4.1.3 ovenfor foreskrevne godkendelsesnummer.
- 4.2.2. Følgende tillægssymbol(er):
- 4.2.2.1. på forlygter, der alene opfylder forskrifterne for venstrekørsel, en vandret pil, der for en iagttaget vendt mod forlygten peger mod højre, dvs. mod den side af vejen, hvor der køres
- 4.2.2.2. på forlygter, der er konstrueret til at opfylde forskrifterne for begge færdselsretninger ved passende justering af den optiske enhed eller glødelampen, en vandret pil med hoved i begge ender, altså en pil som peger både mod venstre og højre
- 4.2.2.3. på forlygter, der opfylder dette regulativs forskrifter alene hvad angår nærlýset, bogstaverne »HC«
- 4.2.2.4. på forlygter, der opfylder dette regulativs forskrifter alene hvad angår fjernlýset, bogstaverne »HR«
- 4.2.2.5. på forlygter, der opfylder dette regulativs forskrifter hvad angår både nær- og fjernlýset, bogstaverne »HCR«
- 4.2.2.6. på forlygter med lytglas af plast, bogstavgruppen »PL«, som påføres nær de symboler, som foreskrives i punkt 4.2.2.3 til 4.2.2.5 ovenfor
- 4.2.2.7. på forlygter, der opfylder dette direktivs forskrifter hvad angår fjernlýset, den maksimale lysstyrke, angivet ved et henvisningsmærke som foreskrevet i punkt 6.3.2.1.2. nedenfor, anbragt nær cirklen, som omgiver bogstavet »E«; for i hinanden indbyggede forlygter skal den maksimale lysstyrke af fjernlýsets lysbunder som helhed angives som ovenfor udtrykt.
- 4.2.3. I hvert tilfælde skal den pågældende arbejdsfunktion i henhold til punkt 1.1.1.1 i bilag 5 og de(n) tilladte spænding(er) i henhold til punkt 1.1.1.2 i bilag 5 være fastlagt på godkendelsesattesten og på den anmeldelsesblanket, som fremsendes til de stater, som er parter i aftalen og anvender dette regulativ. I de pågældende tilfælde skal anordningerne være mærket som følger:
- 4.2.3.1. på forlygter, som opfylder forskrifterne i dette regulativ og er konstrueret således, at nærlýsets glødetråd ikke tænder samtidig med nogen anden lygtefunktion i hvilken den er gensidigt indbygget, anføres en skråstreg (/) bag nærlýslytesymbolet i godkendelsesmærket.
- 4.2.3.2. på forlygter, som opfylder forskrifterne i bilag 5 til dette regulativ alene når de tilføres 6 V eller 12 V spænding, skal der nær glødelampens fatning være anført tallet 24, overstreget med et skævvinklet kryds (×).

(7) 1 for Tyskland, 2 for Frankrig, 3 for Italien, 4 for Nederlandene, 5 for Sverige, 6 for Belgien, 7 for Ungarn, 8 for Tjekkiet, 9 for Spanien, 10 for Jugoslavien, 11 for Det Forenede Kongerige, 12 for Østrig, 13 for Luxembourg, 14 for Schweiz, 15 (ubenyttet), 16 for Norge, 17 for Finland, 18 for Danmark, 19 for Rumænien, 20 for Polen, 21 for Portugal, 22 for Rusland, 23 for Grækenland, 24 for Irland, 25 for Kroatien, 26 for Slovenien, 27 for Slovakiet, 28 for Belarus, 29 for Estland, 30 (ubenyttet), 31 for Bosnien-Hercegovina, 32 for Letland, 33 (ubenyttet), 34 for Bulgarien, 35 (ubenyttet), 36 for Litauen, 37 for Tyrkiet, 38 (ubenyttet), 39 for Aserbajdsjan, 40 for Den Tidligere Jugoslaviske Republik Makedonien, 41 (ubenyttet), 42 for Det Europæiske Fællesskab (godkendelser meddeles af medlemsstaterne under anvendelse af deres respektive ECE-symbol), 43 for Japan, 44 (ubenyttet), 45 for Australien, 46 for Ukraine, 47 for Sydafrika og 48 for New Zealand. De efterfølgende numre tildeles andre stater i den kronologiske orden, i hvilken de ratificerer eller tiltræder overenskomsten om ensartede tekniske forskrifter for hjulkøretøjer samt udstyr og dele, som kan monteres og/eller benyttes på hjulkøretøjer, samt vilkårene for gensidig anerkendelse af godkendelser, der er meddelt på grundlag af sådanne forskrifter, hvorefter FN's generalsekretær giver de kontraherende parter i overenskomsten meddelelse herom.

- 4.2.4. De to cifre (p.t. 04) i godkendelsesnummeret, som angiver den ændringsserie, som indeholder de seneste større tekniske ændringer af regulativet på tidspunktet for udstedelsen af godkendelsen og, om nødvendigt, den nødvendige pil, kan være angivet nær ovenstående tillægssymboler.
- 4.2.5. De i punkt 4.2.1 og 4.2.2 ovenfor omhandlede mærker og symboler skal være let læselige og uud-slettelige, også når forlygten er monteret i køretøjet.
- 4.3. Godkendelsesmærkets sammensætning
- 4.3.1. Uafhængige lygter
- Eksempler på godkendelsesmærkets sammensætning med ovennævnte tillægssymboler findes i bilag 3, figur 1-9.
- 4.3.2. Sammenbyggede, kombinerede eller i hinanden indbyggede lygter
- 4.3.2.1. Når sammenbyggede, kombinerede eller i hinanden indbyggede lygter er fundet i overensstemmelse med forskrifterne i flere forskellige regulativer, kan der påføres ét enkelt internationalt godkendelsesmærke, bestående af en cirkel, som omslutter bogstavet »E« efterfulgt af kendingsnummeret på den stat, som har meddelt typegodkendelsen, samt et godkendelsesnummer. Dette godkendelsesmærke kan være placeret et vilkårligt sted på de sammenbyggede, kombinerede eller i hinanden indbyggede lygter, forudsat at:
- 4.3.2.1.1. det er synligt efter at lygterne er monteret
- 4.3.2.1.2. ingen lysoverførende del af de sammenbyggede, kombinerede eller i hinanden indbyggede lygter kan fjernes, uden at godkendelsesmærket samtidig fjernes.
- 4.3.2.2. Identifikationssymbolet for hver lygte svarende til hvert regulativ, i henhold til hvilket der er meddelt godkendelse, skal, sammen med den tilsvarende ændringsserie, som indeholder de seneste større tekniske ændringer af regulativerne på tidspunktet for udstedelsen af godkendelsen og, om nødvendigt, den foreskrevne pil, være påført:
- enten
- 4.3.2.2.1. på den pågældende lysende overflade
- eller
- 4.3.2.2.2. i en gruppe, på en sådan måde at hver af de sammenbyggede, kombinerede eller i hinanden indbyggede lygter tydeligt kan identificeres (fire eksempler herpå er givet i bilag 3).
- 4.3.2.3. Komponenterne i et enkelt godkendelsesmærke må ikke være mindre end den mindstestørrelse, som foreskrives for det mindste af de enkelte mærker, i henhold til hvilket godkendelse er udstedt.
- 4.3.2.4. Hver godkendt type tildeles et godkendelsesnummer. Samme aftalepart kan ikke tildele samme nummer til en anden type sammenbyggede, kombinerede eller i hinanden indbyggede lygter, som omfattes af dette regulativ.
- 4.3.2.5. I bilag 3, figur 10 til dette regulativ findes eksempler på sammensætning af godkendelsesmærket til sammenbyggede, kombinerede eller i hinanden indbyggede lygter med alle ovennævnte tillægssymboler.
- 4.3.3. Lygter, hvis lygteglas anvendes til forskellige forlygtetyper, og som kan være gensidigt indbygget i eller sammenbygget med andre lygter
- Bestemmelserne i punkt 4.3.2 ovenfor finder anvendelse.
- 4.3.3.1. Når samme lygteglas anvendes, kan dette endvidere være påført forskellige godkendelsesmærker vedrørende de forskellige typer forlygter eller lygteenheder, forudsat at forlygtens hus, uanset at det ikke kan adskilles fra lytteglasset, desuden omfatter det i punkt 3.2 ovenfor beskrevne areal og er påført godkendelsesmærke for de faktiske funktioner.

Anvendes samme lygtehus til forskellige forlygtetyper, kan de forskellige godkendelsesmærker være påført på dette.

- 4.3.3.2. I bilag 3, figur 11 i dette regulativ er givet eksempler på godkendelsesmærkets sammensætning i ovennævnte tilfælde.

B. TEKNISKE FORSKRIFTER FOR FORLYGTER ⁽⁸⁾

5. ALMINDELIGE FORSKRIFTER

- 5.1. Hvert prøveeksemplar skal overholde de i punkt 6 til 8 nedenfor angivne forskrifter.
- 5.2. Forlygter skal være udført således, at de bevarer de foreskrevne fotometriske egenskaber og forbliver funktionsdygtige ved normal brug uanset de vibrationer, de kan blive udsat for.
- 5.2.1. Forlygter skal være udstyret med en anordning, som bevirker, at de kan justeres således på køretøjerne, at de opfylder de forskrifter, som finder anvendelse på dem. Dog behøver en sådan anordning ikke være monteret på komponenter, i hvilke reflektor og lygteglas ikke kan skilles fra hinanden, forudsat at anvendelse af sådanne komponenter begrænses til køretøjer, på hvilke justering af forlygterne kan finde sted på anden måde. Når en forlygte til fjernlys og en forlygte til nærllys med hver sin glødelampe danner en sammensat enhed, skal justeranordningen give mulighed for korrekt justering af hvert optisk system for sig. Dog finder denne bestemmelse ikke anvendelse på forlygteenheder, hvis reflektorer er udelelige. For en sådan type enhed finder forskrifterne i punkt 6 i dette regulativ anvendelse.
- 5.3. De komponenter, hvormed glødelampen (-lamperne) er fastgjort på reflektoren, skal være udført således, at glødelampen, heller ikke i mørke, kan monteres i nogen anden position end den korrekte ⁽⁹⁾.

Glødelampens fatning skal overholde målangivelserne i følgende datablade i IEC Publikation 61-2:

Glødelamper	Fatning	Datablad
H1	P 14,5s	7005-46-3
H2	X 5111	7005-99-2
H3	PK 22s	7005-47-1
HB3	P 20d	7005-31-1
HB4	P 22d	7005-32-1
H7	PX 26d	7005-5-1
H8	PG 17	7005-110-1
HIR1	PX 20d	7005-...-1
HIR2	PX 22d	7005-...-.
H9	PGJ 19-5	7005-110-1
H11	PGJ 19-2	7005-110-1

- 5.4. Forlygter, som er konstrueret således, at de opfylder forskrifterne for både højre- og venstrekørsel, kan tilpasses en given færdselsretning enten ved passende grundindstilling i monteret stand på køretøjet eller ved valgfri indstilling foretaget af brugeren. Sådant grundindstilling eller valgfri indstilling kan f.eks. bestå i, at den optiske enhed fastgøres i en given vinkel på køretøjet, eller at glødelampen fastgøres i en given vinkel i forhold til den optiske enhed. I alle tilfælde må der kun være mulighed for to nøje afgrænsede indstillinger, en for højre- og en for venstrekørsel, og konstruktionen skal forhindre utilsigtet ændring af indstillingen fra den ene færdselsretning til den anden eller indstilling i en mellemposition. Når der findes to forskellige indstillingsmuligheder for glødelampen, skal de komponenter, som fastgør glødelampen til reflektoren, være således konstrueret og udført, at glødelampen i hver af de to indstillinger vil blive fastholdt i stilling med den nøjagtighed, som foreskrives for forlygter bestemt til kun én færdselsretning. Overensstemmelsen med forskrifterne i dette punkt efterprøves ved visuel inspektion og, om nødvendigt, ved en prøvemontering.

⁽⁸⁾ Vedrørende tekniske forskrifter for glødelamper henvises til regulativ nr. 37.

⁽⁹⁾ Forlygten anses for at være i overensstemmelse med forskrifterne i dette punkt, såfremt glødelampen let kan monteres i forlygten og dens lokalisering let føres i indgreb med de tilsvarende udskæringer, selv i mørke.

- 5.5. På forlygter, som er konstrueret til skiftevis at afgive fjernlys og nærlys, skal eventuelle mekaniske, elektromekaniske eller andre anordninger, som er indbygget i forlygten og beregnet for omskift mellem fjern- og nærlys ⁽¹⁰⁾, være konstrueret således,
- 5.5.1. at anordningen kan modstå 50 000 aktiveringer uden at beskadiges trods de vibrationer, den er udsat for under normal brug
- 5.5.2. at anordningen i tilfælde af svigt automatisk skifter om til nærlys
- 5.5.3. at der altid enten opnås fjernlys eller nærlys uden mulighed for, at anordningen standser i en stilling mellem de to positioner
- 5.5.4. at brugeren ikke med almindeligt værktøj kan ændre de bevægelige deles form eller position.
- 5.6. Der skal udføres supplerende prøvning efter forskrifterne i bilag 5 således at det sikres, at de fotometriske præstationer ikke ændres for meget under brug.
- 5.7. Er forlygtens lytglas af plast, sker prøvning efter forskrifterne i bilag 6.
6. BELYSNINGSSTYRKE
- 6.1. Almindelige bestemmelser
- 6.1.1. Forlygter skal være udført således, at de giver god lysstyrke med passende glødelamper H1, H2, H3, HB3, HB4, H7, H8, H9, HIR1, HIR2 og/eller H11, uden at nærlyset blænder, og god lysstyrke af fjernlyset.
- 6.1.2. Den af forlygten frembragte belysningsstyrke kontrolleres på en lodret skærm, som opstilles 25 m foran forlygten og vinkelret på dennes akse (se bilag 4).
- 6.1.3. Forlygten kontrolleres med (en) standard (reference) glødelampe(r), som er bestemt til en nominal spænding på 12 V, idet eventuelle selektivt gule filtre ⁽¹¹⁾ er erstattet af ufarvede filtre, som er geometrisk identiske med disse og har en transmissionsfaktor på mindst 80 %. Under kontrol af forlygten skal spændingen over glødelampens klemmer være reguleret således, at man opnår følgende specifikationer:

Glødelamper	Omtrentlig forsyningspænding (i V) ved måling	Lysflux (i lumen)
H1	12	1 150
H2	12	1 300
H3	12	1 100
HB3	12	1 300
HB4	12	825
H7	12	1 100
H8	12	600
HIR1	12	1 840
HIR2	12	1 355
H9	12	1 500
H11	12	1 000

Forlygten anses for tilfredsstillende, hvis de fotometriske forskrifter er opfyldt med mindst én 12 V standard- (reference-) glødelampe, som kan leveres sammen med forlygten.

⁽¹⁰⁾ Disse bestemmelser finder ikke anvendelse på manørekontakten.

⁽¹¹⁾ Disse filtre omfatter alle de komponenter, herunder lytglasset, som er bestemt til at farve lyset.

- 6.1.4. De mål, som bestemmer glødetrådenes position i standardglødelampen, er angivet i det pågældende datablad i regulativ nr. 37.
- 6.1.5. Standardglødelampens pære skal have en sådan optisk udformning og kvalitet, at den ikke ved spejling eller brydning ændrer lysfordelingen i ugunstig retning. Overensstemmelsen med denne forskrift efterprøves ved måling af den lysfordeling, der opnås med en standardforlygte monteret med en standardglødelampe (reference).
- 6.2. Forskrifter vedrørende nærlys
- 6.2.1. Nærlysets lysbunt skal være tilstrækkeligt skarpt afskåret til, at det kan benyttes til at udføre en tilfredsstillende justering. »Afskæringen« skal være en vandret ret linje i siden modsat den trafikretning, som forlygten er bestemt for; i den anden side må den hverken overskride den knækkede linje HV H1 H4, som dannes af en ret linje HV H1, som danner en vinkel på 45° med vandret, og den rette linje H1 H4 25 cm over den rette linje hh, eller den rette linje HV H3, som danner en vinkel på 15° med det vandrette plan over dette (se bilag 4). En afskæring, som overskrider både linjen HV H2 og linjen H2 H4 og fremkommer ved en kombination af de to ovennævnte muligheder, må under ingen omstændigheder tillades.
- 6.2.2. Forlygten skal være indstillet således:
- 6.2.2.1. For forlygter bestemt til at opfylde kravene ved højrekørsel, at afskæringen på skærmens venstre halvdel ⁽¹²⁾ er vandret, og, for forlygter bestemt til at opfylde kravene ved venstrekørsel, at afskæringen på skærmens højre halvdel er vandret
- 6.2.2.2. at denne vandrette del af afskæringen på skærmen er 25 cm under linjen hh (se bilag 4)
- 6.2.2.3. at afskæringens knæk ligger på linjen vv ⁽¹³⁾.
- 6.2.3. Når forlygten er således indstillet og kun søges godkendt til afgivelse af nærlys, behøver den ⁽¹⁴⁾ kun opfylde de forskrifter, som er omhandlet i punkt 6.2.5 til 6.2.7 nedenfor; hvis den er bestemt til at afgive både nærlys og fjernlys, skal den opfylde forskrifterne i punkt 6.2.5 til 6.2.7 og 6.3.
- 6.2.4. Når en således indstillet forlygte ikke opfylder forskrifterne i punkt 6.2.5 til 6.2.7 og 6.3, kan forlygtens indstilling ændres, forudsat at lysbuntets akse ikke forskydes sideværts mere end 1° (= 44 cm) til højre eller venstre ⁽¹⁵⁾. For at lette indstilling ved hjælp af afskæringen kan forlygten delvis tildækkes for at gøre afskæringen skarpere.

⁽¹²⁾ Prøveskærmen skal være tilstrækkelig bred til, at afskæringen kan undersøges i et område mindst 5° på hver side af linjen vv.

⁽¹³⁾ Såfremt, for forlygter bestemt til at opfylde disse regulativs bestemmelser alene hvad angår nærlyset, brændaksen afviger væsentligt fra lysbuntets hovedakse, eller, uanset forlygtens type (nærlysligte og/eller fjernlysligte), lysbuntets afskæring ikke har et tydeligt knæk, skal der justeres sideværts på den måde, der bedst opfylder kravene til belysning i punkterne 75 R og 50 R for højrekørsel og i punkterne 75 L og 50 L for venstrekørsel.

⁽¹⁴⁾ En forlygte, der er bestemt til at afgive nærlys, kan omfatte fjernlys, som ikke er i overensstemmelse med forskriften.

⁽¹⁵⁾ Grænsen på 1° for efterjustering mod højre eller venstre er ikke uforenelig med lodret efterjustering. Sidstnævnte er kun begrænset ved forskrifterne i punkt 6.3; dog bør den vandrette del af afskæringen ikke overskride linjen hh (bestemmelserne i punkt 6.3 finder ikke anvendelse på forlygter, som er bestemt til at opfylde dette regulativs forskrifter alene hvad angår afgivelse af nærlys).

6.2.5. Det lys, som nærlyset frembringer på skærmen, skal opfylde følgende forskrifter:

Punkt på måleskærm				Foreskrevet belysningsstyrke, lux
Forlygter til højrekørsel		Forlygter til venstrekørsel		
Punkt B	50 L	Punkt B	50 R	$\leq 0,4$
Punkt 75	R	Punkt 75	L	≥ 12
Punkt 75	L	Punkt 75	R	≤ 12
Punkt 50	L	Punkt 50	R	≤ 15
Punkt 50	R	Punkt 50	L	≥ 12
Punkt 50	V	Punkt 50	V	≥ 6
Punkt 25	L	Punkt 25	R	≥ 2
Punkt 25	R	Punkt 25	L	≥ 2
Et vilkårligt punkt i område III				$\leq 0,7$
Et vilkårligt punkt i område IV				≥ 3
Et vilkårligt punkt i område I $\leq 2 \times (E_{50R}$ eller $E_{50L})$ (*)				

(*) E_{50R} og E_{50L} er de faktisk målte belysningsstyrker.

6.2.6. I sideretningen må ikke være afvigelser, som forringer synligheden i nogen af områderne I, II, III eller IV.

6.2.7. Belysningsstyrken i område »A« og »B« som angivet i figur C i bilag 4 kontrolleres ved måling af de fotometriske værdier af punkt 1 til 8 i denne figur; disse værdier skal være inden for følgende grænser:

$$1 + 2 + 3 \geq 0,3 \text{ lux, og}$$

$$4 + 5 + 6 \geq 0,6 \text{ lux, og}$$

$$0,7 \text{ lux} \geq 7 \geq 0,1 \text{ lux og}$$

$$0,7 \text{ lux} \geq 8 \geq 0,2 \text{ lux}$$

Disse nye værdier er ikke obligatoriske for forlygter, som er godkendt inden ikrafttrædelsesdatoen for supplement 4 til ændringsserie 04 til dette regulativ (13. januar 1993) eller for udvidelser af sådanne godkendelser ⁽¹⁶⁾.

6.2.8. Forlygter, som er konstrueret til at opfylde kravene for både højre- og venstrekørsel, skal ved hver af de to indstillinger af den optiske enhed eller glødelampen opfylde ovenstående forskrifter for den pågældende færdselsretning.

6.3. Forskrifter vedrørende fjernlys

6.3.1. For forlygter, som er bestemt til at afgive fjernlys og nærlys, skal måling af den belysningsstyrke, som frembringes på skærmen af fjernlyset, finde sted ved samme indstilling af forlygten som ved måling i henhold til punkt 6.2.5 til 6.2.7 ovenfor; forlygter, som alene afgiver fjernlys, skal være justeret således, at området med størst belysningsstyrke er centreret omkring skæringspunktet af linjerne hh og vv; en sådan forlygte behøver alene opfylde de i punkt 6.3 omhandlede forskrifter.

6.3.2. Det lys, som fjernlyset frembringer på skærmen, skal opfylde følgende forskrifter:

6.3.2.1. Skæringspunktet (HV) af linjerne hh og vv skal ligge inden for isoluxkurven svarende til 80 % af den maksimale belysningsstyrke. Maksimalværdien (EM) skal være mindst 48 lux. Maksimalværdien må under ingen omstændigheder være over 240 lux; for en kombineret nærlys- og fjernlysgyde må denne maksimalværdi endvidere ikke være over 16 gange den belysningsstyrke, som er målt for fjernlyset i punktet 75 R (eller 75 L).

⁽¹⁶⁾ I område A og B, som ligeledes ligger inden for område III, må intet punkt have en belysningsstyrke over 0,7 lux.

- 6.3.2.1.1. Fjernlysets maksimale lysstyrke (I_M), angivet i tusinder candela, beregnes af formlen:

$$I_M = 0,625 E_M$$

- 6.3.2.1.2. Referencemærket (I'_M), som angiver denne maksimale lysstyrke og er omhandlet i punkt 4.2.2.7. ovenfor, fås af forholdet:

$$I'_M = \frac{I_M}{3} = 0,208 E_M$$

Denne værdi afrundes til den nærmeste af følgende værdier: 7,5, 10, 12,5, 17,5, 20, 25, 27,5, 30, 37,5, 40, 45, 50.

- 6.3.2.2. Fra punktet HV skal belysningsstyrken vandret mod højre og venstre være mindst 24 lux indtil en afstand af 1,125 meter og mindst 6 lux indtil en afstand af 2,25 meter.

- 6.4. For forlygter med justerbar reflektor finder forskrifterne i punkt 6.2 og 6.3 anvendelse for hver monteringsposition, som er angivet i henhold til punkt 2.1.3. Til efterprøvning anvendes følgende metode:

- 6.4.1. Hver anvendt position bestemmes med prøvningsvinkelmåleren i forhold til en linje mellem centrum af lyskilden og punkt HV på indstillingsskærmen. Den justerbare reflektor stilles derefter i en position, som bevirker, at lysmønstret på skærmen svarer til indstillingsforskrifterne i punkt 6.2.1 til 6.2.2.3 og/eller 6.3.1.

- 6.4.2. Når reflektoren indledende fastgøres i henhold til punkt 6.4.1, skal forlygten opfylde de pågældende fotometriske forskrifter i punkt 6.2. og 6.3.

- 6.4.3. Videre prøvninger foretages efter at reflektoren er flyttet lodret ± 2 grader eller mindst til den maksimale position, såfremt denne er mindre end 2° , fra den indledende position ved hjælp af forlygtens justeranordning. Efter at hele forlygten er indstillet (f.eks. ved hjælp af vinkelmåler) i tilsvarende modsat retning, skal lysafgivelsen i følgende retninger kontrolleres og være inden for de foreskrevne grænser: For nærlyset:

punkt HV og 75R (hhv. 75L)

for fjernlyset: IM og punkt HV (procentdel af IM).

- 6.4.4. Har ansøgeren angivet flere end én monteringsposition, gentages proceduren i punkt 6.4.1 til 6.4.3 for alle de øvrige positioner.

- 6.4.5. Har ansøgeren ikke søgt om nogen speciel monteringsstilling, indstilles forlygten efter målene i punkt 6.2 og 6.3 med forlygtejusteranordningen i midterstilling. Den videre prøvning efter punkt 6.4.3 finder sted med reflektoren anbragt i yderstillingerne (i stedet for $\pm 2^\circ$) ved hjælp af forlygtens justeranordning.

- 6.5. De i punkt 6.2.5 til 6.2.7 og 6.3 ovenfor angivne skærmbelysningsstyrker måles ved hjælp af en fotoreceptor, hvis effektive arbejdsflade skal være indeholdt i et kvadrat med sidelængde 65 mm.

7. FORSKRIFTER VEDRØRENDE FARVEDE LYGTEGLAS OG FILTRE

- 7.1. Der kan meddeles godkendelse for forlygter, som afgiver enten hvidt eller selektivt gult lys med en glødelampe.

Angivet i CIE trikromatiske koordinater er de tilsvarende farvespecifikationer følgende:

Selektivt gult filter (skærm eller lygteglas)

Afgrænsning mod rød	$y \geq 0,138 + 0,580 x$
Afgrænsning mod grøn	$y \leq 1,29 x - 0,100$
Afgrænsning mod hvid	$y \geq -x + 0,966$
Grænse mod spektrets værdi	$y \leq -x + 0,992$

som også kan angives som følger:

dominansbølgelængde:	575-585 nm
renhedsfaktor:	0,90-0,98

Transmissionsfaktoren skal være $\geq 0,78$ bestemt med en lyskilde med farvetemperatur 2 856 K ⁽¹⁷⁾

- 7.2. Filteret skal udgøre en del af forlygten og skal være fastgjort til denne på en sådan måde, at brugeren hverken kan fjerne den utilsigtet eller, med almindeligt værktøj, tilsigtet.

8. MÅLING AF ULEMPE

Den ulempe, som nærlyset fra en SB-enhed forvolder, skal måles ⁽¹⁸⁾

9. STANDARDFORLYGTE ⁽¹⁹⁾

Som standardforlygter anses forlygter, som:

- 9.1. Opfylder ovennævnte godkendelsesforskrifter,
- 9.2. har en effektiv diameter på mindst 160 mm, og
- 9.3. med en standardglødelampe i de forskellige punkter og de forskellige områder, som er omhandlet i punkt 6.2.5 ovenfor, afgiver en belysningsstyrke lig med:
- 9.3.1. højst 90 % af de maksimumsværdier og
- 9.3.2. mindst 120 % de minimumsværdier, som foreskrives i tabellen i punkt 6.2.5.

10. BEMÆRKNING VEDRØRENDE FARVE

Eftersom enhver godkendelse efter dette regulativ meddeles i medfør af punkt 7.1 ovenfor for en type forlygte, som afgiver enten hvidt lys eller selektivt gult lys, afskærer artikel 3 i den aftale, til hvilken dette regulativ er vedføjet, ikke aftalens parter fra at forbyde forlygter, som afgiver hvidt eller selektivt gult lys, på de køretøjer, som de indregistrerer.

C. YDERLIGERE ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER

11. ÆNDRING OG UDVIDELSE AF GODKENDELSEN FOR EN FORLYGTETYPE

- 11.1. Enhver ændring af forlygtetypen skal anmeldes til den administrative myndighed, som har godkendt forlygtetypen. Denne myndighed kan da enten:

⁽¹⁷⁾ Svarende til belysningsmiddel A i henhold til Den internationale Belysningskommission (CIE).

⁽¹⁸⁾ Dette krav vil blive genstand for en anbefaling til støtte for forvaltningerne.

⁽¹⁹⁾ Der kan foreløbigt godtages andre værdier. Når endelige specifikationer ikke foreligger, anbefales det at bruge en godkendt forlygte.

- 11.1.1. skønne, at de foretagne ændringer næppe vil have mærkbar ugunstig virkning, og at forlygten stadig opfylder forskrifterne, eller
- 11.1.2. kræve en yderligere prøvningsrapport fra den tekniske tjeneste, som forestår prøvningen.
- 11.2. Underretning om nægtelse eller godkendelse skal med angivelse af ændringer gives efter proceduren i punkt 4.1.4 ovenfor til parterne i aftalen om dette regulativ.
- 11.3. Den kompetente myndighed, som meddeler udvidelse af godkendelsen, påfører et fortløbende udvikelsesnummer og underretter de øvrige parter i 1958-aftalen om dette regulativ herom gennem en anmeldelsesblanket svarende til mønsteret i bilag 1 til dette regulativ.
12. PRODUKTIONENS OVERENSSTEMMELSE
- 12.1. Forlygter, som er godkendt efter dette regulativ, skal være produceret således, at de er i overensstemmelse med den godkendte type, idet de opfylder forskrifterne i punkt 6 og 7.
- 12.2. Til efterprøvning af, at kravene i punkt 12.1 er opfyldt, skal foretages passende kontrol af produktionen.
- 12.3. Indehaveren af godkendelsen skal navnlig:
 - 12.3.1. sørge for, at der findes procedurer til effektiv kontrol af produkternes kvalitet
 - 12.3.2. råde over det nødvendige udstyr til kontrol af overensstemmelsen af hver godkendt type
 - 12.3.3. drage omsorg for, at prøvningsdata registreres, og at de tilhørende dokumenter er til rådighed i et tidsrum, der aftales med den administrative tjeneste
 - 12.3.4. analysere resultaterne af hver type prøvning og kontrol, så det kontrolleres og sikres, at produktets karakteristika holdes konstante inden for den normale variation i en industriproduktion
 - 12.3.5. sikre, at der for hver produkttype mindst udføres udføres de i dette regulativs bilag 2 foreskrevne prøver
 - 12.3.6. sørge for, at enhver stikprøve, der udviser tegn på manglende overensstemmelse ved den pågældende type prøve, foranlediger udtagelse af endnu en stikprøve og endnu en kontrol. Der skal træffes alle nødvendige foranstaltninger til genoprettelse af overensstemmelsen af den pågældende produktion.
- 12.4. Den kompetente myndighed, som har udstedt typegodkendelse, kan til hver en tid efterprøve de metoder til overensstemmelsesprøvning, som anvendes på hvert produktionsanlæg.
 - 12.4.1. Ved hver inspektion skal prøvningsoptegnelser og produktionsjournaler forelægges den besøgende inspektør.
 - 12.4.2. Inspektøren kan udtage stikprøver til prøvning i fabrikantens laboratorium. Det mindste stikprøveantal kan fastsættes under hensyntagen til resultaterne af fabrikantens egen kontrol.
 - 12.4.3. Såfremt kvalitetsniveauet synes at være utilfredsstillende eller det synes nødvendigt at kontrollere validiteten af de test, der er udført i henhold til punkt 12.4.2 ovenfor, udtager inspektøren stikprøver til kontrol hos den tekniske tjeneste, der har foretaget typegodkendelsesprøvningen, under anvendelse af kriterierne i bilag 7.

-
- 16.4. Kontraherende parter, der anvender dette regulativ, skal fortsat udstede godkendelser af forlygter på grundlag af denne og eventuelle tidligere ændringsserier til dette regulativ, forudsat at der er tale om forlygter til montering på ibrugtagne køretøjer.
- 16.5. Fra den officielle ikrafttrædelsesdato for regulativ nr. 112 må ingen kontraherende part, som anvender dette regulativ, forbyde montering på en ny køretøjstype af en forlygte, der er godkendt i henhold til regulativ nr. 112.
- 16.6. Kontraherende parter, der anvender dette regulativ, skal fortsat tillade montering på en køretøjstype eller et køretøj, der er godkendt i henhold til dette regulativ.
- 16.7. Kontraherende parter, der anvender dette regulativ, skal fortsat tillade montering eller anvendelse på et ibrugtaget køretøj af en forlygte, der er godkendt i henhold til dette regulativ som ændret ved eventuelle tidligere ændringsserier, forudsat at der er tale om udskiftningsforlygter.
-

BILAG 1

MEDDELELSE

(største format: A4 (210 × 297 mm))



udstedt af:

Myndighedens navn

.....

vedrørende (2): GODKENDELSE
 UDVIDELSE AF GODKENDELSE
 NÆGTELSE AF GODKENDELSE
 INDDRAGELSE AF GODKENDELSE
 ENDELIGT OPHØR AF PRODUKTION

af en type forlygte i henhold til regulativ nr. 8

Godkendelse nr. Udvidelse nr.

1. Forlygtens firmanavn eller varemærke:
2. Fabrikantens navn for denne type forlygte:
3. Fabrikantens navn og adresse:
4. Navn og adresse på fabrikantens eventuelle repræsentant:
5. Godkendelse ansøgt den (dato):
6. Teknisk tjeneste, som forestår godkendelsesprøvningen:
7. Dato på prøvningsrapporten fra denne tjeneste:
8. Nummer på prøvningsrapporten fra denne tjeneste:
9. Kort beskrivelse:
 Kategori som angivet ved den pågældende mærkning (3):
- Antal og kategori(er) af glødelampe(r):
- Farve på det afgivne lys: hvidt/selektivt gult: (2)
10. Godkendelsesmærkets placering:
11. Begrundelse(r) for eventuel udvidelse:
12. Godkendelse meddelt/udvidet/nægtet/inddraget (2):
13. Sted:
14. Dato:

15. Underskrift:

16. Fortegnelse over de dokumenter, som er indleveret til den administrative tjeneste, som har meddelt godkendelse, er vedføjet denne meddelelse og kan udleveres på begæring.

(¹) Kendingsnummer for det land, der har meddelt/udvidet/nægtet/inddraget godkendelsen (se godkendelsesbestemmelserne i regulativet).

(²) Det ikke gældende overstreges.

(³) Angiv den pågældende mærkning, som vælges fra nedenstående fortegnelse:

HC,	→	HC,	↔	HC,	HR,	HR PL,	HCR,	→	HCR,	↔	HCR,				
HC/R,	→	HC/R,	↔	HC/R,	HC/,	→	HC/,	↔	HC/,	→	HC PL,	↔	HC PL,	↔	HC PL,
HCR PL,	→	HCR PL,	↔	HCR PL,	HC/R PL,	→	HC/R PL,	↔	HC/R PL,	↔	HC/R PL,				
HC/PL,	→	HC/PL,	↔	HC/PL,											

BILAG 2

KONTROL AF PRODUKTIONENS OVERENSSTEMMELSE FOR FORLYGTER MONTERET MED GLØDELAMPER H1, H2, H3, HB3, HB4, H7, H8, H9, HIR1, HIR2 OG/ELLER H11

1. ALMINDELIGE FORHOLD
- 1.1. Overensstemmelseskravene anses for opfyldt i mekanisk og geometrisk henseende, såfremt forskellene ikke overstiger de uundgåelige fremstillingsvariationer inden for dette regulativs forskrifter.
- 1.2. Hvad angår fotometriske præstationer anses masseproducerede forlygter ikke for uoverensstemmende, såfremt, ved prøvning af de fotometriske præstationer af enhver på tilfældig måde udtaget forlygte, som er udstyret med standardglødelampe:
- 1.2.1. Ingen målt værdi afviger i ugunstig retning med mere end 20 % fra de værdier, som foreskrives i dette regulativ. For værdierne B 50 L (eller R) og område III kan den maksimale afvigelse i ugunstig retning være henholdsvis:
- | | |
|-------------------|----------------------------|
| B 50 L (eller R): | 0,2 lx, svarende til 20 % |
| | 0,3 lx, svarende til 30 % |
| Område III: | 0,3 lx, svarende til 20 % |
| | 0,45 lx, svarende til 30 % |
- 1.2.2. eller, såfremt
- 1.2.2.1. for nærløst, de i dette regulativ foreskrevne værdier er opfyldt i HV (med en tolerance på + 0,2 lx) og, knyttet til denne indstilling, i mindst ét punkt i hvert område, som på måleskærmen (i en afstand af 25 m) afgrænses af en cirkel med radius 15 cm omkring punkterne B 50 L (eller R) ⁽¹⁾ (med en tolerance på + 0,1 lx), 75 R (eller L), 50 V, 25 R, 25 L, samt i hele den del af område IV, som højst er 22,5 cm over linje 25 R og 25 L
- 1.2.2.2. og såfremt der, for fjernlyset, med HV beliggende inden for isoluxkurven svarende til 0,75 E_{max}, er overholdt en tolerance på + 20 % for maksimalværdierne og - 20 % for minimumsværdierne af de fotometriske værdier i ethvert målepunkt angivet i punkt 6.3.2 i dette regulativ.
- 1.2.3. Opfylder resultaterne af de ovenfor beskrevne prøvninger ikke forskrifterne, kan forlygtens indstilling ændres, forudsat at lysbuntets akse ikke forskydes sideværts mere end 1° til højre eller venstre ⁽²⁾.
- 1.2.4. Såfremt resultaterne af de ovenfor beskrevne prøver ikke opfylder forskrifterne, gentages prøverne med en anden standardglødelampe.
- 1.3. Til efterprøvning af den lodrette ændring i afskæringslinjens beliggenhed under indvirkning af varme anvendes følgende metode:
- En af de udtagne forlygter afprøves med den i bilag 5, punkt 2.1, beskrevne metode efter tre på hinanden følgende gange at have gennemgået den i bilag 5, punkt 2.2.2 beskrevne cyklus.
- Forlygten anses for acceptabel, såfremt Δr ikke er over 1,5 mrad.
- Er denne værdi over 1,5 mrad, men ikke over 2,0 mrad, afprøves endnu en forlygte, hvorefter gennemsnittet af de numeriske værdier for de to prøver ikke må være over 1,5 mrad.
- 1.4. Kromaticitetskoordinaterne skal være overholdt, når forlygten er monteret med en glødelampe, som er indstillet til en farvetemperatur svarende til Standard A.
- De fotometriske præstationer af en forlygte, som afgiver selektivt gult lys, når den er monteret med en farveløs glødelampe, skal være lig værdierne i dette regulativ ganget med 0,84.

⁽¹⁾ Bogstaver i parentes henviser til forlygter bestemt til venstrekørsel.

⁽²⁾ Se den tilsvarende fodnote i regulativets tekst.

2. MINDSTEKRAV TIL DEN AF FABRIKANTEN FORETAGNE KONTROL AF PRODUKTIONENS OVERENSSTEMMELSE

For hver type forlygte skal indehaveren af godkendelsesmærket gennemføre mindst følgende prøvninger med passende intervaller. Prøvningerne skal udføres i overensstemmelse med bestemmelserne i dette regulativ.

Konstateres der ved nogen prøvetagning manglende overensstemmelse hvad angår den pågældende type prøvning, udtages yderligere prøveeksemplarer, som afprøves. Fabrikanten skal træffe foranstaltninger til sikring af overensstemmelsen af den pågældende produktion.

2.1. Prøvningernes art

Prøvning for overensstemmelse med dette regulativ skal omfatte fotometriske egenskaber og efterprøvning af den lodrette ændring i afskæringslinjens beliggenhed under indvirkning af varme.

2.2. Metoder, som anvendes ved prøvningen

2.2.1. Prøvningerne skal i almindelighed udføres i overensstemmelse med de i dette regulativ fastlagte metoder.

2.2.2. Til enhver overensstemmelsesprøvning, som udføres af fabrikanten, kan ækvivalente metoder anvendes med samtykke fra den kompetente myndighed, som forestår godkendelsesprøvningen. Det påhviler fabrikanten at godtgøre, at de anvendte metoder er ækvivalente med dem, som er fastlagt i dette regulativ.

2.2.3. Anvendelse af punkt 2.2.1 og 2.2.2 forudsætter jævnlig kalibrering af prøvningsapparatet og dets overensstemmelse med målinger foretaget af en kompetent myndighed.

2.2.4. Der skal i alle tilfælde anvendes samme referencemetoder som i dette regulativ, navnlig til administrativ kontrol og prøveudtagning.

2.3. Prøvernes art

Der udtages på tilfældig måde prøver af forlygter fra en ensartet produktionsbatch. Ved en ensartet batch forstås et sæt forlygter af samme type, defineret i henhold til fabrikantens produktionsmetoder.

Bedømmelsen skal sædvanligvis dække serieproduktion fra de enkelte fabrikker. En fabrikant kan dog behandle resultaterne fra flere fabrikker vedrørende samme type som én gruppe, forudsat at fabrikkerne anvender samme kvalitetsstyringssystem.

2.4. Målte og registrerede fotometriske egenskaber

De udtagne forlygteprøver underkastes fotometrisk måling i de punkter, som er fastlagt i regulativet, idet aflæsningen er begrænset ved punkterne E_{\max} HV ⁽³⁾, HL, HR ⁽⁴⁾ for fjernlys, og til punkterne B 50 L (eller R), HV, 50 V, 75 R (eller L) og 25 L (eller R) for nærllys (se figuren i bilag 4).

2.5. Acceptkriterier

Det påhviler fabrikanten at foretage en statistisk analyse af prøvningsresultaterne og i enighed med de kompetente myndigheder fastlægge sådanne acceptkriterier for produkterne, som opfylder forskrifterne for prøvning af produktionens overensstemmelse i punkt 12.1 i dette regulativ.

Acceptkriterierne skal være fastlagt således, at der med en konfidensgrænse på 95 % er en sandsynlighed på mindst 0,95 for at bestå kontrollen i overensstemmelse med bilag 7 (første prøveudtagning).

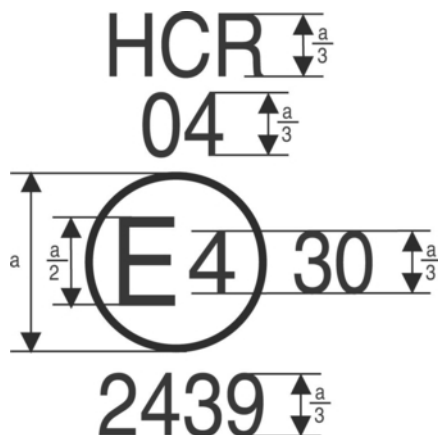
⁽³⁾ Når fjernlys- og nærlslygte er indbygget i hinanden, skal HV for fjernlyset være samme målepunkt som for nærllyset.

⁽⁴⁾ HL og HR: punkt på »hh« beliggende 1,125 m henholdsvis til venstre og højre for punkt HV.

BILAG 3

EKSEMPLER PÅ UDFORMNING AF GODKENDELSESMÆRKER

Figur 1

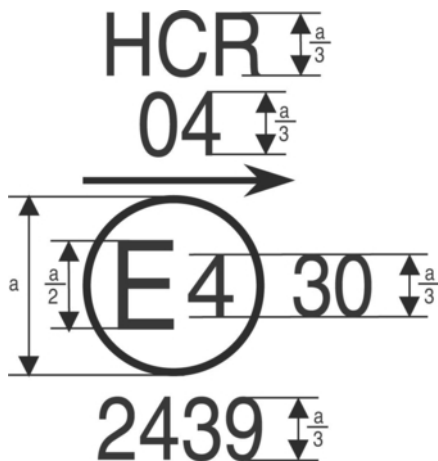


Anordningen, som bærer ovenstående godkendelsesmærke, er en forlygte, som er godkendt i Nederlandene (E4) under godkendelsesnummer 2439, som opfylder forskrifterne for både fjern- og nærlys (HCR) i dette regulativ som ændret ved ændringsserie 04 (04), og som er bestemt alene til højrekørsel.

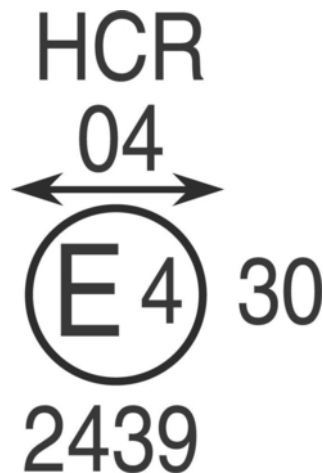
Tallet 30 angiver, at fjernlysets maksimale lysstyrke er mellem 86 250 og 111 250 candela.

Bemærkning: Godkendelsesnummeret og tillægssymboler dertil skal være placeret tæt ved cirklen og enten over eller under bogstavet »E« eller til højre eller til venstre for dette. Godkendelsesnummerets cifre skal være på samme side af bogstavet »E« og vende samme vej. Brug af romertal som godkendelsesnummer bør undgås for at undgå forveksling med andre symboler.

Figur 2



Figur 3a



Figur 3b



Forlygten, som bærer ovenstående godkendelsesmærke, opfylder dette regulativs forskrifter for både nær- og fjernlys og er bestemt:

Alene til venstrekørsel.

Til begge færdselsretninger ved passende justering af den optiske enhed eller af glødelampen på køretøjet.

Figur 4



Figur 5



Forlygten, som bærer ovenstående godkendelsesmærke, har lygteglas af plast, opfylder dette regulativs forskrifter alene hvad angår nærlys, og er bestemt:

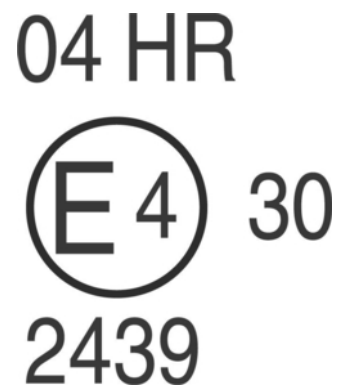
Til begge færdselsretninger.

Alene til højrekørsel.

Figur 6



Figur 7



Forlygten, som bærer ovenstående godkendelsesmærke, opfylder dette regulativs forskrifter:

Alene hvad angår nærlys og er bestemt alene til venstrekørsel.

Alene hvad angår fjernlys.

Figur 8

HC/R PL
04
E 4
2439

Figur 9

HC/PL
04
E 4
2439

Identifikation af forlygter, som har lygteglas af plast og opfylder forskrifterne i regulativ nr. 8

Bestemt alene til højrekørsel, hvad angår både nærlys og fjernlys.

Bestemt alene til højrekørsel alene hvad angår nærlys.

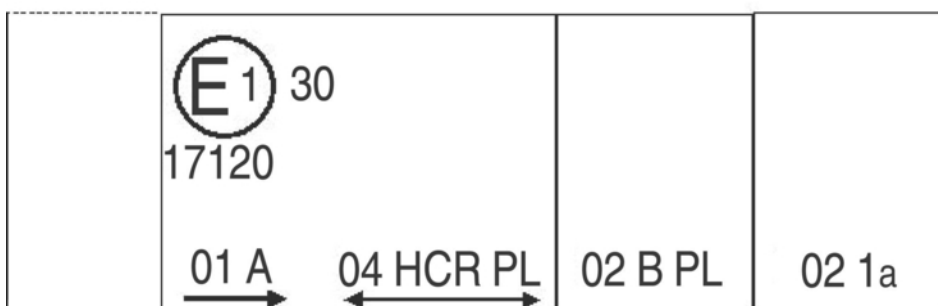
Nærlyset må ikke kunne virke samtidig med fjernlyset og/eller nogen anden forlygte, som er gensidigt indbygget deri.

Figur 10

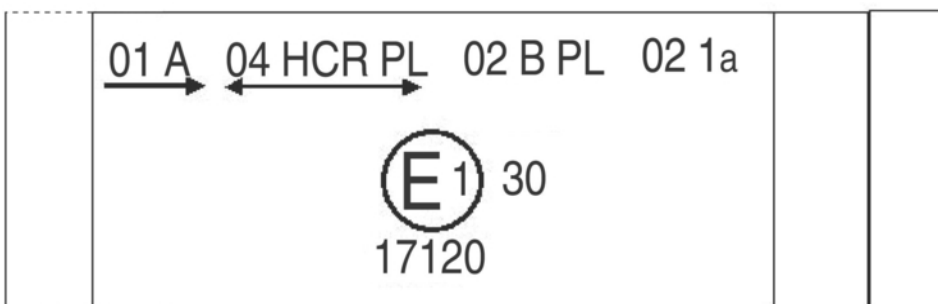
Forenklet mærkning for sammenbyggede, kombinerede eller i hinanden indbyggede lygter

(De lodrette og vandrette linjer angiver lyssignalanordningens form skematisk, men hører ikke med til godkendelsesmærket).

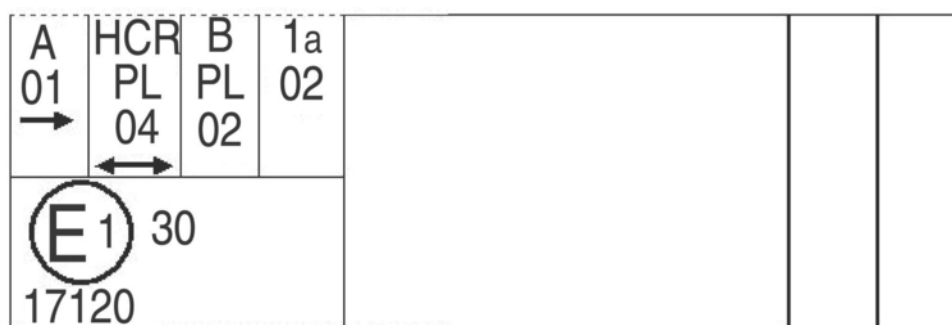
MODEL A



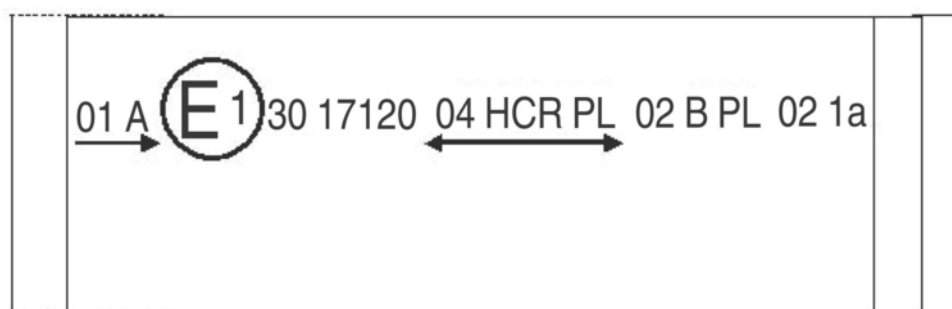
MODEL B



MODEL C



MODEL D



Bemærkning: Fire ovenstående eksempler svarer til en lygte, som er påført godkendelsesmærke, og som omfatter:

En forreste positionslygte, godkendt i henhold til ændringsserie 01 til regulativ nr. 7

En forlygte, som har nærlys bestemt til begge færdselsretninger og fjernlys med maksimal lysstyrke mellem 86 250 og 111 250 candela, (som angivet ved nummeret 30), og som er godkendt efter forskrifterne i regulativ nr. som ændret ved ændringsserie 04, og som er forsynet med lygteglas af plast

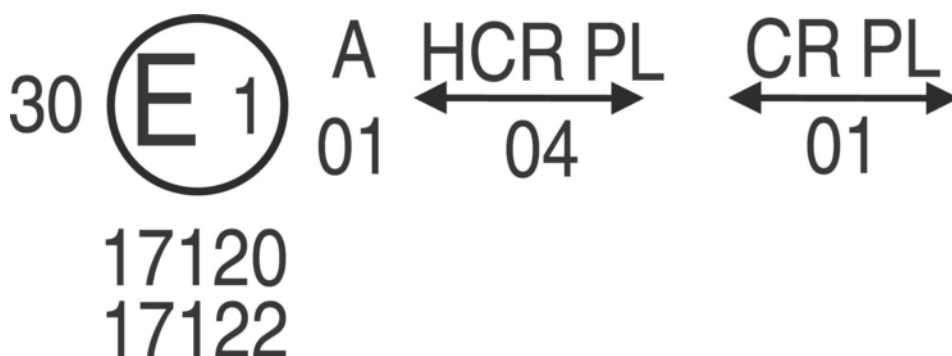
En tågeforlygte, som er godkendt i henhold til ændringsserie 02 til regulativ nr. 19 og er forsynet med lygteglas af plast

En forreste retningsviserblinklygte af kategori 1a, godkendt i henhold til ændringsserie 02 til regulativ nr. 6.

Figur 11

Lygte og forlygte indbygget i hinanden

Eksempel 1



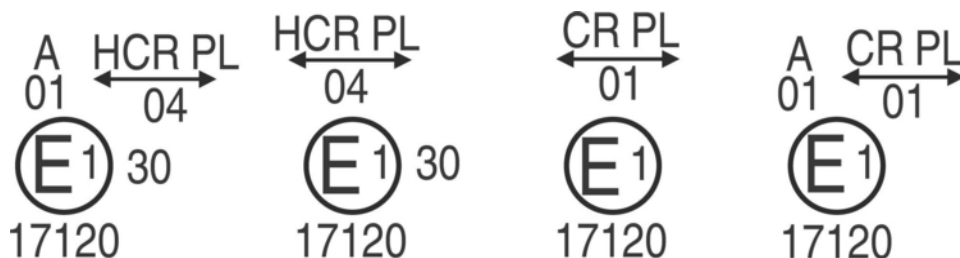
Ovenstående eksempel svarer til mærkningen af et lygteglas, som er af plast og er bestemt til anvendelse i forskellige typer forlygter, nemlig:

enten: En forlygte, som har nærlys bestemt til højre- og venstrekørsel og fjernlys med maksimal lysstyrke mellem 86 250 og 111 250 candela (som angivet ved tallet 30), som er godkendt i Tyskland (E1) efter forskrifterne i regulativ nr. 8 som ændret ved ændringsserie 04, som er gensidigt indbygget i en forreste positionslygte, godkendt i henhold til ændringsserie 01 til regulativ nr. 7

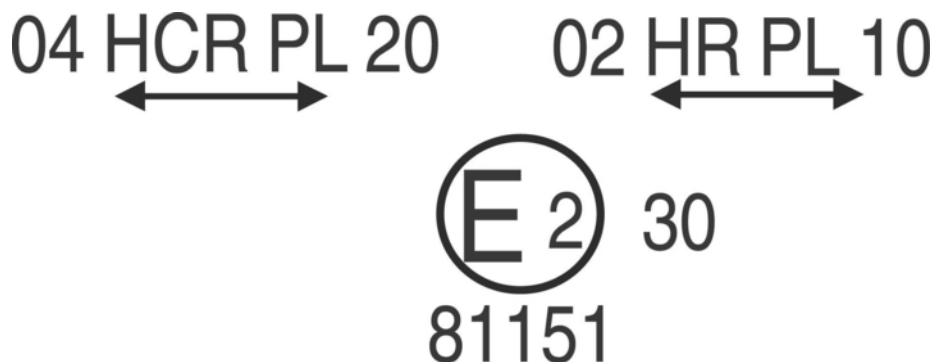
eller: En forlygte, som har nærlys bestemt til begge færdselsretninger og fjernlys, og som er godkendt i Tyskland (E1) efter forskrifterne i regulativ nr. 1 som ændret ved ændringsserie 01, som er gensidigt indbygget i samme forreste positionslygte som ovenfor

eller blot: En af ovennævnte forlygter, godkendt som enkeltlygte.

Forlygtehuset skal være påført det eneste gyldige godkendelsesnummer, f.eks.:



Eksempel 2



Ovenstående eksempel svarer til mærkningen af et lygteglas af plast, bestemt til anvendelse i en enhed, som omfatter to forlygter og er godkendt i Frankrig (E2) under godkendelsesnummer 81151, og som består af:

en forlygte, som afgiver nærlys bestemt til begge færdselsretninger samt fjernlys med maksimal lysstyrke mellem x og y candela, og som opfylder forskrifterne i regulativ nr. 8

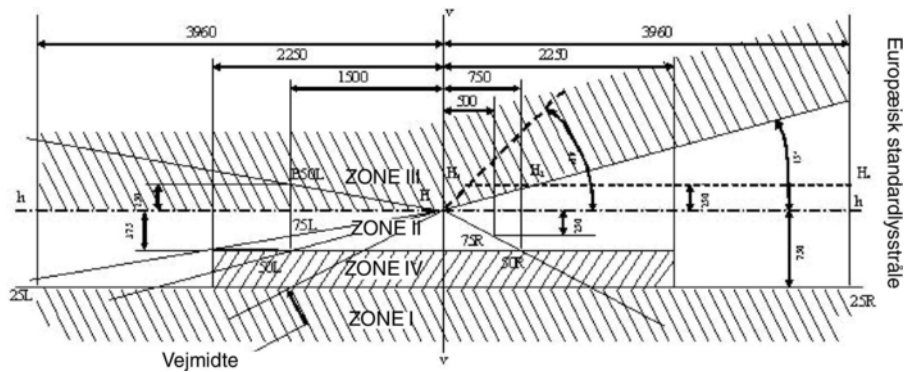
en forlygte, som afgiver fjernlys bestemt til begge færdselsretninger med maksimal lysstyrke mellem w og z candela, og som opfylder forskrifterne i regulativ nr. 20, idet den maksimale lysstyrke af fjernlyset som helhed er mellem 86 250 og 111 250 candela.

BILAG 4

MÅLESKÆRME

A. Forlygte til højrekørsel

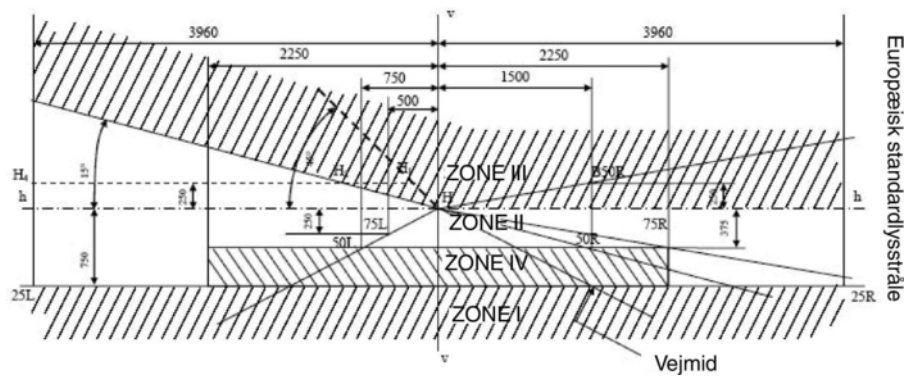
(alle mål i mm)



h-h: horisontalplan
v-v: vertikalplan } Gennem forlygtens brændpunkt

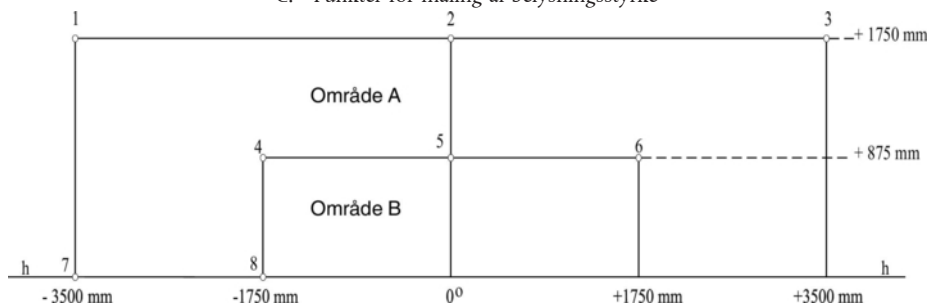
B. Forlygte til venstrekørsel

(alle mål i mm)



h-h: horisontalplan
v-v: vertikalplan } Gennem forlygtens brændpunkt

C. Punkter for måling af belysningsstyrke



Bemærkning: Figur C viser målepunkter for højrekørsel.

Til venstrekørsel skal punkt 7 og 8 flyttes til den tilsvarende placering i højre side af billedet.

BILAG 5

PRØVNING FOR STABILITET AF FOTOMETRISKE PRÆSTATIONER AF FORLYGTER I BRUG

PRØVER PÅ KOMPLETTE FORLYGTER

Efter at de fotometriske værdier er målt i henhold til dette regulativs forskrifter i punktet svarende til E_{\max} for fjernlys og i punkterne HV, 50 R, B 50 L for nærlys (eller, for forlygter bestemt til venstrekørsel, HV, 50 L, B 50 R), skal et komplet prøveeksemplar af en forlygte afprøves for stabilitet af fotometriske præstationer under brug. Ved »komplet forlygte« forstås selve den komplette lygte, herunder de omgivende karrosseridele og lygter, som kan påvirke dens varmeafledning.

1. PRØVNING FOR STABILITET AF FOTOMETRISKE PRÆSTATIONER

Prøvningen finder sted i tør, stillestående luft ved en lufttemperatur på $23\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ med den komplette forlygte fastgjort på et underlag, som repræsenterer korrekt montering på køretøjet.

1.1. Ren forlygte

Forlygten bringes til at fungere i 12 timer som beskrevet i punkt 1.1.1 og kontrolleres som beskrevet i punkt 1.1.2.

1.1.1. Prøvningsmetode

Forlygten bringes til at fungere i det foreskrevne tidsrum, således at:

- 1.1.1.1. a) i tilfælde, hvor kun én lygtfunktion (fjernlys eller nærlys) skal godkendes, er den tilsvarende glødetråd tændt i den foreskrevne tid ⁽¹⁾
- b) i tilfælde af i hinanden indbyggede fjernlys- og nærlysgyter (dobbeltrådslampe eller to glødelamper):

Såfremt ansøgeren erklærer, at forlygten skal anvendes med en enkelt glødetråd tændt ⁽²⁾, skal prøvningerne udføres i overensstemmelse med bestemmelserne i dette regulativ, idet man aktiverer ⁽¹⁾ hver af de angivne funktioner successivt i halvdelen af den i punkt 1.1 foreskrevne tid

I alle andre tilfælde ⁽¹⁾ ⁽²⁾ underkastes forlygten følgende cyklus i det foreskrevne tidsrum:

15 minutter med nærlysets glødetråd tændt

5 minutter med alle glødetråde tændt

- c) ved sammenbyggede lygtfunktioner skal alle enkeltfunktioner være tændt samtidig i den tid, der foreskrives for de enkelte lygtfunktioner a), idet der også tages hensyn til brugen af i hinanden indbyggede lygtfunktioner b), i henhold til fabrikantens forskrifter.

1.1.1.2. Prøvespænding

Spændingen skal være indstillet således, at der tilføres 90 % af det maksimale wattforbrug, som foreskrives i regulativet for glødelamper (Regulativ nr. 37). Den tilførte effekt i watt skal i alle tilfælde være i overensstemmelse med den tilsvarende værdi for en glødelampe til 12 V mærkespænding, medmindre ansøgeren angiver, at forlygten kan anvendes ved en anden spænding. I sidstnævnte tilfælde skal prøven udføres med den glødelampe, hvis wattforbrug er det højeste, som kan anvendes.

⁽¹⁾ Er den afprøvede forlygte sammenbygget med og/eller gensidigt indbygget i lyssignallygter, skal sidstnævnte være tændt under hele prøven. Er der tale om en retningsviserblinklygte, skal dennes blinkfunktion være aktiveret med et tændt/slukket forhold på omtrent én til én.

⁽²⁾ Såfremt to eller flere glødetråde lyser samtidig, når forlygten afgiver overhalingssignal, anses dette ikke for normal samtidig brug af glødetrådene.

1.1.2. Prøvningsresultater

1.1.2.1. Besigtigelse

Når forlygten er stabiliseret ved rumtemperatur, skal forlygtens lytglas og et eventuelt udvendigt glas rengøres med en ren, fugtig bomuldsklud. Lygten inspiceres derefter visuelt; synlig skævhed, deformation, revnedannelse eller farveændring må hverken findes i lytglasset eller i et eventuelt udvendigt glas.

1.1.2.2. Fotometrisk prøvning

For at efterkomme dette regulativs forskrifter skal de fotometriske værdier efterprøves i følgende punkter:

Nærlys:

50 R — B 50 L — HV for forlygter bestemt til højrekørsel

50 L — B 50 R — HV for forlygter bestemt til venstrekørsel.

Fjernlys:

Punktet svarende til E_{\max}

Der kan foretages endnu en indstilling til korrektion for eventuel varmemeforårsaget deformation af forlygtens sokkel (ændringen i afskærmingslinjens position er omhandlet i punkt 2 i dette bilag).

Mellem de fotometriske egenskaber og værdierne målt inden prøvningen kan tillades en afvigelse på 10 %, heri medregnet tolerancerne for den fotometriske metode.

1.2. Tilsmudset forlygte

Efter at være afprøvet som beskrevet i punkt 1.1 ovenfor bringes forlygten til at fungere i én time som beskrevet i punkt 1.1.1 efter at være forberedt som foreskrevet i punkt 1.2.1 og kontrolleret som foreskrevet i punkt 1.1.2.

1.2.1. Forberedelse af forlygten

1.2.1.1. Prøveblanding

1.2.1.1.1. Forlygter med udvendigt lytglas af glas:

Den blanding af vand og forurenende stof, som skal påføres forlygten, består af:

9 vægtdele kvartssand med kornstørrelse 0-100 μm

1 vægtdel vegetabilisk kulstøv (bøgetræ) med kornstørrelse 0-100 μm

0,2 vægtdele NaCMC ⁽³⁾, samt

en passende mængde destilleret vand med specifik ledningsevne $\leq 1 \text{ mS/m}$.

Blandingen må højst være 14 dage gammel.

1.2.1.1.2. Forlygter med udvendigt lytglas i plast:

Blandingen af vand og urenheder, som skal påføres forlygten, består af:

9 vægtdele kvartssand med kornstørrelse 0-100 μm

⁽³⁾ NaCMC betegner natriumsaltet af carboxymethylcellulose, sædvanligvis benævnt CMC. Den i smudsblandingen anvendte NaCMC skal have en substitutionsgrad (DS) på 0,6-0,7 og en viskositet på 200-300 cP af en 2 % opløsning ved 20 °C.

1 vægtedel vegetabilsk kulstøv (bøgetræ) med kornstørrelse 0-100 µm

0,2 vægtedel NaCMC ⁽⁴⁾

13 vægtdele destilleret vand med specifik ledningsevne ≤ 1 mS/m, og

2 ± 1 vægtedel overfladeaktivt stof ⁽⁵⁾

Blandingen må højst være 14 dage gammel.

1.2.1.2. Påføring af prøveblandingen på forlygten

Prøveblandingen påføres jævnt på hele forlygtens lysende overflade, hvorefter man lader den tørre. Denne procedure gentages, indtil lysstyrken er faldet til 15-20 % af de værdier, som er målt for hvert af følgende punkter under de i punkt 1 ovenfor beskrevne betingelser:

E_{\max} af fjernlyset for en fjernlys-/nærlysgyte

E_{\max} af nærlyset for en lygte, som alene afgiver nærlys

50 R og 50 V ⁽⁶⁾ for en lygte, som alene afgiver nærlys og er bestemt til højrekørsel

50 L og 50 V ⁽⁶⁾ for en lygte, som alene afgiver nærlys og er bestemt til venstrekørsel.

1.2.1.3. Måleudstyr

Det anvendte måleudstyr skal svare til det, som anvendes til godkendelsesprøvning af forlygter. Til fotometrisk efterprøvning anvendes en standardglødelampe (referenceglødelampe).

2. PRØVE FOR ÆNDRING I AFSKÆRINGSLINJENS LODRETTE BELIGGENHED UNDER INDVIRKNING AF VARME

Denne prøve består i at kontrollere, at afskæringslinjens lodrette flytning under indvirkning af varme ikke overstiger en foreskrevet værdi for en nærlysgyte i brug.

Efter at forlygten er afprøvet i henhold til punkt 1 underkastes lygten den i punkt 2.1 i dette bilag beskrevne prøve uden at fjernes fra eller efterjusteres i forhold til prøveopspændingen.

2.1. Prøvning

Prøvningen udføres i tør og stillestående luft ved en lufttemperatur på 23 °C ± 5 °C.

Ved hjælp af en masseproduceret glødelampe, som er ældet i mindst én time, bringes forlygten til at fungere med nærlys uden at fjernes fra eller efterjusteres i forhold til prøveopspændingen. (Til denne prøve indstilles spændingen som foreskrevet i punkt 1.1.1.2). Positionen af afskæringslinjens vandrette del (mellem vv og en lodret linje gennem punktet B 50 R for venstrekørsel hhv. B 50 L for højrekørsel) kontrolleres hhv. 3 minutter (t_3) og 60 minutter (t_{60}) efter at lygten har været i funktion.

Måling af ændringen i afskæringslinjens position som beskrevet ovenfor kan udføres med enhver metode, som giver acceptabel nøjagtighed og reproducerbare resultater.

⁽⁴⁾ NaCMC betegner natriumsalt af carboxymethylcellulose, sædvanligvis benævnt CMC. Den i smudsblandingen anvendte NaCMC skal have en substitutionsgrad (DS) på 0,6-0,7 og en viskositet på 200-300 cP af en 2 % opløsning ved 20 °C.

⁽⁵⁾ Tolerancen på mængden skyldes nødvendigheden af at fremskaffe smuds, som spredes korrekt over hele plastlygteglasset.

⁽⁶⁾ Punktet 50 V er beliggende 375 mm under HV på den lodrette linje v-v på skærmen, der er placeret i en afstand af 25 m.

2.2. Prøvningsresultater

2.2.1. Resultatet, målt i milliradianer (mrad) anses for acceptabelt, når den numeriske værdi $\Delta r_I = |r_3 - r_{60}|$ målt på forlygten, ikke er over 1,0 mrad ($\Delta r_I \leq 1,0$ mrad).

2.2.2. Er denne værdi imidlertid over 1,0 mrad, men ikke over 1,5 mrad ($1,0 \text{ mrad} < \Delta r_I \leq 1,5 \text{ mrad}$), afprøves endnu en forlygte som beskrevet i punkt 2.1 efter tre på hinanden følgende gange at have været underkastet den nedenfor beskrevne cyklus for at stabilisere positionen af forlygtens mekaniske dele på et underlag, som er repræsentativt for korrekt montering på køretøjet:

Nærlyset bringes til at fungere i én time (spændingen indstilles som foreskrevet i punkt 1.1.1.2).

Én times pause.

Forlygtetypen anses for acceptabel, hvis gennemsnitsværdien af de numeriske værdier r_I , målt på første prøve, og Δr_{II} , målt på den anden prøve, ikke er over 1,0 mrad.

$$\| \| \left(\frac{\Delta r_I + \Delta r_{II}}{2} \leq 1,0 \text{ mrad} \right)$$

BILAG 6

**FORSKRIFTER FOR LYGTER MED LYGTEGLAS AF PLAST — PRØVNING AF LYGTEGLAS ELLER
MATERIALEPRØVER SAMT AF KOMPLETTE LYGTER**

1. ALMINDELIGE FORSKRIFTER
 - 1.1. Prøver, som indleveres i henhold til punkt 2.2.4 i dette regulativ, skal opfylde forskrifterne i punkt 2.1 til 2.5 nedenfor.
 - 1.2. De to prøver af komplette forlygter, som er indleveret i henhold til punkt 2.2.3 i dette regulativ og forsynet med lygteglas af plast, skal, hvad angår lygteglassets materiale, opfylde forskrifterne i punkt 2.6 nedenfor.
 - 1.3. Prøverne af lygteglas af plast eller materialeprøverne skal, med den eventuelle reflektor, som de er bestemt til anvendelse sammen med, underkastes godkendelsesprøvning i den kronologiske rækkefølge angivet i tabel A i tillæg 1 til dette bilag.
 - 1.4. Kan lygtefabrikanten imidlertid godtgøre, at produktet allerede har bestået de i punkt 2.1-2.5 nedenfor foreskrevne prøver eller tilsvarende prøver i henhold til et andet regulativ, behøver de pågældende prøver ikke gentages; kun de i tillæg 1, tabel B, foreskrevne prøver er påbudt.

2. PRØVNING

2.1. Bestandighed mod temperaturændringer

2.1.1. Prøvninger

Tre nye prøver (lygteglas) gennemgår fem cykliske forløb af temperatur- og fugtighedsændringer (RH = relativ fugtighed) i henhold til følgende program:

3 timer ved $40\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ og 85-95 % RH

1 time ved $23\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ og 60-75 % RH

15 timer ved $-30\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$

1 time ved $23\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ og 60-75 % RH

3 timer ved $80\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$

1 time ved $23\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ og 60-75 % RH

Inden denne prøvning skal prøverne opbevares ved $23\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ og 60-75 % RH i mindst fire timer.

Bemærkning: Perioderne på én time ved $23\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ skal indbefatte de overgangsperioder fra den ene temperatur til den anden, som er nødvendige for at undgå temperaturchok.

2.1.2. Fotometriske målinger

2.1.2.1. Metode

Der foretages fotometriske målinger på prøverne før og efter prøvningen.

Disse målinger finder sted med brug af en standardlampe i følgende punkter:

B 50 L og 50 R for nærlýset fra en nærlýslygte eller nærlýs-/fjærnlýslygte (B 50 R og 50 L for forlygter bestemt til venstrekørsel)

Punktet svarende til E_{max} for fjærnlýset fra fjærnlýslygte eller nærlýs-/fjærnlýslygte.

2.1.2.2. Resultater

Afvigelsen mellem de fotometriske værdier, målt på hver prøve før og efter prøvning, må ikke være over 10 %, heri medregnet tolerancerne på den fotometriske metode.

2.2. Bestandighed mod stoffer i atmosfæren og kemiske stoffer

2.2.1. Bestandighed mod stoffer i atmosfæren

Tre nye prøver (lytglas eller materialeprøver) udsættes for bestråling fra en kilde med spektral energifordeling svarende til et sort legeme med en temperatur mellem 5 500 K og 6 000 K. Mellem kilden og prøverne anbringes passende filtre, som giver størst mulig reduktion af stråling med bølgelængde under 295 nm og over 2 500 nm. Prøverne udsættes for en belysningseffekt på $1\,200 \pm 200 \text{ W/m}^2$ i et tidsrum, som bevirker, at de modtager en lysenergi på $4\,500 \text{ MJ/m}^2 \pm 200 \text{ MJ/m}^2$. Inden for afdækningen skal temperaturen, målt på det sorte panel, som er anbragt i niveau med prøverne, være $50 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$. For at sikre ensartet udsættelse skal prøverne rotere omkring strålskilderne med mellem 1 og 5 o./min.

Prøverne overbruses med destilleret vand med specifik ledningsevne mindre end 1 mS/m ved en temperatur på $23 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$ i henhold til følgende cyklus:

overbrusning: 5 minutter

tørring: 25 minutter.

2.2.2. Bestandighed mod kemiske stoffer

Efter udførelse af den i punkt 2.2.1 ovenfor beskrevne prøvning og den i punkt 2.2.3.1 nedenfor beskrevne måling behandles den ydre overflade af de tre nævnte prøver som beskrevet i punkt 2.2.2.2 med den i punkt 2.2.2.1 nedenfor foreskrevne blanding.

2.2.2.1. Prøveblanding

Prøveblandingen består af 61,5 % n-heptan, 12,5 % toluen, 7,5 % tetrachlorethan, 12,5 % trichlorethen og 6 % xylen (de angivne procenttal er % v/v).

2.2.2.2. Påføring af prøveblandingen

Et stykke bomuldsklud (ifølge ISO 105) gennemvædes til mætning med den i punkt 2.2.2.1. ovenfor angivne blanding og lægges efter højst 10 sekunder på prøvens ydre overflade i et tidsrum af 10 minutter med et tryk på 50 N/cm^2 , svarende til en kraft på 100 N på et prøveareal på $14 \times 14 \text{ mm}$.

Inden for denne 10 minutters periode gennemvædes stofpuden igen med blandingen, således at sammensætningen af den påførte væske til stadighed er identisk med den foreskrevne prøveblanding.

I påføringsperioden er det tilladt at kompensere for tryk, der påføres prøven, for at forebygge revnedannelse.

2.2.2.3. Rengøring

Efter afslutning af påføringen af prøveblandingen tørres prøverne i fri luft og vaskes derefter med den opløsning, som er beskrevet i punkt 2.3 (Bestandighed mod detergenter) ved $23 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$.

Derefter skylles prøverne omhyggeligt med destilleret vand med et indhold af urenheder på højst 0,2 % ved $23 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$ og aftørres derefter med en blød klud.

2.2.3. Resultater

2.2.3.1. Efter prøvning for bestandighed mod stoffer i atmosfæren skal prøvernes ydre overflade være uden revner, ridser, skår og deformation, og den gennemsnitlige afvigelse i transmission

$$\Delta t = \frac{T_2 - T_1}{T_2}$$
, målt på de tre prøver i henhold til den i tillæg 2 til dette bilag beskrevne metode, må ikke være over 0,020 ($\Delta t_m \leq 0,020$).

- 2.2.3.2. Efter prøvning for bestandighed mod kemiske stoffer må prøverne ikke frembyde spor af kemisk misfarvning, som kan forventes at ville påvirke fluxspredningen, af hvilken middelfvigelsen

$$\Delta d = \frac{T_5 - T_4}{T_2}, \text{ målt på de tre prøver efter den i tillæg 2 til dette bilag beskrevne metode, ikke må være over } 0,020$$

$$(\Delta d \leq 0,020).$$

- 2.3. Bestandighed mod detergenter og carbonhydrider

- 2.3.1. Bestandighed mod detergenter

Den ydre overflade af de tre prøver (lytglas eller materialeprøver) opvarmes til $50 \text{ }^\circ\text{C} \pm 5 \text{ }^\circ\text{C}$ og nedsænkes derefter i fem minutter i en blanding, hvis temperatur holdes på $23 \text{ }^\circ\text{C} \pm 5 \text{ }^\circ\text{C}$, og som består af 99 dele destilleret vand med et indhold af urenheder på højst 0,02 %, og én del alkylarylsulfonat.

Efter prøvningen tørres prøverne ved $50 \text{ }^\circ\text{C} \pm 5 \text{ }^\circ\text{C}$. Prøvernes overflade rengøres med en fugtig klud.

- 2.3.2. Bestandighed mod carbonhydrider

Den ydre overflade af disse tre prøver indgives derefter let i ét minut med en bomuldsklud gennemblødt med en blanding af 70 % n-heptan og 30 % toluen (% v/v) og tørrer derefter i fri luft.

- 2.3.3. Resultater

Efter successiv udførelse af ovenstående to prøvninger må den gennemsnitlige afvigelse i transmission

$$\Delta t = \frac{T_2 - T_3}{T_2}, \text{ målt på de tre prøver i henhold til den i tillæg 2 til dette bilag beskrevne metode, ikke være over } 0,010$$

$$(\Delta t \leq 0,010).$$

- 2.4. Bestandighed mod mekanisk nedbrydning

- 2.4.1. Metode til mekanisk nedbrydning

Ydersiden af de tre nye prøver (lytglas) udsættes for ensartet mekanisk nedbrydning med den i tillæg 3 til dette bilag beskrevne metode.

- 2.4.2. Resultater

Efter denne prøvning måles afvigelse:

$$\text{i transmission: } \Delta t = \frac{T_2 - T_3}{T_2}$$

$$\text{og i spredning: } \Delta d = \frac{T_5 - T_4}{T_2}$$

med den i tillæg 2 beskrevne metode i det område, der foreskrives i punkt 2.2.4 ovenfor. Gennemsnitsværdien for de tre prøveeksemplarer skal være således, at: $\Delta t \leq 0,100$; $\Delta d \leq 0,050$.

- 2.5. Prøvning for vedhæftning af eventuel coating
- 2.5.1. Klargøring af prøven
- I et areal på 20 mm × 20 mm af lygteglassets coatede overflade indrises med barberblad eller nål en inddeling bestående af kvadrater på ca. 2 mm × 2 mm. Trykket på barberblad eller nål skal være tilstrækkeligt til i det mindste at gennemskære coatingen.
- 2.5.2. Beskrivelse af prøvningen
- Der benyttes klæbebånd med en vedhæftningsstyrke på 2 N/(cm bredde) ± 20 %, målt under de standardbetingelser, der foreskrives i tillæg 4 til dette bilag. Klæbebåndet, hvis bredde er mindst 25 mm, trykkes i mindst fem minutter mod den overflade, der er forberedt som beskrevet i punkt 2.5.1.
- Derefter belastes enden af klæbebåndet på en sådan måde, at vedhæftningskraften til overfladen afbalanceres af en kraft vinkelret på denne overflade. På dette stadium afrives tapen med en konstant hastighed af 1,5 m/s ± 0,2 m/s.
- 2.5.3. Resultater
- Der må ikke være væsentlig beskadigelse af det inddelte areal. Der tillades beskadigelse af skæringspunkterne mellem kvadraterne og ved kanterne af udskæringen, forudsat at det beskadigede område ikke udgør mere end 15 % af det inddelte område.
- 2.6. Afprøvning af komplet forlygte med lygteglas af plast
- 2.6.1. Bestandighed mod mekanisk nedbrydning af lygteglassets overflade
- 2.6.1.1. Prøvninger
- Lygteglasset i lygteprøve nr. 1 underkastes den i punkt 2.4.1 ovenfor beskrevne prøve.
- 2.6.1.2. Resultater
- Efter prøvningen må resultaterne af de fotometriske målinger, som er udført på forlygten i overensstemmelse med dette regulativ, højst være 30 % over de maksimalværdier, der foreskrives for punkterne B 50 L og HV, og højst 10 % under de mindsteværdier, der foreskrives for punkt 75 R (for forlygter bestemt til venstrekørsel tages punkterne B 50 R, HV og 75 L i betragtning).
- 2.6.2. Prøvning for vedhæftning af eventuel coating
- Lygteglasset i lygteprøve nr. 2 underkastes den i punkt 2.5 ovenfor beskrevne prøve.
3. KONTROL AF PRODUKTIONENS OVERENSSTEMMELSE
- 3.1. Hvad angår de til lytteglassene anvendte materialer anses lygterne i en serie for at opfylde forskrifterne i dette regulativ, såfremt:
- 3.1.1. Prøvernes yderside efter prøvning for bestandighed mod kemiske stoffer og prøvning for bestandighed mod detergenter og carbonhydrider ikke frembyder revner, skår eller deformation, som er synlig for det blotte øje (se punkt 2.2.2, 2.3.1 og 2.3.2), og
- 3.1.2. de fotometriske værdier i de i punkt 2.6.1.2 beskrevne målepunkter efter udførelse af prøvningen i punkt 2.6.1.1 er inden for de i dette regulativ foreskrevne grænser for produktionens overensstemmelse.
- 3.2. Opfylder prøvningsresultaterne ikke forskrifterne, gentages prøvningen på endnu en prøve af forlygter, udtaget på tilfældig måde.

TILLÆG 1

KRONOLOGISK RÆKKEFØLGE AF GODKENDELSESPRØVNINGEN

Prøvning af plastmaterialer (lygteglas eller materialeprøver, som er indleveret i henhold til punkt 2.2.4 i dette regulativ).

Tabel A

Prøveemne og prøvning		Lygteglas eller materialeprøver						Lygteglas						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.1.	Begrænset fotometri (punkt 2.1.2)										x	x	x	
1.1.1.	Temperaturændring (punkt 2.1.1)										x	x	x	
1.1.2.	Begrænset fotometri (punkt 2.1.2)										x	x	x	
1.2.1.	Transmissionsmåling	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
1.2.2.	Spredningsmåling	x	x	x				x	x	x				
1.3.	Atmosfæriske stoffer (punkt 2.2.1)	x	x	x										
1.3.1.	Transmissionsmåling	x	x	x										
1.4.	Kemiske stoffer (punkt 2.2.2)	x	x	x										
1.4.1.	Spredningsmåling	x	x	x										
1.5.	Detergenter (punkt 2.2.1)				x	x	x							
1.6.	Carbonhydrider (punkt 2.3.2)				x	x	x							
1.6.1.	Transmissionsmåling				x	x	x							
1.7.	Ældning (punkt 2.4.1)							x	x	x				
1.7.1.	Transmissionsmåling							x	x	x				
1.7.2.	Spredningsmåling							x	x	x				
1.8.	Vedhæftning (punkt 2.5)													x

Prøvning af komplette forlygter (indleveret i henhold til punkt 2.2.3 i dette regulativ).

Tabel B

	Komplet forlygte	
	Prøveeksemplar nr.	
	1	2
2.1. Ældning (punkt 2.6.1.1)	x	
2.2. Fotometri (punkt 2.6.1.2)	x	
2.3. Vedhæftning (punkt 2.6.2)		x

TILLÆG 2

Metode til måling af lysspredning og -transmission

1. APPARATUR (se illustration)

Lysstrålen fra en kollimator K, hvis halve divergens $\frac{\beta}{2} = 17,4 \times 10^{-4}$ rd

begrænses af en blænder D_T med en åbning på 6 mm, op mod hvilken prøveholderen anbringes.

En konvergent akromatisk linse L_2 , korrigeret for sfærisk aberration, forbinder blænderen D_T med modtageren R; diameteren af linsen L_2 skal være således, at den ikke afblænder det fra prøven spredte lys inden for en kegle, hvis halve topvinkel er $\beta/2 = 14^\circ$.

En ringblænde D_D med vinkler $\alpha/2 = 1^\circ$ og $\alpha \text{ max} / 2 = 12^\circ$ anbringes i et billedbrændplan af linsen L_2 .

Den uigennemsigtige centrale del af blænderen er nødvendig for at eliminere lys, som kommer direkte fra lyskilden. Blænderens centrale del skal kunne fjernes fra lysstrålen på en sådan måde, at den kan føres tilbage nøjagtigt i udgangsstillingen.

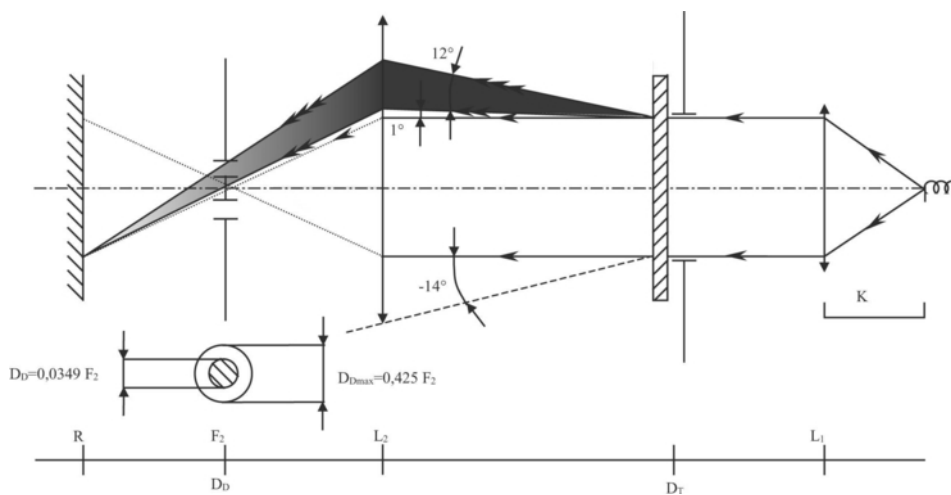
Afstanden $L_2 D_T$ og brændvidden F_2 (1) af linsen L_2 skal være valgt således, at billedet af D_T fuldstændig dækker modtageren R.

Sættes den initiale indfaldende flux til 1 000 enheder, skal den absolutte præcision af hver aflæsning være bedre end 1 enhed.

2. MÅLINGER

Der foretages følgende aflæsninger:

Aflæsning	Med prøve	Med midterafsnit af D_D	Repræsenteret størrelse
T1	nej	nej	Indfaldende flux i første aflæsning
T2	ja (før prøvning)	nej	Flux afgivet af det nye materiale i et felt på 24°C
T3	ja (efter prøvning)	nej	Flux afgivet af det afprøvede materiale i et felt på 24°C
T4	ja (før prøvning)	ja	Flux, som er spredt af det nye materiale
T5	ja (efter prøvning)	ja	Flux, som er spredt af det afprøvede materiale



(1) For L_2 anbefales det at anvende en brændvidde på ca. 80 mm.

TILLÆG 3

METODE TIL PRØVNING VED PÅSPRØJTNING

1. PRØVNINGSUDSTYR

1.1. Sprøjtepipet

Den anvendte sprøjtepipet skal være udstyret med en dyse Ø 1,3 mm, som giver mulighed for en væskestrømnings-hastighed på $0,24 \pm 0,02$ l/min. ved et arbejdstryk på 6,0 bar - 0, + 0,5 bar.

Under disse arbejdsbetingelser skal der på den overflade, der udsættes for nedbrydning, fremkomme et blæsemønster med en diameter på $170 \text{ mm} \pm 50 \text{ mm}$ i en afstand af $380 \text{ mm} \pm 10 \text{ mm}$ fra dysen.

1.2. Prøveblanding

Prøveblandings sammensætning er følgende:

Kvartssand med hårdhed 7 på Mohr-skalaen og kornstørrelse mellem 0 og 0,2 mm samt tilnærmelsesvis normal fordeling, samt skarpkantethedsfaktor 1,8 til 2

Vand med hårdhed ikke over 205 g/m^3 til en blanding indeholdende 25 g sand pr. liter vand.

2. PRØVNING

Lygteglassets ydre overflade udsættes én eller flere gange for den sandstråle, der frembringes som ovenfor beskrevet. Sandstrålen rettes omtrent vinkelret mod den overflade, som skal afprøves.

Nedbrydningen kontrolleres ved hjælp af en eller flere glasprøver, der anbringes som reference tæt ved de afprøvede lygteglas. Blandingen påsprøjtes, indtil ændringen i lysspredning på prøven (prøverne), målt ved den i tillæg 2 beskrevne metode, er sådan, at:

$$\Delta d = \frac{T_5 - T_4}{T_2} = 0,0250 \pm 0,0025$$

Der kan anvendes flere referenceprøver til kontrol af, at hele den afprøvede overflade er ensartet nedbrudt.

TILLÆG 4

PRØVNING AF KLÆBEBÅNDETS VEDHÆFTNING

1. FORMÅL

Med metoden bestemmes den lineære vedhæftningskraft af et klæbebånd til en glasplade under standardbetingelser.

2. PRINCIP

Måling af den kraft, det kræver at løsrive et klæbebånd fra en glasplade i en vinkel på 90°.

3. FORESKREVNE ATMOSFÆREBETINGELSER

Den omgivende luft skal have en temperatur på $23\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ og $65 \pm 15\%$ relativ fugtighed (RH).

4. PRØVEEMNER

Inden prøvning skal prøverullen af klæbebånd konditioneres i 24 timer i den foreskrevne atmosfære (se punkt 3 ovenfor).

Fra hver rulle afprøves fem prøveobjekter, hver med længde 400 mm. Før prøveobjekterne aftages, kasseres de tre første vindinger på rullen.

5. FREMGANGSMÅDE

Prøven finder sted i de i punkt 3 foreskrevne omgivelser.

De fem prøveobjekter udtages ved, at klæbebåndet udrulles radialt med en hastighed på ca. 300 mm/s, hvorefter de inden for 15 sekunder påføres på følgende måde:

Klæbebåndet anbringes gradvis på glasset, idet det påføres med en langsgående let gnidende bevægelse af fingeren uden overdrevent tryk, således at der ikke efterlades luftbobler mellem klæbebåndet og glaspladen.

Prøven henligger i 10 minutter under de foreskrevne atmosfæriske betingelser.

Træk ca. 25 mm af prøveobjektet fri af pladen i et plan vinkelret på prøveobjektets akse.

Fastgør pladen og fold den frie ende af klæbebåndet tilbage i en vinkel på 90°. Påfør en sådan kraft, at skillelinjen mellem klæbebånd og plade er vinkelret på denne kraft og vinkelret på pladen.

Træk, så klæbebåndet løsnes med en hastighed på $300\text{ mm/s} \pm 30\text{ mm/s}$, og notér den kraft, som kræves dertil.

6. RESULTATER

De fem målte værdier ordnes i rækkefølge, og medianværdien tages som måleresultat. Denne værdi udtrykkes i Newton pr. cm bredde af klæbebåndet.

—

BILAG 7

MINDSTEKRAV TIL PRØVETAGNING VED EN INSPEKTØR

1. ALMINDELIGE FORHOLD
 - 1.1. Overensstemmelseskravene anses for opfyldt i både mekanisk og geometrisk henseende i henhold til eventuelle forskrifter i dette regulativ, såfremt forskellene ikke overstiger uundgåelige fremstillingsvariationer.
 - 1.2. Hvad angår fotometriske præstationer anses masseproducerede forlygter ikke for uoverensstemmende, såfremt ved prøvning af de fotometriske præstationer af enhver på tilfældig måde udtaget forlygte, som er er udstyret med standardglødelampe,
 - 1.2.1. ingen målt værdi afviger i ugunstig retning med mere end 20 % fra de værdier, som foreskrives i dette regulativ. For værdierne B 50 L (eller R) og område III kan den maksimale afvigelse være henholdsvis:

B 50 L (eller R):	0,2 lx, svarende til 20 %
	0,3 lx, svarende til 30 %
Område III:	0,3 lx, svarende til 20 %
	0,45 lx, svarende til 30 %
 - 1.2.2. eller, såfremt
 - 1.2.2.1. for nærlýset, de i dette regulativ foreskrevne værdier er opfyldt i HV (med en tolerance på 0,2 lx) og, knyttet til denne indstilling, i mindst ét punkt i hvert område, som på måleskærmen (i en afstand af 25 m) afgrænses af en cirkel med radius 15 cm omkring punkterne B 50 L (eller R) ⁽¹⁾ (med en tolerance på 0,1 lx), 75 R (eller L), 50 V, 25 R, 25 L, samt i hele den del af område IV, som højst er 22,5 cm over linje 25 R og 25 L
 - 1.2.2.2. og såfremt der, for fjernlyset, med HV beliggende inden for isoluxkurven svarende til 0,75 E_{max}, er overholdt en tolerance på + 20 % for maksimalværdierne og – 20 % for minimumsværdierne af de fotometriske værdier i ethvert målepunkt angivet i punkt 6.3.2 i dette regulativ. Der ses bort fra referencemærket.
 - 1.2.3. Opfylder resultaterne af de ovenfor beskrevne prøvninger ikke forskrifterne, kan forlygtens indstilling ændres, forudsat at lysbuntets akse ikke forskydes sideværts mere end 1° til højre eller venstre.
 - 1.2.4. Såfremt resultaterne af de ovenfor beskrevne prøver ikke opfylder forskrifterne, gentages prøverne med en anden standardglødelampe.
 - 1.2.5. Der ses bort fra forlygter med åbenbare fejl.
 - 1.2.6. Der ses bort fra referencemærket.
 - 1.3. Kromaticitetskoordinaterne skal være overholdt, når forlygten er monteret med en glødelampe, som er indstillet til en farvetemperatur svarende til Standard A.

De fotometriske præstationer af en forlygte, som afgiver selektivt gult lys, når den er monteret med en farveløs glødelampe, skal være lig værdierne i dette regulativ ganget med 0,84.
2. FØRSTE PRØVEUDTAGNING

Ved den første prøveudtagning udtages fire forlygter på tilfældig måde. Den første prøve på to eksemplarer mærkes A, den anden prøve på to eksemplarer mærkes B.

(1) Bogstaver i parentes henviser til forlygter bestemt til venstrekørsel.

- 2.1. Produktionen anses ikke for uoverensstemmende
- 2.1.1. Efter udtagning af prøver ved den i figur 1 i dette bilag viste procedure anses masseproducerede forlygter ikke for uoverensstemmende, såfremt afvigelse af de målte værdier for forlygterne i ugunstig retning er:
- 2.1.1.1. for prøve A
- A1: Én forlygte: 0 %
én forlygte: ikke over 20 %
- A2: begge forlygter: over 0 %
men ikke over 20 %
gå til prøve B
- 2.1.1.2. For prøve B
- B1: Begge forlygter: 0 %
- 2.1.2. eller såfremt betingelserne i punkt 1.2.2 for prøve A er opfyldt.
- 2.2. Produktionen anses for uoverensstemmende
- 2.2.1. Efter udtagning af prøver ved den i figur 1 i dette bilag viste procedure anses masseproducerede forlygter for uoverensstemmende og anmodes fabrikanten om at bringe sin produktion i overensstemmelse med forskrifterne (justering), såfremt afvigelse af de målte værdier for forlygterne er:
- 2.2.1.1. For prøve A,
- A3: Én forlygte: ikke over 20 %
én forlygte: over 20 %
men ikke over 30 %
- 2.2.1.2. For prøve B
- B2: I tilfælde A2
én forlygte: over 0 %
men ikke over 20 %
én forlygte: ikke over 20 %
- B3: I tilfælde A2
én forlygte: 0 %
én forlygte: over 20 %
men ikke over 30 %
- 2.2.2. eller såfremt betingelserne i punkt 1.2.2 for prøve A ikke er opfyldt.
- 2.3. Godkendelsen inddrages
- Efter udtagning af prøver ved den i i figur 1 i dette bilag viste procedure anses prøverne for uoverensstemmende og vil punkt 13 blive bragt i anvendelse, såfremt afvigelse af de målte værdier for lygterne er:
- 2.3.1. For prøve A
- A4: Én forlygte: ikke over 20 %
én forlygte: over 30 %
- A5: Begge forlygter: over 20 %

2.3.2. For prøve B

- B4: I tilfælde A2
en forlygte: over 0 %
men ikke over 20 %
én forlygte: over 20 %
- B5: I tilfælde A2
begge forlygter: over 20 %
- B6: I tilfælde A2
én forlygte: 0 %
én forlygte: over 30 %

2.3.3. eller såfremt betingelserne i punkt 1.2.2 for prøve A og B ikke er opfyldt.

3. GENTAGELSE AF PRØVEUDTAGNING

I tilfælde A3, B2 og B3 skal prøveudtagningen senest to måneder efter anmeldelsen gentages ved udtagning af en tredje prøve C bestående af to forlygter og en fjerde prøve D bestående af to forlygter, fra beholdningen af enheder, som er produceret efter justering.

3.1. Produktionen anses ikke for uoverensstemmende

3.1.1. Efter udtagning af prøver ved den i figur 1 i dette bilag viste procedure anses masseproducerede forlygter ikke for uoverensstemmende, såfremt afvigelse af de målte værdier for forlygterne er:

3.1.1.1. For prøve C

- C1: Én forlygte: 0 %
én forlygte: ikke over 20 %
- C2: Begge forlygter: over 0 %
men ikke over 20 %
Gå til prøve D

3.1.1.2. For prøve D

- D1: I tilfælde C2
begge forlygter: 0 %

3.1.2. eller såfremt betingelserne i punkt 1.2.2 for prøve C er opfyldt.

3.2. Produktionen anses for uoverensstemmende

3.2.1. Efter udtagning af prøver ved den i figur 1 i dette bilag viste procedure anses masseproducerede forlygter for uoverensstemmende og anmodes fabrikanten om at bringe sin produktion i overensstemmelse med forskrifterne (justering), såfremt afvigelse af de målte værdier for forlygterne er:

3.2.1.1. For prøve D

- D2: I tilfælde C2
én forlygte: over 0 %
men ikke over 20 %
én forlygte: ikke over 20 %

3.2.1.2. eller såfremt betingelserne i punkt 1.2.2 for prøve C ikke er opfyldt:

3.3. Godkendelsen inddrages

Efter udtagning af prøver ved den i figur 1 i dette bilag viste procedure anses prøverne for uoverensstemmende og vil punkt 13 blive bragt i anvendelse, såfremt afvigelse af de målte værdier for lygterne er:

3.3.1. For prøve C

C3: Én forlygte: ikke over 20 %

Én forlygte: over 20 %

C4: Begge forlygter: over 20 %

3.3.2. For prøve D

D3: I tilfælde C2

Én forlygte: 0 eller over 0 %

Én forlygte: over 20 %

3.3.3. eller såfremt betingelserne i punkt 1.2.2 for prøve C og D ikke er opfyldt.

4. ÆNDRING I AFSKÆRINGSLINJENS LODRETTE POSITION

Til efterprøvning af den lodrette ændring i afskæringslinjens beliggenhed under indvirkning af varme anvendes følgende metode:

En af forlygterne i prøve A udtaget efter metoden i figur 1 i dette bilag afprøves med den i bilag 5, punkt 2.1, beskrevne metode efter tre på hinanden følgende gange at have gennemgået den i bilag 5, punkt 2.2.2, beskrevne cyklus.

Forlygten anses for acceptabel, såfremt Δr ikke er over 1,5 mrad.

Er denne værdi over 1,5 mrad, men ikke over 2,0 mrad, skal den anden forlygte i prøve A underkastes prøvningen, hvorefter gennemsnittet af de numeriske værdier for de to prøver ikke må være over 1,5 mrad. Er værdien 1,5 mrad for prøve A imidlertid ikke overholdt, underkastes begge forlygter i prøve B samme procedure, og for hver af disse må værdien af Δ ikke være over 1,5 mrad.

Figur 1

