DIREKTIVER

KOMMISSIONENS DIREKTIV 2013/60/EU

af 27. november 2013

om ændring, med henblik på tilpasning til den tekniske udvikling, af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 97/24/EF om dele af og kendetegn ved to- og trehjulede motordrevne køretøjer, Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/24/EF om standardtypegodkendelse af to- og trehjulede motordrevne køretøjer og Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/67/EF om montering af lygter og lyssignaler på to- og trehjulede motordrevne køretøjer

(EØS-relevant tekst)

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 97/24/EF af 17. juni 1997 om dele af og kendetegn ved to- og trehjulede motordrevne køretøjer [1], særlig artikel 7,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/24/EF af 18. marts 2002 om standardtypegodkendelse af to- og trehjulede motordrevne køretøjer [2], særlig artikel 17,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/67/EF af 13. juli 2009 om montering af lygter og lyssignaler på to- og trehjulede motordrevne køretøjer [3], særlig artikel 4, og

ud fra følgende betragtninger:

(1) Unionen er en kontraherende part i overenskomsten under De Forenede Nationers Økonomiske Kommission for Europa (FN/ECE) om indførelse af 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 (»Overenskomst af 1958, som revideret«) [4]. Med henblik på at forenkle EU-lovgivningen om typegodkendelse i tråd med anbefalingerne i den endelige rapport med titlen »CARS 21: *En konkurrencevenlig lovramme for automobiler i det 21. århundrede*« vil det være hensigtsmæssigt at ændre EU's direktiver ved indarbejdelse i EU-retten og anvendelse af supplerende FN/ECE-regulativer i den gældende lovgivning om typegodkendelse af køretøjer i klasse L uden at reducere beskyttelsesniveauet. For at mindske den administrative byrde, der er forbundet med godkendelsesprocedurerne, bør køretøjsfabrikanterne have ret til at søge typegodkendelse i henhold til de relevante FN/ECE-regulativer, der er nævnt i artikel 1 i dette direktiv.

(2) I overgangsperioden indtil den dato, hvor FN/ECE-regulativ nr. 41 om motorcyklers støjemissioner [5] gøres obligatorisk ved Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 168/2013 af 15. januar 2013 om godkendelse og markedsovervågning af to- og trehjulede køretøjer samt quadricykler [6], er det hensigtsmæssigt, at forskrifterne vedrørende støj for motorcykler i kapitel 9 i direktiv 97/24/EF og i fjerde ændringsserie til FN/ECE-regulativ nr. 41, herunder de støjgrænser, der er anført i bilag 6 til dette FN/ECE-regulativ, anses for at være ækvivalente for så vidt angår nye køretøjstyper.

(3) I betragtning af det uforholdsmæssigt høje emissionsniveau af kulbrinter og kulilte fra køretøjer i klasse L1e, L2e og L6e (to- og trehjulede knallerter og lette quadricykler) er det hensigtsmæssigt at revidere miljøprøvningstype I (udstødningsemissioner efter koldstart) ved at inddrage emissionsmålinger direkte efter koldstart for dermed bedre at afspejle den faktiske anvendelse og den betragtelige andel af de forurenende emissioner, der produceres direkte efter koldstart, mens motoren bliver varm. Ændringerne i laboratorieprøvningsproceduren for emissioner bør afspejles i de administrative bestemmelser, navnlig ændringerne vedrørende angivelserne på typeattesten og bilaget med prøvningsresultater i direktiv 2002/24/EF.

(4) For at sikre lige vilkår for alle fabrikanter og af hensyn til lige miljøpræstationer for køretøjer i klasse L1e, L2e og L6e for så vidt angår emissioner af krumtaphusgasser er det også hensigtsmæssigt at kræve, at køretøjets fabrikant, når denne ansøger om en ny typegodkendelse,

[1] EFT L 226 af 18.8.1997, s. 1.
[2] EFT L 124 af 9.5.2002, s. 1.
[3] EUT L 222 af 25.8.2009, s. 1.
[4] EFT L 346 af 17.12.1997, s. 81.
[5] EUT L 317 af 14.11.2012, s. 1.
[6] EUT L 60 af 2.3.2013, s. 52.

udtrykkeligt angiver, at der for disse køretøjsklasser ikke afgives emissioner fra krumtaphusets gasventilationssystem, hvilket indebærer, at krumtaphuset er forseglet korrekt, og at der ikke udledes krumtaphusgasser direkte til den omgivende atmosfære i hele køretøjets levetid.

(5) For at være konsekvent med hensyn til FN/ECE-forskrifterne for montering af lygter og lysanlæg for køretøjer i klasse L og forbedre disses synlighed bør nye køretøjstyper i disse køretøjsklasser udstyres med lygter, som tænder automatisk i overensstemmelse med FN/ECE-regulativ nr. 74 (L1e-køretøjer) ([1]) og 53 (L3e-motorcykler) ([2]), eller med særlige kørelys, som opfylder de relevante krav i FN/ECE-regulativ nr. 87 ([3]). For alle andre underklasser af køretøjer i klasse L skal der monteres automatisk tænding af belysningen eller, efter fabrikantens valg, særlige kørelys, der tænder automatisk.

(6) Dette direktiv bør udtrykkeligt indføre Euronormen for køretøjer i klasse L1e, L2e og L6e, der henhører under anvendelsesområdet for direktiv 2002/24/EF. For typeattester for køretøjer med en emissionsgodkendelse i henhold til tidligere gældende bestemmelser bør det fortsat være tilladt at angive Euronormen på frivillig basis.

(7) Foranstaltningerne i dette direktiv er i overensstemmelse med udtalelse fra Udvalget for Tilpasning til den Tekniske Udvikling.

(8) For at gøre det muligt, at medlemsstaterne vedtager de love og administrative bestemmelser, der er nødvendige for at efterkomme dette direktiv inden for den frist, der er fastsat heri, bør direktivet træde i kraft dagen efter offentliggørelsen —

VEDTAGET DETTE DIREKTIV:

Artikel 1

I direktiv 97/24/EF foretages følgende ændringer:

1) Artikel 4, stk. 1, i direktiv 97/24/EF affattes således:

»1. I overensstemmelse med artikel 11 i direktiv 2002/24/EF anerkendes det, at forskrifterne i kapitel 1 (dæk), kapitel 2 (lygter og lyssignaler), kapitel 4 (førerspejle), bilag III til kapitel 9 (forskrifter for motorcyklers tilladte støjniveau og udstødningssystemer) og kapitel 11 (sikkerhedsseler) i bilagene til nærværende direktiv er ækvivalente med forskrifterne i FN/ECE-regulativ nr. 30 ([1]), 54 ([2]), 64 ([3]) og 75 ([4]) vedrørende dæk, nr. 3 ([5]), 19 ([6]), 20 ([7]), 37 ([8]), 38 ([9]), 50 ([10]), 53 ([11]), 56 ([12]), 57 ([13]), 72 ([14]), 74 ([15]) og 82 ([16]) vedrørende lygter og lyssignaler, nr. 81 ([17]) vedrørende førerspejle, nr. 16 ([18]) vedrørende sikkerhedsseler og nr. 41 ([19]) vedrørende støjemissioner fra motorcykler.

([1]) EUT L 166 af 18.6.2013, s. 88.
([2]) EUT L 166 af 18.6.2013, s. 55.
([3]) EUT L 164 af 30.6.2013, s. 46.

([1]) Dokument E/ECE/TRANS/505/REV 1/ADD 29.
([2]) Dokument E/ECE/TRANS/505/REV 1/ADD 53.
([3]) Dokument E/ECE/TRANS/505/REV 1/ADD 63.
([4]) Dokument E/ECE/TRANS/505/REV 1/ADD 74.
([5]) Dokument E/ECE/TRANS/324/ADD 2.
([6]) Dokument E/ECE/TRANS/324/REV 1/ADD 18.
([7]) Dokument E/ECE/TRANS/324/REV 1/ADD 19.
([8]) Dokument E/ECE/TRANS/505/REV 1/ADD 36.
([9]) Dokument E/ECE/TRANS/324/REV 1/ADD 37.
([10]) Dokument E/ECE/TRANS/505/REV 1/ADD 49.
([11]) Dokument E/ECE/TRANS/505/REV 1/ADD 52/Rev. 2.
([12]) Dokument E/ECE/TRANS/505/REV 1/ADD 55.
([13]) Dokument E/ECE/TRANS/505/REV 1/ADD 56.
([14]) Dokument E/ECE/TRANS/505/REV 1/ADD 71.
([15]) Dokument E/ECE/TRANS/505/REV 1/ADD 73/Rev. 2/Amend. 1.
([16]) Dokument E/ECE/TRANS/505/REV 1/ADD 81.
([17]) Dokument E/ECE/TRANS/505/REV 1/ADD 80.
([18]) Dokument E/ECE/TRANS/505/REV 1/ADD 15.
([19]) Dokument E/ECE/TRANS/505/Rev.1/Add.40/Rev.2.«

2) Bilag I, II og IV til kapitel 5 i direktiv 5/97/EF ændres som angivet i bilag I til nærværende direktiv.

Artikel 2

Bilag IV og VII til direktiv 2002/24/EF ændres som angivet i bilag II til nærværende direktiv.

Artikel 3

Bilag I-VI til direktiv 2009/67/EF ændres som angivet i bilag III til nærværende direktiv.

Artikel 4

1. Med virkning fra den 1. juli 2014 skal medlemsstaterne af grunde vedrørende begrænsning af luftforurening og funktionel sikkerhed nægte at meddele EF-typegodkendelse for nye typer af to- og trehjulede motordrevne køretøjer, som ikke opfylder kravene i direktiv 2002/24/EF og 97/24/EF som ændret ved nærværende direktiv.

2. Med virkning fra den 1. juli 2014 udstedes der typeattester for køretøjer, der opfylder bestemmelserne i direktiv 97/24/EF som ændret ved punkt 1 i bilag II til nærværende direktiv.

Artikel 5

1. Medlemsstaterne sætter de nødvendige love og administrative bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv senest den 30. juni 2014. De tilsender straks Kommissionen disse love og bestemmelser.

Lovene og bestemmelserne skal ved vedtagelsen indeholde en henvisning til dette direktiv eller skal ved offentliggørelsen ledsages af en sådan henvisning. De nærmere regler for henvisningen fastsættes af medlemsstaterne.

2. Medlemsstaterne tilsender Kommissionen de vigtigste nationale bestemmelser, som de udsteder på det område, der er omfattet af dette direktiv.

Artikel 6

Dette direktiv træder i kraft på dagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Artikel 7

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den 27. november 2013.

På Kommissionens vegne
José Manuel BARROSO
Formand

BILAG I

I bilag I, II og IV til kapitel 5 i direktiv 97/24/EF foretages følgende ændringer:

1) I bilag I til kapitel 5 i direktiv 97/24/EF foretages følgende ændringer:

a) Punkt 2.2 til 2.2.1.2.2 affattes således:

»2.2. **Beskrivelse af prøvningerne**

2.2.1. Køretøjer i klasse L1e, L2e eller L6e, der er i overensstemmelse med Euro 3-emissionsgrænserne, underkastes type I- og type II-prøvning som beskrevet i det følgende.

2.2.1.1. Type I-prøvning (den gennemsnitlige emission af forurenende luftarter i byområder med tæt trafik efter koldstart)

2.2.1.1.1. Prøvningskøretøjet anbringes i en funktionsprøvestand med bremse og svinghjul. Følgende prøvningsprocedure udføres:

2.2.1.1.1.1. En kold prøvningsfase 1 med en samlet varighed på 448 sek., bestående af fire elementære cyklusser, gennemføres uden afbrydelse.

2.2.1.1.1.2. En varm prøvningsfase 2 skal så hurtigt som muligt følge den kolde prøvningsfase 1 og have en varighed på i alt 448 sek. og bestå af fire elementære cyklusser. Den varme prøvningsfase 2 gennemføres uden afbrydelser.

2.2.1.1.1.3. Hver enkelt elementær cyklus i den kolde prøvningsfase 1 eller i den varme prøvningsfase 2 består af syv prøveafsnit (tomgang, acceleration, konstant hastighed, deceleration, stationær tilstand, tomgang). I både den kolde og den varme prøvningsfase fortyndes udstødningsgasserne med frisk luft for at sikre, at blandingens volumenhastighed er konstant.

2.2.1.1.1.4. Type I-prøvningen:

2.2.1.1.1.4.1. Der opsamles en kontinuerlig strøm af prøver af blandingen af udstødningsgas og fortyndingsluft i sæk nr. 1 under den kolde fase 1. Der opsamles en kontinuerlig strøm af prøver af blandingen af udstødningsgas og fortyndingsluft i en separat sæk nr. 2 under den varme fase 2. Koncentrationerne af kulilte, kulbrinter i alt, kvælstofoxider og kultveilte i sæk nr. 1 og sæk nr. 2 bestemmes særskilt.

2.2.1.1.1.4.2. Det samlede volumen af blandingen i hver sæk måles og lægges sammen for at få det samlede volumen i sækkene.

2.2.1.1.1.4.3. Ved afslutning af hver prøvningsfase bestemmes den faktisk tilbagelagte afstand ved hjælp af omdrejningstælleren på prøvestandens ruller.

2.2.1.1.2. Prøvningen gennemføres efter den i tillæg 1 beskrevne fremgangsmåde. Gasserne indsamles og analyseres efter de fastlagte metoder.

2.2.1.1.3. Prøvningen gennemføres tre gange, dog med forbehold af det i punkt 2.2.1.1.4 anførte. Ved hver prøvning skal den målte masse af kulilte, kulbrinter og kvælstofoxider være mindre end Euro 3-grænserne i nedenstående tabel.

2.2.1.1.3.1. *Tabel 1*

Euro 3-emissionsgrænserne for køretøjer i klasse L1e, L2e, L6e

Typegodkendelse og produktionens overensstemmelse	
CO (g/km)	HC + NO_x (g/km)
L_1	L_2
1 ([1])	1,2

([1]) Grænseværdien for CO er 3,5 g/km for trehjulede knallerter (L2e) og lette quadricykler (L6e).

2.2.1.1.3.2. Et af de tre opnåede resultater for hvert af ovennævnte forurenende stoffer kan overskride grænseværdien foreskrevet for den pågældende knallerttype med højst 10 %, forudsat at det aritmetiske gennemsnit af de tre resultater ligger under den foreskrevne grænseværdi. Overskrides de anførte grænseværdier for flere forurenende stoffer, er det ligegyldigt, om dette sker under samme prøvning eller ved forskellige prøvninger.

2.2.1.1.4. Antallet af prøvninger, der er foreskrevet i punkt 2.2.1.1.3, kan nedsættes under nedenstående forudsætninger, idet V_1 betegner resultatet af den første prøvning og V_2 resultatet af den anden prøvning for hvert af de forurenende stoffer, der er anført i dette punkt.

2.2.1.1.4.1. Kun én prøvning kræves, hvis $V_1 \leq 0{,}70$ L for alle de pågældende forurenende stoffer.

2.2.1.1.4.2. Kun to prøvninger kræves, hvis $V_1 \leq 0{,}85$ L for alle de pågældende forurenende stoffer, og hvis for mindst ét forurenende stof $V_1 > 0{,}70$ L. For hvert af de pågældende forurenende stoffer skal det desuden gælde, at V_2 skal være af en størrelse, således at $V_1 + V_2 < 1{,}70$ L og $V_2 <$ L.

2.2.1.1.5. Et køretøj i klasse L1e, L2e eller L6e, der overholder Euro 3-grænserne i forbindelse med type I-prøvningen som fastsat i punkt 2.2.1.1.3.1 og type I-prøvningskravene som fastsat i dette bilag skal godkendes som værende i overensstemmelse med kravene i Euro 3.

2.2.1.2. Type II-prøvning (emissioner af kulilte og uforbrændte kulbrinter ved tomgang).

2.2.1.2.1. Massen af kulilte og massen af uforbrændte kulbrinter i emissionerne fra motoren i tomgang måles i ét minut.

2.2.1.2.2. Denne prøvning gennemføres efter den i tillæg 2 beskrevne fremgangsmåde.«

b) I bilag I affattes punkt 4.2 til 4.2.3 således:

»4.2. **Udstyr til opsamling af gassen**

Anordningen til opsamling af gas skal omfatte nedenstående komponenter (se undertillæg 2 og 3):

4.2.1. en anordning, som opsamler al den under prøvningen afgivne udstødningsgas, samtidig med at der opretholdes atmosfæretryk ved afgangen fra knallertens udstødningsrør

4.2.2. et tilslutningsrør, som forbinder anordningen til gasopsamling med anordningen til udtagning af gasprøver. Tilslutningsrøret og opsamlingssystemet skal være af rustfrit stål eller et andet materiale, som ikke ændrer sammensætningen af den opsamlede gas og er modstandsdygtigt over for gassens temperatur

4.2.3. en anordning til indsugning af fortyndede gasser. Denne anordning skal sikre, at den indsugede mængde er konstant og tilstrækkelig stor til, at alle udstødningsgasserne indsuges«

c) I bilag I affattes punkt 4.2.4 til 4.2.8 således:

»4.2.4. en sonde, der er fastgjort udvendigt på anordningen til gasopsamling; sonden skal ved hjælp af en pumpe, et filter og et flowmeter med konstant volumenhastighed udtage en prøve af fortyndingsluften under hele prøvningen

4.2.5. en sonde rettet mod den fortyndede gasstrøm: sonden skal, om nødvendigt ved hjælp af et filter, et flowmeter og en pumpe, med konstant volumenhastighed udtage en prøve under hele prøvningen. Den minimale gasstrøm i ovennævnte prøveudtagningssystemer skal være mindst 150 l/h

4.2.6. trevejshaner på ovennævnte prøveudtagningskredse, med hvilke prøveudtagningsstrømmen enten kan ledes til atmosfæren eller til de respektive opsamlingssække under prøvningen

4.2.7. tætte sække til opsamling af blandingen af udstødningsgas og fortyndingsluft. Sækkene skal være upåvirkelige af de pågældende forurenende stoffer og have tilstrækkelig kapacitet til, at den normale prøveudtagningsstrøm ikke afbrydes. Der skal være mindst én særskilt opsamlingssæk (sæk nr. 1) til den kolde prøvningsfase 1 og en særskilt opsamlingssæk (sæk nr. 2) til den varme prøvningsfase 2.

4.2.7.1. Sækkene skal have automatisk lukning og skal hurtigt kunne tilsluttes tætsluttende, dels til prøveudtagningssystemet, dels til analysekredsen efter prøvningen.

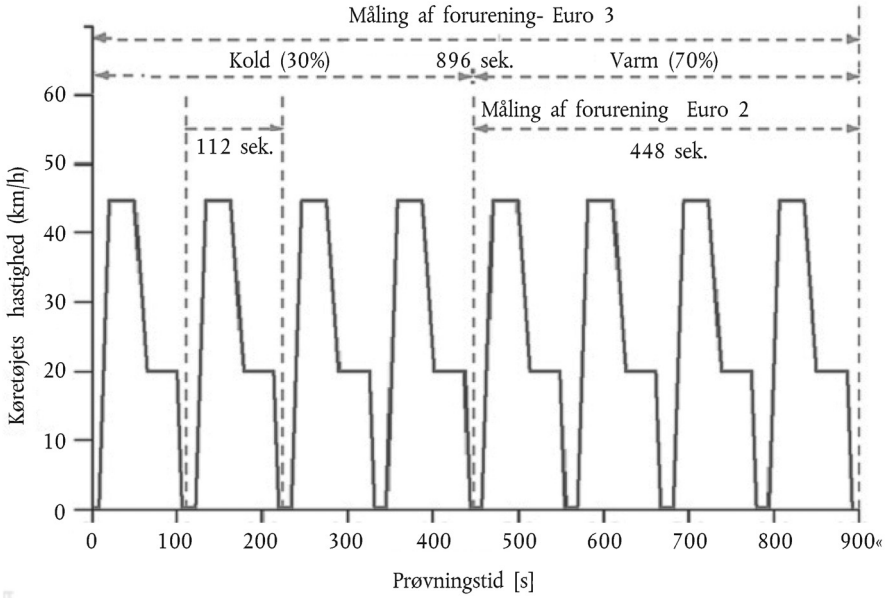
4.2.7.1.1. Lukkeanordningen på sæk nr. 1 skal lukke efter 448 sek. efter begyndelsen af type I-prøvningen.

4.2.7.1.2. Lukkeanordningen på sæk nr. 2 skal åbne umiddelbart efter lukningen af sæk nr. 1 og lukke igen 896 sekunder efter starten på type I-prøvningen.

4.2.8. Der skal være mulighed for måling af det samlede gasvolumen, som gennemstrømmer opsamlingsanordningen under prøvningen. Systemet til fortynding af udstødningsgas skal være i overensstemmelse med kravene i bilag 2 til kapitel 6 i bilag I til FN/ECE-regulativ nr. 83.

4.2.9. *Figur 1*

Prøveudtagning af emissioner ud fra Euro 3 sammenlignet med Euro 2 for et køretøj i klasse L1e, L2e eller L6e



d) I tillæg 1 indsættes følgende som punkt 4.3.3:

»4.3.3. Analyseudstyret skal uafhængigt kunne måle blandingen af udstødningsgas og fortyndingsluft opsamlet i sæk nr. 1 og 2.«

e) I tillæg 1 affattes punkt 5.4 til 5.4.3 således:

»5.4. **Forberedelse af prøvningskøretøjet**

5.4.1. Prøvningskøretøjets dæktryk skal være det af fabrikanten angivne til normal kørsel på vej. Er rullernes diameter imidlertid mindre end 500 mm, kan dæktrykket øges med 30-50 %.

5.4.2. Brændstoftanken(ene) tømmes gennem aftapningshullet(-erne) og fyldes med det i bilag IV specificerede prøvningsbrændstof.

5.4.3. Prøvningskøretøjet skal flyttes til prøvningsområdet og følgende aktiviteter udføres:«

f) I tillæg 1 indsættes følgende som punkt 5.4.3.1 til 5.4.3.5:

»5.4.3.1. Prøvningskøretøjet køres eller skubbes op på en funktionsprøvestand og gennemgår den i punkt 2.1. fastsatte prøvningscyklus. Prøvningskøretøjet behøver ikke at være koldt, og det kan anvendes til at indstille funktionsprøvestanden.

5.4.3.2. Belastningen af det drivende hjul må højst afvige ± 3 kg fra belastningen ved normal kørsel på vej med en fører, som vejer 75 kg ± 5 kg, og som sidder opret på køretøjet.

5.4.3.3. Prøvekørsler over den punkt 2.1 fastsatte prøvningscyklus kan udføres på prøvningsstedet, forudsat at der ikke udtages emissionsprøver, for at bestemme det minimale gasspjæld, der er nødvendigt for at opretholde det korrekte forhold mellem hastighed og tid.

5.4.3.4. Inden køretøjet henstilles i stilstandsområde med henblik på måling af fordampningstab, skal det gennemgå fire på hinanden følgende driftscyklusser som anført i punkt 2.1, hver af en varighed på 112 sekunder. Denne forberedende prøvecyklus udføres med dynamometerindstillingen i punkt 5.1 og 5.2. Måling af udstødningsemissioner er ikke påkrævet ved denne forberedende prøvningscyklus.

5.4.3.5. Senest fem minutter efter afslutningen af forberedelsen skal prøvningskøretøjet fjernes fra dynamometeret og køres eller skubbes til stilstandsområdet og parkeres der. Omgivelsestemperaturen i stilstandsområdet skal fastholdes ved 298 K ± 5 K. Køretøjet opbevares i mindst 6 timer og højst 36 timer inden koldstart-type I-prøvning eller indtil motorolietemperaturen T_{Oil}, kølemiddeltemperaturen $T_{Coolant}$ eller the temperaturen ved tændrørsboringen T_{SP} (kun for luftkølede motorer) er lig med lufttemperaturen i stilstandsområdet. I prøvningsrapporten skal det angives, hvilke af kriterierne der er valgt.«

g) I tillæg 1 affattes punkt 7.1 til 7.1.3 således:

»7.1. **Prøveudtagning**

7.1.1. Udtagningen af gasprøver begynder, så snart prøvningen begynder som nævnt i punkt 6.2.2.

7.1.2. Sæk nr. 1 og 2 lukkes hermetisk efter den i punkt 4.2.7.1 anførte lukningssekvens. De må ikke tilsluttes i kolde prøvningsfase 1 eller den varme prøvningsfase 2.

7.1.3. Ved afslutningen af den sidste cyklus lukkes systemet til opsamling af fortyndet udstødningsgas og af fortyndingsluft, og den af motoren frembragte gas ledes ud i atmosfæren.«

h) I tillæg 1 affattes punkt 7.2.4 således:

»7.2.4. Koncentrationerne af HC, CO og NO_x samt CO_2 i prøverne med fortyndet udstødningsgas og i sækkene med indsamlet fortyndingsluft bestemmes på grundlag af de af apparatet viste eller optegnede værdier, idet de relevante kalibreringskurver benyttes.«

i) I tillæg 1 affattes punkt 8 til 8.4.1 således:

»8. BESTEMMELSE AF MÆNGDEN AF EMITTEREDE FORURENENDE LUFTARTER

8.1. Masserne af CO_2 og forurenende stoffer CO, HC, NO_x bestemmes særskilt for sæk nr. 1 og 2 i overensstemmelse med punkt 8.2 til 8.6.

8.2. Massen af kulilte, der emitteres under prøvningen, bestemmes ved hjælp af formlen:

$$CO_m = V \cdot d_{CO} \cdot \frac{CO_c}{10^6}$$

hvor:

8.2.1. CO_m er mængden af kulilte, der er emitteret under prøvningen, i g/km, som skal beregnes særskilt for hver fase

8.2.2. S_X er den faktisk tilbagelagte afstand beregnet som det totale antal omdrejninger, aflæst på omdrejningstælleren, ganget med rullens omkreds. Distancen måles i km

hvor:

X = 1 for kold fase 1

X = 2 for varm fase 2

8.2.3. d_{CO} er massefylden af kulilte ved 273,2 K (0 °C) og 101,3 kPa (= $1{,}250 \cdot 10^3$ g/m^3)

8.2.4. CO_c er den volumetriske koncentration i milliontedele (ppm) af kulilte i den fortyndede gas, korrigeret for indholdet af forurenende stoffer i fortyndingsluften:

$$CO_c = CO_e - CO_d \cdot \left(1 - \frac{1}{DF}\right)$$

hvor:

8.2.4.1. CO_e er kuliltekoncentrationen i ppm i prøven af fortyndet gas opsamlet i sæk S_a

8.2.4.2. CO_d er kuliltekoncentrationen i ppm i prøven af fortyndingsluft opsamlet i sæk S_a

8.2.4.3. DF er den koefficient, der er defineret i punkt 8.6.

8.2.5. V er volumen, udtrykt i m^3/fase, af de fortyndede gasser ved referencetemperaturen 273,2 K (0 °C) og referencetrykket 101,3 kPa:

$$V = V_0 \cdot \frac{N \cdot (P_a - P_i) \cdot 273{,}2}{101{,}3 \cdot (T_p + 273{,}2)}$$

hvor:

8.2.5.1. V_0 er det af pumpen P_1 transporterede gasvolumen pr. omdrejning, udtrykt i m^3/omdr. Dette volumen afhænger af trykforskellen mellem pumpens suge- og trykside

8.2.5.2. N er antallet af omdrejninger gennemført af pumpen P_1 i løbet af de fire elementære prøvningscyklusser for hver fase

8.2.5.3. P_a er atmosfæretrykket i kPa

8.2.5.4. P_i er gennemsnitsværdien af undertrykket i indgangstværsnittet af pumpen P_1 i kPa

8.2.5.5. T_p (°C) er værdien af temperaturen af de fortyndede gasser, målt i indgangstværsnittet af pumpen P_1

8.3. Massen af uforbrændte kulbrinter, der emitteres fra knallertens udstødning under prøvningen beregnes således:

$$HC_m = V \cdot d_{HC} \cdot \frac{HC_c}{10^6}$$

hvor:

8.3.1. HC_m er mængden af kulbrinter, der er emitteret under prøvningen, i g, som skal beregnes særskilt for hver fase

8.3.2. S_X er den tilbagelagte afstand som defineret i punkt 8.2.2

8.3.3. d_{HC} er massefylden af kulbrinterne ved temperaturen 273,2 K (0 °C) og trykket 101,3 kPa (for benzin (E5) ($C_1H_{1.89}O_{0.016}$)) (= 631 g/m^3)

8.3.4. HC_c er koncentrationen af de fortyndede gasser udtrykt som ppm kulstofækvivalenter og korrigeret for fortyndingsluft:

$$HC_c = HC_e - HC_d \cdot \left(1 - \frac{1}{DF}\right)$$

hvor:

8.3.4.1. HC_e er kulbrintekoncentrationen i prøven af fortyndede gasser opsamlet i sæk S_a, udtrykt som ppm kulstofækvivalenter

8.3.4.2. HC_d er kulbrintekoncentrationen i prøven af fortyndingsluft opsamlet i sæk S_b, udtrykt som ppm kulstofækvivalenter

8.3.4.3. DF er den koefficient, der er defineret i punkt 8.6.

8.3.5. V er rumfanget defineret i 8.2.5.

8.4. Massen af kvælstofoxider, der emitteres fra knallertens udstødning under prøvningen, beregnes ved hjælp af formlen:

$$NO_{xm} = V \cdot d_{NO_2} \cdot \frac{NO_{xc} \cdot K_h}{10^6}$$

hvor:

8.4.1. NO_{xm} er mængden af kvælstofoxider, der er emitteret under prøvningen, i g, som skal beregnes særskilt for hver fase«

j) I tillæg 1 indsættes følgende som punkt 8.4.2 til 8.6.3:

»8.4.2. S_X er den tilbagelagte afstand som defineret i punkt 8.2.2

8.4.3. d_{NO2} er massefylden af kvælstofoxider i udstødningsgassen, beregnet som kvælstofdioxidækvivalenter ved temperaturen 273 K (0 °C) og trykket 101,3 kPa (= 2,050 103 g/m^3)

8.4.4. NO_{xc} er koncentrationen i ppm af kvælstofoxider i den fortyndede gas, korrigeret for fortyndingsluft:

$$NO_{xc} = NO_{xe} - NO_{xd} \cdot \left(1 - \frac{1}{DF}\right)$$

hvor:

8.4.4.1. NO_{xe} er koncentrationen i ppm af kvælstofoxider i prøven af fortyndet gas opsamlet i sæk S_a

8.4.4.2. NO_{xd} er koncentrationen i ppm af kvælstofoxider i prøven af fortyndingsluft opsamlet i sæk S_b

8.4.4.3. DF er den koefficient, der er defineret i punkt 8.6.

8.4.5. K_h er korrektionsfaktoren for luftfugtighed:

$$K_h = \frac{1}{1 - 0{,}0329 \cdot (H - 10{,}7)}$$

hvor:

8.4.5.1. H er den absolutte fugtighed i g vand pr. kg tør luft (g/kg):

$$H = \frac{6{,}2111 \cdot U \cdot P_d}{P_a - P_d \cdot \frac{U}{100}}$$

hvor:

8.4.5.1.1. U er fugtighedsprocenten

8.4.5.1.2. P_d er mættet vanddampstryk ved afprøvningstemperaturen, i kPa

8.4.5.1.3. P_a er atmosfæretrykket i kPa.

8.4.6. V er rumfanget defineret i 8.2.5.

8.5. Kuldioxid (CO_2)

Massen af kuldioxid, der emitteres fra knallertens udstødning under prøvningen beregnes således:

$$CO_{2m} = V \cdot d_{CO_2} \cdot \frac{CO_{2C}}{10^2}$$

hvor:

8.5.1. CO_{2m} er mængden af kuldioxid, der er emitteret under prøvningen, i g, som skal beregnes særskilt for hver fase

8.5.2. S_X er den tilbagelagte afstand som defineret i punkt 8.2.2

8.5.3. V er rumfanget defineret i 8.2.5

8.5.4. d_{CO2} er massefylden af kuldioxid ved temperaturen 273,2 K (0 °C) og trykket 101,3 kPa, $d_{CO2} = 1{,}964 \cdot 10^3$ g/m^3

8.5.5. CO_{2c} er koncentrationen af de fortyndede gasser udtrykt som procent kuldioxidækvivalenter og korrigeret for fortyndingsluft:

$$CO_{2C} = CO_{2e} - CO_{2d}\left(1 - \frac{1}{DF}\right)$$

hvor:

8.5.5.1. CO_{2e} er kuldioxidkoncentrationen i prøven af fortyndede gasser opsamlet i sæk(kene) S_A, udtrykt som procent

8.5.5.2. CO_{2d} er kuldioxidkoncentrationen i prøven af fortyndingsluft opsamlet i sæk(kene) S_B, udtrykt som procent

8.5.5.3. DF er den koefficient, der er defineret i punkt 8.6.

8.6. DF er følgende koefficient:

$$DF = \frac{13{,}4}{C_{CO_2} + (C_{HC} + C_{CO}) \cdot 10^{-4}} \text{ for benzin (E5)}$$

hvor:

8.6.1. C_{CO2} = koncentrationen af CO_2 i den fortyndede udstødningsgas indeholdt i opsamlingssækkene, udtrykt i volumenprocent

8.6.2. C_{HC} = koncentration af HC i den fortyndede udstødningsgas indeholdt i opsamlingssækkene, udtrykt i ppm kulstofækvivalenter

8.6.3. C_{CO} = koncentrationen af CO i den fortyndede udstødningsgas indeholdt i opsamlingssækkene, udtrykt i ppm.«

k) I tillæg 1 affattes punkt 9 således:

»9. Præsentation af prøvningsresultater

Resultatet (gennemsnittet) af den kolde fase betegnes R_{X1} (i g), resultatet (gennemsnittet) af det varme fase betegnes R_{X2} (i g). Ved hjælp af disse emissionsresultater beregnes resultatet af den endelige type I-prøvning (i g/km) ved følgende ligning:

$$R_x = \frac{(R_{X_Cold} \cdot 0{,}3 + R_{X_Warm} \cdot 0{,}7)}{S_T} \text{ i g/km}$$

hvor:

X = HC, CO, NO_x eller CO_2

R_{HC_Cold} = $HC_{mass_cold_phase_1}$ (i g) og R_{HC_Warm} = $HC_{mass_warm_phase_2}$ (i g), jf. formlen i punkt 8.3

R_{CO_Cold} = $CO_{mass_cold_phase_1}$ (i g) og R_{CO_Warm} = $CO_{mass_warm_phase_2}$ (i g), jf. formlen i punkt 8.2

R_{NOx_Cold} = $NOx_{mass_cold_phase_1}$ (i g) og R_{NOx_Warm} = $NOx_{mass_warm_phase_2}$ (i g), jf. formlen i punkt 8.4

R_{CO2_Cold} = $CO_{2mass_cold_phase_1}$ (i g) og R_{CO2_Warm} = $CO_{2\ mass_warm_phase_2}$ (i g), jf. formlen i punkt 8.5

S_T: samlet prøvningsdistance = S_1 + S_2 effektivt kørt af prøvningskøretøjet L1e, L2e eller L6e i kold fase 1 og varm fase 2 af hele prøvningscyklussen.«

l) I tillæg 1 tilføjes følgende som punkt 10.:

»10. Brændstofforbrug

Brændstofforbruget beregnes ved hjælp af prøvningsresultaterne fra punkt 9 således:

$$FC = \frac{0{,}118}{D} \cdot [(0{,}848 \cdot R_{HC}) + (0{,}429 \cdot R_{CO}) + (0{,}273 \cdot R_{CO_2})]$$

hvor:

FC = brændstofforbruget i liter pr. 100 km

D = prøvningsbrændstoffets massefylde I kg/l ved 288,2 K (15 °C).«;

m) Som tillæg 3 indsættes:

»Tillæg 3

Emissioner af krumtaphusgasser og fortolkning af prøvningsresultaterne for CO_2-udledning og brændstofforbrug

1. Der må ikke være emissioner af krumtaphusgasser på typegodkendte køretøjer i klasse L1e, L2e og L6e. Der må ikke udledes emissioner fra krumtaphuset direkte til den omgivende atmosfære fra noget køretøj i klasse L i hele dets levetid.

2. Fortolkning af type I-prøvningsresultater for CO_2-udledningen og brændstofforbruget for køretøjer i klasse L1e, L2e og L6e.

2.1. De værdier for CO_2-udledning og brændstofforbrug, der anvendes som typegodkendelsesværdier, skal være som angivet af fabrikanten, forudsat at de ikke overskrides med mere end fire procent af værdien målt af den tekniske tjeneste. Den målte værdi kan være lavere uden nogen begrænsninger.

2.2. Hvis den målte værdi for CO_2-udledning og brændstofforbrug overstiger de af fabrikanten angivne værdier for CO_2-udledning og brændstofforbrug med mere end 4 procent, gennemføres endnu en prøvning på det samme køretøj.

2.3. Hvis gennemsnittet af de to prøvningsresultater ikke overstiger fabrikantens erklærede værdi med mere end 4 procent, anvendes den værdi, der er oplyst af fabrikanten, som typegodkendelsesværdien.

2.4. Hvis gennemsnittet af de to testresultater stadig overstiger den angivne værdi med mere end 4 procent, gennemføres en endelig prøvning på det samme køretøj. Gennemsnittet af de tre prøvningsresultater tages som typegodkendelsesværdien.«

2) I bilag II til kapitel 5 i direktiv 97/24/EF affattes punkt 2.2.1.1.7 således:

»2.2.1.1.7. De registrerede data indføres i de pågældende afsnit af det dokument, som er omhandlet i bilag VII til direktiv 2002/24/EF. Det relevante Euro-trin indføres i punkt 46.2 i bilag IV til direktiv 2002/24/EF i overensstemmelse med reglerne i fodnoten til dette punkt.«;

3) Bilag IV til kapitel 5 i direktiv 97/24/EF affattes således:

»BILAG IV

SPECIFIKATIONER FOR REFERENCEBRÆNDSTOFFER

Referencebrændstofferne benzin (E5) og diesel (B5) angives i overensstemmelse med del A i bilag IX til Kommissionens forordning (EF) Nr. 692/2008 (*).

(*) EUT L 199 af 28.7.2008, s. 1.«

BILAG II

1) I bilag IV og VII til direktiv 2002/24/EF foretages følgende ændringer:

a) I bilag IV til direktiv 2002/24/EF affattes punkt 46 således:

»46. Udstødningsgassens indhold ([11])

46.1. Euro-trin: ..... (1, 2, eller 3) ([12])

46.2. Type I-prøvning: CO: ..... g/km HC: ..... g/km NO_x ..... g/km HC + NO_x: ..... g/km ([13])

46.3. Type II-prøvning: CO ([13]): ..... g/min HC ([13]): ..... g/min

CO ([14]): ..... vol. %

Synlig luftforurening forårsaget af motor med kompressionstænding:

korrigeret værdi af absorptionskoefficient: ..... m^{-1}«

b) Fodnote 12, 13 og 14 indsættes i bilag IV til direktiv 2002/24/EF:

»([12]) Afhængigt af nummeret på det relevante direktiv og den seneste ændringsretsakt, som finder anvendelse på godkendelsen, bestemmes overensstemmelsen med Euro-trin 1, 2 eller 3 i overensstemmelse med følgende regler:

Angivelse af Euro-trin, hvis den godkendende myndighed ønsker dette, for godkendelser meddelt før datoen: 11. december 2013

I forbindelse med tabellen i punkt 2.2.1.1.3 i bilag I til kapitel 5 i direktiv 97/24/EF er overensstemmelse med den første række af grænseværdier ensbetydende med overensstemmelse med »Euro 1«- trinnet, og overensstemmelse med den anden række af grænseværdier er ensbetydende med overensstemmelse med »Euro 2«-trinnet.

Fuld overensstemmelse med bilag I til kapitel 5 i direktiv 97/24/EF, som omfatter overensstemmelse med »Euro 2«-trinnet, kombineret med prøvningsmetoden som anført i bilag I til Kommissionens direktiv 2013/60/EU (EUT L 329 af 10.12.2013, s. 15), er ensbetydende med overensstemmelse med »Euro 3«-trinnet.

I tabel 2.2.1.1.5 i bilag II til kapitel 5 i direktiv 97/24/EF er overensstemmelse med:

— rækkerne af grænseværdier i del A i tabel 2.2.1.1.5 vedrørende kategori I (< 150 cm^3) og kategori II (≥ 150 cm^3) ensbetydende med overensstemmelse med »Euro 2«-trinnet

— rækkerne af grænseværdier i del B i tabel 2.2.1.1.5 vedrørende kategori I (< 150 cm^3) og kategori II (≥ 150 cm^3) ensbetydende med overensstemmelse med »Euro 3«-trinnet

— rækkerne af grænseværdier i del C i tabel 2.2.1.1.5 vedrørende kategori I (v_{max} < 130 km/h) og kategori II (v_{max} ≥ 130 km/h) ensbetydende med overensstemmelse med »Euro 3«-trinnet.

([13]) Kun for køretøjer i klasse L1e, L2e og L6e, der opfylder bestemmelserne i direktiv 97/24/EF som ændret ved direktiv 2013/60/EU.

([14]) For køretøjer i klasse L, som er omfattet af anvendelsesområdet for artikel 1 i direktiv 2002/24/EF, undtagen køretøjer i klasse L1e, L2e og L6e.«

2) I bilag VII til direktiv 2002/24/EF foretages følgende ændringer:

a) Punkt 2 til 2.2 erstattes af følgende:

»2. Resultater af emissionsprøvningen

Nummeret på det relevante direktiv og dets ændringsretsakter, der finder anvendelse på typegodkendelsen. For et direktiv, der gennemføres i to eller flere etaper, anføres ligeledes gennemførelsesfase og Euro-trin:

Variant/version: .....

Euro-trin ([1]): .....

2.1. Type I-prøvning

CO: ..... g/km

HC (3): ..... g/km

NO_x (3). ..... g/km

HC + NO_x (2): ..... g/km

CO_2 (2): ..... g/km

Brændstofforbrug (2): l/100km

2.2. Type II

CO (g/min) (2) .....

HC (g/min) (2) .....

CO (vol. %) (3) ved normal tomgangshastighed .....

Angiv tomgangshastigheden (3) (4): .....

CO (vol. %) (3) ved høj tomgangshastighed .....

Angiv tomgangshastigheden (3) (4): .....

Motorolietemperatur (3) (5): .....«

b) I fodnoterne i bilag VII til direktiv 2002/24/EF foretages følgende ændringer:

»(1) Se fodnote 12 i bilag IV.

(2) Kun for køretøjer i klasse L1e, L2e og L6e.

(3) For køretøjer i klasse L, som er omfattet af anvendelsesområdet for artikel 1 i direktiv 2002/24/EF, undtagen køretøjer i klasse L1e, L2e og L6e.

(4) Angiv måletolerance.

(5) Gælder kun for firetaktsmotorer.«

BILAG III

I bilag I-VI til direktiv 2009/67/EF foretages følgende ændringer:

1) Bilagsfortegnelsen ændres som følger:

   a) Henvisninger til tillæg 1 og 2 til bilag II udgår.

   b) Henvisninger til tillæg 1 og 2 til bilag IV udgår.

2) I bilag I foretages følgende ændringer:

   a) I del A indsættes følgende som punkt 16 til 18:

      »16. *kørelyslygte*

      en fremadrettet lygte, der skal gøre køretøjet lettere synligt under kørsel i dagslys

      17. *stop/start-system*

      automatisk stop og start af motoren for at reducere omfanget af tomgang og dermed brændstofforbrug, forurening og CO_2-emissioner

      18. *køretøjets hovedkontakt*

      den anordning, hvormed køretøjets indbyggede elektroniske system bringes fra at være slukket, som når køretøjet er parkeret uden fører, til normal driftsfunktion.«

   b) Del B, punkt 10, affattes således:

      »10. De elektriske forbindelser skal være således udført, at positionslys, eller hvis positionslys ikke findes, nærlys, baglygte og nummerpladebelysning kun kan tændes og slukkes samlet.

      Køretøjerne skal være udstyret med enten:

      — kørelyslygter eller

      — nærlyslygter, som automatisk tændes, når køretøjets hovedkontakt er blevet aktiveret.«

   c) Del B, punkt 11, affattes således:

      »11. Medmindre andet foreskrives, skal de elektriske forbindelser være således udført, at fjernlys, nærlys og tågeforlygter kun kan tændes, hvis de lygter, der er omhandlet i det første afsnit af punkt 10, ligeledes er tændt. Denne forskrift gælder imidlertid hverken fjernlyslygter eller nærlyslygter, når disse anvendes som advarselssignal i form af lysblink med korte mellemrum, enten med nær- eller fjernlys eller med nær- og fjernlys skiftevis«

   d) I del B indsættes følgende som punkt 15 til 17:

      »15. Køretøjer i klasse L1e og L3e kan være forsynet med ekstra bagudvendende refleksanordninger og sidereflekssanordninger samt reflekterende materialer bagtil og i siderne, forudsat at disse ikke forringer effektiviteten af de obligatoriske lygter og lyssignaler. Navnlig bagagebokse og sidetasker kan være udstyret med reflekterende materialer, forudsat at disse er af samme farve som belysningsanordningen på det pågældende sted.

      16. Intet køretøj må være udstyret med supplerende lyskilder, der udsender lys, der kan ses direkte og/eller indirekte under normale kørselsforhold, bortset fra lyskilder, der tjener til belysning af betjeningsorganer, kontrolanordninger og -indikatorer eller kabine.

      17. I tilfælde, hvor aktivering af automatisk tænding af forlygte eller kørelyslygte er knyttet til drift af en motor, skal dette fortolkes som knyttet til aktivering af hovedkontakten. Dette gælder navnlig for køretøjer med elektriske eller andre alternative fremdriftssystemer og køretøjer udstyret med motorer med automatisk stop/start-system.«

3) I bilag II foretages følgende ændringer:

   a) Punkt 1 til 1.2 erstattes af følgende:

      »1. Køretøjer i klasse L1e skal opfylde alle de relevante krav i FN/ECE-regulativ Nr. 74. Køretøjer med en konstruktivt bestemt maksimalhastighed på ≤ 25 km/h skal opfylde alle de relevante krav, som er foreskrevet for køretøjer med en konstruktivt bestemt maksimalhastighed på > 25 km/h.

1.1. Køretøjer i klasse L1e skal, medmindre andet foreskrives for køretøjer i denne klasse, være forsynet med en belysningsanordning til bagnummerplade.

1.2. Medmindre andet foreskrives i FN/ECE-regulativ nr. 74, kan køretøjer i klasse L1e udstyres med kørelyslygte, som aktiveres automatisk — i stedet automatisk tændt forlygte — og som opfylder kravene i punkt 6.15 til 6.15.7. i bilag III.«

b) Tillæg 1 og 2 udgår.

c) Tillæg 3 bliver til tillæg 1, og henvisninger hertil i bilagsfortegnelsen ændres i overensstemmelse hermed.

d) Tillæg 4 bliver til tillæg 2, og henvisninger hertil i bilagsfortegnelsen ændres i overensstemmelse hermed.

e) I tillæg 2 indsættes følgende som punkt 5.7:

»5.7. Bagnummerpladelygte«

f) I tillæg 2 affattes punkt 6.3 således:

»6.3. Kørelyslygte: ja/nej (*)«

4) I bilag III foretages følgende ændringer:

a) Følgende indsættes som punkt 1.8:

»1.8. bagnummerpladelygte.«

b) Punkt 2.3 affattes således:

»2.3. kørelyslygte«

c) Punkt 6.1.10 affattes således:

»6.1.10. Tilslutningskontrol: obligatorisk, hvis forlygte til fjernlys er monteret i (blå, ikke blinkende kontrollampe).«

d) Følgende indsættes som punkt 6.1.11:

»6.1.11. Andre forskrifter:

— fjernlyslygter på køretøjer, der typisk krænger i forbindelse med sving, kan udstyres med et system til indstilling af horisontalt fald (HIAS) som defineret i punkt 2.25 i FN/ECE-regulativ nr. 53, forudsat at alle relevante bestemmelser i nævnte regulativ, som gælder for systemer til indstilling af horisontalt fald er opfyldt

— den samlede værdi af den maksimale intensitet for alle fjernlyslygter, som kan aktiveres på samme tid, må ikke overstige 430 000 cd, svarende til en referenceværdi på 100.«

e) Punkt 6.2.3.1 affattes således:

»6.2.3.1. I bredden:

— en enkelt uafhængig nærlyslygte kan monteres over, under eller ved siden af en anden forlygte. Anbringes lygterne over hinanden, skal nærlyslygtens referencecentrum være placeret i køretøjets midterplan i længderetningen. Anbringes lygterne ved siden af hinanden, skal deres referencecentre være symmetriske omkring køretøjets midterplan i længderetningen

— en enkelt uafhængig nærlyslygte, som er indbygget i en anden forlygte, skal være monteret på en sådan måde, at nærlyslygtens referencecentrum er placeret i køretøjets midterplan i længderetningen. Hvis køretøjet imidlertid er monteret med en anden forlygte ved siden af nærlyslygten, skal referencecentrene for de to lygter være symmetriske om køretøjets midterplan i længderetningen

— to nærlyslygter, af hvilke ingen, den ene eller de begge er indbygget i en anden forlygte, skal være monteret på en sådan måde, at deres referencecentre er symmetriske om køretøjets midterplan i længderetningen

— hvis der findes to nærlyslygter, må den tværgående afstand mellem de udvendige kanter af de lysemitterende flader og afgrænsningen af køretøjets største bredde ikke være større end 400 mm.«

f) Punkt 6.2.11 affattes således:

»6.2.11. Andre forskrifter:

— nærlyslygter på køretøjer, der typisk krænger i forbindelse med sving, kan udstyres med et system til indstilling af horisontalt fald (HIAS) som defineret i punkt 2.25 i FN/ECE-regulativ nr. 53, forudsat at alle relevante bestemmelser i nævnte regulativ, som gælder for systemer til indstilling af horisontalt fald er opfyldt

— nærlyslygter, for hvilke det laveste punkt på den lysemitterende flade er 0,8 m eller mindre over jorden, skal indstilles til et indledende fald på mellem -1,0 % og -1,5 %. Den præcise værdi kan angives af fabrikanten

— nærlyslygter, for hvilke det laveste punkt på den lysemitterende flade er mellem 0,8 m og 1,0 m over jorden, skal indstilles til et indledende fald på mellem - 1,0 % og - 2,0 %. Den præcise værdi kan angives af fabrikanten

— nærlyslygter, for hvilke det laveste punkt på den lysemitterende flade er 1,0 m eller mere over jorden, skal indstilles til et indledende fald på mellem - 1,5 % og - 2,0 %. Den præcise værdi kan angives af fabrikanten

— for nærlyslygter med en lyskilde med en objektiv lysstrøm på ikke over 2 000 lumen og et indledende fald på mellem - 1,0 % og - 1,5 %, skal det vertikale fald forblive på mellem - 0,5 % og - 2,5 % under alle belastningsforhold. Hvis det indledende fald er indstillet til mellem -1,5 % og - 2,0 %, skal det vertikale fald være mellem - 1,0 % og - 3,0 %. En anordning til justering udefra kan anvendes til opfyldelse af kravene, forudsat at der ikke kræves andre redskaber end dem, der leveres med køretøjet

— for nærlyslygter med en lyskilde med en objektiv lysstrøm på over 2 000 lumen og et indledende fald på mellem - 1,0 % og - 1,5 %, skal det vertikale fald forblive på mellem - 0,5 % og - 2,5 % under alle belastningsforhold. Hvis det indledende fald er indstillet til mellem - 1,5 % og - 2,0 %, skal det vertikale fald være mellem - 1,0 % og - 3,0 %. Der kan anvendes et lygteindstillingssystem til opfyldelse af kravene i dette punkt, hvis det er fuldstændig automatisk, og responstiden er mindre end 30 sekunder.«

g) Følgende indsættes som punkt 6.2.11.1:

»6.2.11.1. Prøvningsbetingelser:

— kravene vedrørende fald i punkt 6.2.11 kontrolleres under følgende betingelser:

— køretøjet med dets masse i køreklar stand og med en masse på 75 kg, der simulerer føreren

— køretøjet fuldt lastet med massen fordelt med henblik på opnåelse af maksimalt akseltryk som angivet af fabrikanten for denne belastningstilstand

— køretøjet med en masse på 75 kg, der simulerer føreren, og desuden lastet op til den maksimale tilladelige bagakselbelastning som angivet af fabrikanten; forakselbelastningen skal dog i dette tilfælde være så lav som muligt.

— før hver måling skal køretøjet rokkes tre gange og derefter flyttes frem og tilbage, svarende til mindst en fuldstændig hjulomdrejning.«

h) Punkt 6.4.1 affattes således:

»6.4.1. Antal:

— en eller to i tilfælde af køretøjer med en største bredde på 1 300 mm

— to i tilfælde af køretøjer med en største bredde på over 1 300 mm

— yderligere en stoplygte i kategori S3 eller S4 (dvs. centralt og højt placeret stoplygte) kan monteres, hvis alle relevante krav i FN/ECE-regulativ nr. 48, som gælder for montering af sådanne stoplygter på køretøjer i klasse M1, er opfyldt.«

i) Punkt 6.5.3.1 affattes således:

»6.5.3.1. I bredden:

— en enkelt uafhængig positionslygte kan monteres over, under eller ved siden af en anden forlygte. Anbringes lygterne over hinanden, skal positionslygtens referencecentrum være placeret i køretøjets midterplan i længderetningen. Anbringes lygterne ved siden af hinanden, skal deres referencecentre være symmetriske omkring køretøjets midterplan i længderetningen

— en enkelt uafhængig positionslygte, som er indbygget i en anden forlygte, skal være monteret på en sådan måde, at dens referencecentrum er placeret i køretøjets midterplan i længderetningen. Hvis køretøjet imidlertid er monteret med en anden forlygte ved siden af positionslygten, skal referencecentrene for de to lygter være symmetriske om køretøjets midterplan i længderetningen

— to positionslygter, af hvilke ingen, den ene eller de begge er indbygget i en anden forlygte, skal være monteret på en sådan måde, at deres referencecentre er symmetriske om køretøjets midterplan i længderetningen

— hvis der findes to positionslygter, må den tværgående afstand mellem de udvendige kanter af de lysemitterende flader og afgrænsningen af køretøjets største bredde ikke være større end 400 mm.«

j) Punkt 6.6.3.1 affattes således:

»6.6.3.1. I bredden:

— en enkelt baglygte skal være monteret således på køretøjet, at referencecentret for baglygten er placeret i køretøjets midterplan i længderetningen.

— to baglygter skal være monteret således på køretøjet, at referencecentrene for baglygterne er symmetriske om køretøjets midterplan i længderetningen.

— på køretøjer med to baghjul og en største bredde, der overstiger 1 300 mm, må den tværgående afstand mellem de udvendige kanter af de lysemitterende flader og afgrænsningen af køretøjets største bredde ikke være større end 400 mm.«

k) Punkt 6.7.3.1 affattes således:

»6.7.3.1. I bredden:

— hvis der findes en enkelt bagudvendende refleksanordning, skal denne være monteret på køretøjet på en sådan måde, at dens referencecentrum er placeret i køretøjets midterplan i længderetningen

— hvis der findes to bagudvendende refleksanordninger, skal disse være monteret på en sådan måde, at deres referencecentre er symmetriske om køretøjets midterplan i længderetningen

— hvis der findes to bagudvendende refleksanordninger, må den tværgående afstand mellem de udvendige kanter af de lysemitterende flader og afgrænsningen af køretøjets største bredde ikke være større end 400 mm.«

l) Følgende indsættes som punkt 6.15. til 6.15.7:

»6.15. Kørelyslygte

6.15.1. Antal:

— en eller to i tilfælde af køretøjer med en største bredde på 1 300 mm

— to i tilfælde af køretøjer med en største bredde på over 1 300 mm.

6.15.2. Arrangement:

— ingen specifikke krav.

6.15.3. Placering:

6.15.3.1. I bredden:

— en enkelt uafhængig kørelyslygte kan monteres over, under eller ved siden af en anden forlygte. Anbringes lygterne over hinanden, skal kørelyslygtens referencecentrum være placeret i køretøjets midterplan i længderetningen. Anbringes lygterne ved siden af hinanden, skal deres referencecentre være symmetriske omkring køretøjets midterplan i længderetningen

— en enkelt uafhængig kørelyslygte, som er indbygget i en anden forlygte, skal være monteret på en sådan måde, at dens referencecentrum er placeret i køretøjets midterplan i længderetningen. Hvis køretøjet imidlertid er monteret med en anden forlygte ved siden af kørelyslygten, skal referencecentrene for de to lygter være symmetriske om køretøjets midterplan i længderetningen

— to kørelyslygter, af hvilke ingen, den ene eller de begge er indbygget i en anden forlygte, skal være monteret på en sådan måde, at deres referencecentre er symmetriske om køretøjets midterplan i længderetningen

— de indvendige kanter af de lysemitterende flader skal være mindst 500 mm fra hinanden i tilfælde af køretøjer med en største bredde på over 1 300 mm.

6.15.3.2. I højden:

— mindst 250 mm og højst 1 500 mm over jorden.

6.15.3.3. I længden:

— foran på køretøjet. Denne forskrift skal anses for overholdt, såfremt det udsendte lys ikke er til gene for føreren, hvilket gælder såvel direkte som indirekte gennem førerspejle og/eller andre reflekterende overflader på køretøjet.

6.15.3.4. Afstand:

— hvis afstanden mellem forblinklygten og kørelyslygten er lig med eller under 40 mm, skal den elektriske forbindelse af kørelyslygten i den pågældende side af køretøjet være udført således, at:

— den slukkes, eller

— dens lysintensitet nedsættes til et niveau, der ikke overstiger 140 cd

i hele den periode (både ON-cyklus og OFF-cyklus), hvor den pågældende forreste retningsviserblinklygte er aktiveret.

6.15.4. Synlighedsvinkler:

— α = 10° opad og 10° nedad

— β = 20° til venstre og til højre, såfremt der er enkelt kørelyslygte

— β = 20° udad og 20° indad, såfremt der er to kørelyslygter.

6.15.5. Orientering:

— fremad; kan være drejelig, afhængig af styrebevægelserne af et styr.

6.15.6. Elektriske forbindelser:

— alle kørelyslygter skal lyse, når hovedkontakten aktiveres. De kan dog være slukkede under følgende betingelser:

— automatgearet er i parkeringsposition (P),

— parkeringsbremsen er aktiveret, eller

— forud for at køretøjet bringes i bevægelse første gang efter enhver manuel aktivering af hovedkontakten og køretøjets fremdriftssystem

— kørelyslygter må gerne kunne slukkes manuelt. Dette må imidlertid kun være muligt, når køretøjets hastighed ikke overskrider 10 km/h. Lygterne skal automatisk tændes igen, når køretøjets hastighed kommer op på over 10 km/h, eller når køretøjet har bevæget sig mere end 100 m

— kørelyslygter skal automatisk slukkes, når:

— køretøjet slukkes ved hjælp af hovedkontakten,

— tågeforlygterne tændes,

— forlygterne tændes, undtagen når de anvendes til at give korte advarselsblink, samt

— ved et omgivende lysniveau på under 1 000 lux, hvor hastigheden stadig er let læselig på køretøjets speedometer (f.eks. når speedometerbelysningen altid er tændt), og køretøjet ikke er udstyret med en ikke-blinkende grøn kontrollampe i overensstemmelse med punkt 6.5.9 eller en særlig grøn tilslutningskontrol for kørelyslygten angivet med det relevante symbol. I sådanne tilfælde skal nærlysets forlygter og de lygter, der kræves i punkt 11 i bilag I, afsnit B, automatisk tændes samtidigt inden for to sekunder efter, at det omgivende lysniveau er faldet til under 1 000 lux. Hvis det omgivende lysniveau når op på mindst 7 000 lux, skal kørelyslygterne automatisk tændes igen, mens nærlyslygterne og de lygter, der kræves i punkt 11 i bilag I, afsnit B, skal slukkes samtidigt inden for fem til 300 sekunder (dvs. at der kræves fuldt automatisk skifte af belysning, hvis føreren ingen synlige indikationer eller incitamenter har til at aktivere normal belysning, når det er mørkt).

6.15.7. Tilslutningskontrol:

— tilladt.«

m) I tillæg 4 indsættes følgende som punkt 5.8:

»5.8. Bagnummerpladelygte.«

n) I tillæg 4 affattes punkt 6.4 således:

»6.4. Kørelyslygte: ja/nej (*)«

5) I bilag IV foretages følgende ændringer:

a) Punkt 1 affattes således:

»1. Køretøjer i klasse L3e skal opfylde alle de relevante krav i FN/ECE-regulativ Nr. 53, med undtagelse af punkt 5.14.9.«

b) Tillæg 1 og 2 udgår.

c) Tillæg 3 bliver til tillæg 1, og henvisninger hertil i bilagsfortegnelsen ændres i overensstemmelse hermed.

d) Tillæg 4 bliver til tillæg 2, og henvisninger hertil i bilagsfortegnelsen ændres i overensstemmelse hermed.

e) I tillæg 2 tilføjes følgende som punkt 6.5:

»6.5. Kørelyslygte: ja/nej (*)«

(6) I bilag V foretages følgende ændringer:

a) Følgende indsættes som punkt 2.5:

»2.5. kørelyslygte«

b) Punkt 6.1.11 affattes således:

»6.1.11. Andre forskrifter:

— fjernlyslygter på køretøjer, der typisk krænger i forbindelse med sving, kan udstyres med et system til indstilling af horisontalt fald (HIAS) som defineret i punkt 2.25 i FN/ECE-regulativ nr. 53, forudsat at alle relevante bestemmelser i nævnte regulativ vedrørende systemer til indstilling af horisontalt fald er opfyldt

— den samlede værdi af den maksimale intensitet for alle fjernlyslygter, som kan aktiveres på samme tid, må ikke overstige 430 000 cd, svarende til en referenceværdi på 100.«

c) Følgende indsættes som punkt 6.13 til 6.13.7:

»6.13. Kørelyslygte

6.13.1. Antal:

— en eller to i tilfælde af køretøjer med en største bredde på 1 300 mm

— to i tilfælde af køretøjer med en største bredde på over 1 300 mm.

6.13.2. Arrangement:

— ingen specifikke krav.

6.13.3. Placering:

6.13.3.1. I bredden:

— en enkelt uafhængig kørelyslygte kan monteres over, under eller ved siden af en anden forlygte. Anbringes lygterne over hinanden, skal kørelyslygtens referencecentrum være placeret i køretøjets midterplan i længderetningen. Anbringes lygterne ved siden af hinanden, skal deres referencecentre være symmetriske omkring køretøjets midterplan i længderetningen.

— en enkelt uafhængig kørelyslygte, som er indbygget i en anden forlygte, skal være monteret på en sådan måde, at dens referencecentrum er placeret i køretøjets midterplan i længderetningen. Hvis køretøjet imidlertid er monteret med en anden forlygte ved siden af kørelyslygten, skal referencecentrene for de to lygter være symmetriske om køretøjets midterplan i længderetningen.

— to kørelyslygter, af hvilke ingen, den ene eller de begge er indbygget i en anden forlygte, skal være monteret på en sådan måde, at deres referencecentre er symmetriske om køretøjets midterplan i længderetningen.

— de indvendige kanter af de lysemitterende flader skal være mindst 500 mm fra hinanden i tilfælde af køretøjer med en største bredde på over 1 300 mm.

6.13.3.2. I højden:

— mindst 250 mm og højst 1 500 mm over jorden.

6.13.3.3. I længden:

— foran på køretøjet. Denne forskrift skal anses for overholdt, såfremt det udsendte lys ikke er til gene for føreren, hvilket gælder såvel direkte som indirekte gennem førerspejle og/eller andre reflekterende overflader på køretøjet.

6.13.3.4. Afstand:

— hvis afstanden mellem forblinklygten og kørelyslygten er lig med eller under 40 mm, skal den elektriske forbindelse af kørelyslygten i den pågældende side af køretøjet være udført således, at:

— den slukkes, eller

— dens lysintensitet nedsættes til et niveau, der ikke overstiger 140 cd

i hele den periode (både ON-cyklus og OFF-cyklus), hvor den pågældende forreste retningsviser-blinklygte er aktiveret.

6.13.4. Synlighedsvinkler:

— α = 10° opad og 10° nedad

— β = 20° til venstre og til højre, såfremt der er enkelt kørelyslygte

— β = 20° udad og 20° indad, såfremt der er to kørelyslygter.

6.13.5. Orientering:

— fremad; kan være drejelig, afhængig af styrebevægelserne af et styr.

6.13.6. Elektriske forbindelser:

— alle kørelyslygter skal lyse, når hovedkontakten aktiveres. De kan dog være slukkede under følgende betingelser:

— automatgearet er i parkeringsposition (P),

— parkeringsbremsen er aktiveret, eller

— forud for at køretøjet bringes i bevægelse første gang efter enhver manuel aktivering af hoved-kontakten og køretøjets fremdriftssystem

— kørelyslygter må kunne slukkes manuelt. Dette må imidlertid kun være muligt, når køretøjets hastighed ikke overskrider 10 km/h. Lygterne skal automatisk tændes igen, når køretøjets hastighed kommer op på over 10 km/h, eller når køretøjet har bevæget sig mere end 100 m

— kørelyslygter skal under alle omstændigheder automatisk slukkes, når:

— køretøjet slukkes ved hjælp af hovedkontakten,

— tågeforlygterne tændes,

— forlygterne tændes, undtagen når de anvendes til at give korte advarselsblink, samt

— ved et omgivende lysniveau på under 1 000 lux, hvor hastigheden stadig er let læselig på køretøjets speedometer (f.eks. når speedometerbelysningen altid er tændt), og køretøjet ikke er udstyret med en ikke-blinkende grøn kontrollampe i overensstemmelse med punkt 6.5.9 eller en særlig grøn tilslutningskontrol for kørelyslygten angivet med det relevante symbol. I sådanne tilfælde skal nærlysets forlygter og de lygter, der kræves i punkt 11 i bilag I, afsnit B, automatisk tændes samtidigt inden for to sekunder efter, at det omgivende lysniveau er faldet til under 1 000 lux. Hvis det omgivende lysniveau når op på mindst 7 000 lux, skal kørelyslygterne automatisk tændes igen, mens nærlyslygterne og de lygter, der kræves i punkt 11 i bilag I, afsnit B, skal slukkes samtidigt inden for fem til 300 sekunder (dvs. at der kræves fuldt automatisk skifte af belysning, hvis føreren ingen synlige indikationer eller incitamenter har til at aktivere normal belysning, når det er mørkt).

6.13.7. Tilslutningskontrol:

— tilladt«

d) I tillæg 4 tilføjes følgende som punkt 6.5:

»6.5. Kørelyslygte: ja/nej (*)«

7) I bilag VI foretages følgende ændringer:

a) Punkt 2.4 affattes således:

»2.4. kørelyslygte«

b) Punkt 6.1.11 affattes således:

»6.1.11. Andre forskrifter:

— fjernlyslygter på køretøjer, der typisk krænger i forbindelse med sving, kan udstyres med et system til indstilling af horisontalt fald (HIAS) som defineret i punkt 2.25 i FN/ECE-regulativ nr. 53, forudsat at alle relevante bestemmelser i nævnte regulativ vedrørende systemer til indstilling af horisontalt fald er opfyldt

— den samlede værdi af den maksimale intensitet for alle fjernlyslygter, som kan aktiveres på samme tid, må ikke overstige 430 000 cd, svarende til en referenceværdi på 100.«

c) Punkt 6.2.3.1 affattes således:

»6.2.3.1. I bredden:

— en enkelt uafhængig nærlyslygte kan monteres over, under eller ved siden af en anden forlygte. Anbringes lygterne over hinanden, skal nærlyslygtens referencecentrum være placeret i køretøjets midterplan i længderetningen. Anbringes lygterne ved siden af hinanden, skal deres referencecentre være symmetriske omkring køretøjets midterplan i længderetningen

— en enkelt uafhængig nærlyslygte, som er indbygget i en anden forlygte, skal være monteret på en sådan måde, at nærlyslygtens referencecentrum er placeret i køretøjets midterplan i længderetningen. Hvis køretøjet imidlertid er monteret med en anden forlygte ved siden af nærlyslygten, skal referencecentrene for de to lygter være symmetriske om køretøjets midterplan i længderetningen

— to nærlyslygter, af hvilke ingen, den ene eller de begge er indbygget i en anden forlygte, skal være monteret på en sådan måde, at deres referencecentre er symmetriske om køretøjets midterplan i længderetningen

— hvis der findes to nærlyslygter, må den tværgående afstand mellem de udvendige kanter af de lysemitterende flader og afgrænsningen af køretøjets største bredde ikke være større end 400 mm.«

d) Punkt 6.2.11 affattes således:

»6.2.11. Andre forskrifter:

— nærlyslygter på køretøjer, der typisk krænger i forbindelse med sving, kan udstyres med et system til indstilling af horisontalt fald (HIAS) som defineret i punkt 2.25 i FN/ECE-regulativ nr. 53, forudsat at alle relevante bestemmelser i nævnte regulativ vedrørende systemer til indstilling af horisontalt fald er opfyldt

— nærlyslygter, for hvilke det laveste punkt på den lysemitterende flade er 0,8 m eller mindre over jorden, skal indstilles til et indledende fald på mellem - 1,0 % og - 1,5 %. Den præcise værdi kan angives af fabrikanten

— nærlyslygter, for hvilke det laveste punkt på den lysemitterende flade er mellem 0,8 m og 1,0 m over jorden, skal indstilles til et indledende fald på mellem - 1,0 % og - 2,0 %. Den præcise værdi kan angives af fabrikanten

— nærlyslygter, for hvilke det laveste punkt på den lysemitterende flade er 1,0 m eller mere over jorden, skal indstilles til et indledende fald på mellem - 1,5 % og - 2,0 %. Den præcise værdi kan angives af fabrikanten

— for nærlyslygter med en lyskilde med en objektiv lysstrøm på ikke over 2 000 lumen og et indledende fald på mellem - 1,0 % og 1,5 %, skal det vertikale fald forblive på mellem - 0,5 % og - 2,5 % under alle belastningsforhold. Hvis det indledende fald er indstillet til mellem - 1,5 % og -2,0 %, skal det vertikale fald forblive mellem - 1,0 % og - 3,0 %. En anordning til justering udefra kan anvendes til opfyldelse af kravene, forudsat at der ikke kræves andre redskaber end dem, der leveres med køretøjet

— for nærlyslygter med en lyskilde med en objektiv lysstrøm på over 2 000 lumen og et indledende fald på mellem - 1,0 % og - 1,5 %, skal det vertikale fald forblive på mellem - 0,5 % og - 2,5 % under alle belastningsforhold. Hvis det indledende fald er indstillet til mellem - 1,5 % og - 2,0 %, skal det vertikale fald forblive mellem - 1,0 % og - 3,0 %. Der kan anvendes et lygteindstillingssystem til opfyldelse af kravene i dette afsnit, hvis det er fuldstændig automatisk, og responstiden tiden er mindre end 30 sekunder.«

e) Følgende indsættes som punkt 6.2.11.1:

»6.2.11.1. Prøvningsbetingelser:

— kravene vedrørende fald i punkt 6.2.11 kontrolleres under følgende betingelser:

— køretøjet med dets masse i køreklar stand og med en masse på 75 kg, der simulerer føreren

— køretøjet fuldt lastet med massen fordelt med henblik på opnåelse af maksimalt akseltryk som angivet af fabrikanten for denne belastningstilstand

— køretøjet med en masse på 75 kg, der simulerer føreren, og desuden lastet op til den maksimale tilladelige bagakselbelastning som angivet af fabrikanten; forakselbelastningen skal dog i dette tilfælde være så lav som muligt.

— før hver måling skal køretøjet rokkes tre gange og derefter flyttes frem og tilbage, svarende til mindst en fuldstændig hjulomdrejning.«

f) Punkt 6.4.1 affattes således:

»6.4.1. Antal:

— en eller to i tilfælde af køretøjer med en største bredde på 1 300 mm

— to i tilfælde af køretøjer med en største bredde på over 1 300 mm

— yderligere en stoplygte i kategori S3 eller S4 (dvs. centralt og højt placeret stoplygte) kan monteres, hvis alle relevante krav i FN/ECE-regulativ nr. 48, som gælder for montering af sådanne stoplygter på køretøjer i klasse M1, er opfyldt.«

g) Punkt 6.5.3.1 affattes således:

»6.5.3.1. I bredden:

— en enkelt uafhængig positionslygte kan monteres over, under eller ved siden af en anden forlygte. Anbringes lygterne over hinanden, skal positionslygtens referencecentrum være placeret i køretøjets midterplan i længderetningen. Anbringes lygterne ved siden af hinanden, skal deres referencecentre være symmetriske omkring køretøjets midterplan i længderetningen.

— en enkelt uafhængig positionslygte, som er indbygget i en anden forlygte, skal være monteret på en sådan måde, at dens referencecentrum er placeret i køretøjets midterplan i længderetningen. Hvis køretøjet imidlertid er monteret med en anden forlygte ved siden af positionslygten, skal referencecentrene for de to lygter være symmetriske om køretøjets midterplan i længderetningen.

— to positionslygter, af hvilke ingen, den ene eller de begge er indbygget i en anden forlygte, skal være monteret på en sådan måde, at deres referencecentre er symmetriske om køretøjets midterplan i længderetningen.

— hvis der findes to positionslygter, må den tværgående afstand mellem de udvendige kanter af de lysemitterende flader og afgrænsningen af køretøjets største bredde ikke være større end 400 mm.«

h) Punkt 6.6.3.1 affattes således:

»6.6.3.1. I bredden:

— en enkelt baglygte skal være monteret således på køretøjet, at referencecentret for baglygten er placeret i køretøjets midterplan i længderetningen.

— to baglygter skal være monteret således på køretøjet, at referencecentrene for baglygterne er symmetriske om køretøjets midterplan i længderetningen.

— på køretøjer med to baghjul og en største bredde, der overstiger 1 300 mm, må den tværgående afstand mellem de udvendige kanter af de lysemitterende flader og afgrænsningen af køretøjets største bredde ikke være større end 400 mm.«

i) Punkt 6.12.3.1 affattes således:

»6.12.3.1. I bredden:

— hvis der findes en enkelt bagudvendende refleksanordning, skal denne være monteret på køretøjet på en sådan måde, at dens referencecentrum er placeret i køretøjets midterplan i længderetningen

— hvis der findes to bagudvendende refleksanordninger, skal disse være monteret på en sådan måde, at deres referencecentre er symmetriske om køretøjets midterplan i længderetningen

— hvis der findes to bagudvendende refleksanordninger, må den tværgående afstand mellem de udvendige kanter af de lysemitterende flader og afgrænsningen af køretøjets største bredde ikke være større end 400 mm.«

j) Følgende tilføjes som punkt 6.14 til 6.14.7:

»6.14. Kørelyslygte

6.14.1. Antal:

— en eller to i tilfælde af køretøjer med en største bredde på 1 300 mm

— to i tilfælde af køretøjer med en største bredde på over 1 300 mm.

6.14.2. Arrangement:

— ingen specifikke krav.

6.14.3. Placering:

6.14.3.1. I bredden:

— en enkelt uafhængig kørelyslygte kan monteres over, under eller ved siden af en anden forlygte. Anbringes lygterne over hinanden, skal kørelyslygtens referencecentrum være placeret i køretøjets midterplan i længderetningen. Anbringes lygterne ved siden af hinanden, skal deres referencecentre være symmetriske omkring køretøjets midterplan i længderetningen.

— en enkelt uafhængig kørelyslygte, som er indbygget i en anden forlygte, skal være monteret på en sådan måde, at dens referencecentrum er placeret i køretøjets midterplan i længderetningen. Hvis køretøjet imidlertid er monteret med en anden forlygte ved siden af kørelyslygten, skal referencecentrene for de to lygter være symmetriske om køretøjets midterplan i længderetningen.

— to kørelyslygter, af hvilke ingen, den ene eller de begge er indbygget i en anden forlygte, skal være monteret på en sådan måde, at deres referencecentre er symmetriske om køretøjets midterplan i længderetningen.

— de indvendige kanter af de lysemitterende flader skal være mindst 500 mm fra hinanden i tilfælde af køretøjer med en største bredde på over 1 300 mm.

6.14.3.2. I højden:

— mindst 250 mm og højst 1 500 mm over jorden.

6.14.3.3. I længden:

— foran på køretøjet. Denne forskrift skal anses for overholdt, såfremt det udsendte lys ikke er til gene for føreren, hvilket gælder såvel direkte som indirekte gennem førerspejle og/eller andre reflekterende overflader på køretøjet.

6.14.3.4. Afstand:

— hvis afstanden mellem forblinklygten og kørelyslygten er lig med eller under 40 mm, skal den elektriske forbindelse af kørelyslygten i den pågældende side af køretøjet være udført således, at:

— den slukkes, eller

— dens lysintensitet nedsættes til et niveau, der ikke overstiger 140 cd

i hele den periode (både ON-cyklus og OFF-cyklus), hvor den pågældende forreste retningsviser-blinklygte er aktiveret.

6.14.4. Synlighedsvinkler:

— α = 10° opad og 10° nedad

— β = 20° til venstre og til højre, såfremt der er enkelt kørelyslygte

— β = 20° udad og 20° indad, såfremt der er to kørelyslygter.

6.14.5. Orientering:

— fremad; kan være drejelig, afhængig af styrebevægelserne af et styr.

6.14.6. Elektriske forbindelser:

— alle kørelyslygter skal lyse, når hovedkontakten aktiveres. De kan dog være slukkede under følgende betingelser:

— automatgearet er i parkeringsposition (P),

— parkeringsbremsen er aktiveret, eller

— forud for at køretøjet bringes i bevægelse første gang efter enhver manuel aktivering af hovedkontakten og køretøjets fremdriftssystem

— kørelyslygter må gerne kunne slukkes manuelt. Dette må imidlertid kun være muligt, når køretøjets hastighed ikke overskrider 10 km/h. Lygterne skal automatisk tændes igen, når køretøjets hastighed kommer op på over 10 km/h, eller når køretøjet har bevæget sig mere end 100 m

— kørelyslygter skal under alle omstændigheder automatisk slukkes, når:

— køretøjet slukkes ved hjælp af hovedkontakten,

— tågeforlygterne tændes,

— forlygterne tændes, undtagen når de anvendes til at give korte advarselsblink, samt

— ved et omgivende lysniveau på under 1 000 lux, hvor hastigheden stadig er let læselig på køretøjets speedometer (f.eks. når speedometerbelysningen altid er tændt), og køretøjet ikke er udstyret med en ikke-blinkende grøn kontrollampe i overensstemmelse med punkt 6.5.9 eller en særlig grøn tilslutningskontrol for kørelyslygten angivet med det relevante symbol. I sådanne tilfælde skal nærlysets forlygter og de lygter, der kræves i punkt 11 i bilag I, afsnit B, automatisk tændes samtidigt inden for to sekunder efter, at det omgivende lysniveau er faldet til under 1 000 lux. Hvis det omgivende lysniveau når op på mindst 7 000 lux, skal kørelyslygterne automatisk tændes igen, mens nærlyslygterne og de lygter, der kræves i punkt 11 i bilag I, afsnit B, skal slukkes samtidigt inden for fem til 300 sekunder (dvs. at der kræves fuldt automatisk skifte af belysning, hvis føreren ingen synlige indikationer eller incitamenter har til at aktivere normal belysning, når det er mørkt).

6.14.7. Tilslutningskontrol:

— tilladt«

k) I tillæg 4 affattes punkt 6.5 således:

»6.5. Kørelyslygte: ja/nej (*)«