RÅDETS DIREKTIV 93/30/EØF

af 14. juni 1993

om lydsignalapparater på to- og trehjulede motordrevne køretøjer

RÅDET FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER HAR —

under henvisning til Traktaten om Oprettelse af Det Europæiske Økonomiske Fællesskab, særlig artikel 100 A,

under henvisning til Rådets direktiv 92/61/EØF af 30. juni 1992 om standardtypegodkendelse af to- og trehjulede motordrevne køretøjer [1],

under henvisning til forslag fra Kommissionen [2],

i samarbejde med Europa-Parlamentet [3],

under henvisning til udtalelse fra Det Økonomiske og Sociale Udvalg [4], og

ud fra følgende betragtninger:

Det indre marked indebærer et område uden indre grænser med fri bevægelighed for varer, personer, tjenesteydelser og kapital; der skal vedtages de nødvendige foranstaltninger med henblik herpå;

to- og trehjulede motordrevne køretøjer skal i alle medlemsstaterne opfylde visse tekniske krav med hensyn til lydsignalapparat; disse tekniske krav, som er fastsat ved ufravigelige forskrifter, er forskellige fra den ene medlemsstat til den anden og udgør derved en hindring for samhandelen inden for Fællesskabet;

disse hindringer for det indre markeds funktion kan fjernes, hvis medlemsstaterne indfører de samme forskrifter i stedet for deres nuværende nationale bestemmelser;

gennemførelse af procedurerne i direktiv 92/61/EØF for standardtypegodkendelse og typegodkendelse af alle typer to- og trehjulede motordrevne køretøjer forudsætter harmoniserede forskrifter for lydsignalapparater på disse køretøjer;

i betragtning af omfanget og virkningerne af den foreslåede foranstaltning i den berørte sektor er dette direktivs bestemmelser en absolut forudsætning for virkeliggørelse af det tilstræbte mål, som er EF-typegodkendelse af køretøjer, og dette mål kan ikke i tilstrækkelig grad nås af medlemsstaterne hver for sig;

for at lette adgangen til tredjelandes markeder forekommer det nødvendigt at indføre ækvivalens mellem forskrifterne i dette direktiv og i regulativ nr. 28 fra ECE/FN —

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

Artikel 1

Dette direktiv gælder for lydsignalapparater på alle motordrevne køretøjer som fastlagt i artikel 1 i direktiv 92/61/EØF.

Artikel 2

Fremgangsmåden for meddelelse af typegodkendelse af et to- og trehjulet motordrevet køretøj for så vidt angår lydsignalapparat og for meddelelse af typegodkendelse af et lydsignalapparat som komponent samt betingelserne for fri bevægelighed for nævnte køretøjer og for markedsføring af lydsignalapparater er de samme som de i henholdsvis kapitel II og III i direktiv 92/61/EØF fastsatte.

Artikel 3

I henhold til artikel 11 i direktiv 92/61/EØF anerkendes ækvivalensen mellem forskrifterne i dette direktiv og forskrifterne i regulativ nr. 28 fra ECE/FN (dok. E/ECE/TRANS/505, Rev. 1/Add. 27).

De myndigheder i medlemsstaterne, der udsteder typegodkendelsen, accepterer typegodkendelser, der er udstedt i henhold til forskrifterne i ovennævnte regulativ nr. 28, og typegodkendelsesmærker i stedet for tilsvarende typegodkendelser og typegodkendelsesmærker, der er udstedt i henhold til forskrifterne i dette direktiv.

Artikel 4

Dette direktiv kan ændres i henhold til artikel 13 i direktiv 70/156/EØF [5] for at

— tage hensyn til ændringer i det ECE/FN-regulativ, der er nævnt i artikel 3

— tilpasse bilagene til den tekniske udvikling.

[1] EFT nr. L 225 af 10. 8. 1992, s. 72.
[2] EFT nr. C 293 af 9. 11. 1992, s. 15.
[3] EFT nr. C 337 af 21. 12. 1992, s. 103, og EFT nr. C 150 af 31. 5. 1993.
[4] EFT nr. C 73 af 15. 3. 1993, s. 22.
[5] EFT nr. L 42 af 23. 2. 1970, s. 1. Direktivet er senest ændret ved direktiv 92/53/EØF (EFT nr. L 225 af 10. 8. 1992, s. 1).

Artikel 5

1. Medlemsstaterne sætter de nødvendige love og administrative bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv inden den 14. december 1994. De underretter straks Kommissionen herom.

Når medlemsstaterne vedtager disse love og administrative bestemmelser, skal de indeholde en henvisning til dette direktiv, eller de skal ved offentliggørelsen ledsages af en sådan henvisning. De nærmere regler for denne henvisning fastsættes af medlemsstaterne.

Fra datoen i første afsnit kan medlemsstaterne ikke af grunde, der vedrører lydsignalapparater, forbyde den første ibrugtagning af køretøjer, der opfylder kravene i dette direktiv.

De anvender bestemmelserne i første afsnit fra 14. juni 1995.

2. Medlemsstaterne meddeler Kommissionen teksten til de nationale retsforskrifter, som de vedtager på det område, der er omfattet af dette direktiv.

Artikel 6

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Luxembourg, den 14. juni 1993.

På Rådets vegne
J. TRØJBORG
Formand

BILAG I

FORSKRIFTER FOR TYPEGODKENDELSE AF LYDSIGNALAPPARATER

1. DEFINITIONER

I dette direktiv forstås ved:

1.1. »lydsignalapparat«, en anordning, hvormed der i en farlig trafiksituation kan afgives et lydsignal og dermed gøres opmærksom på, at køretøjet er der, eller at der manøvreres med det

1.1.1. en anordning, som har flere lydåbninger, der aktiveres af samme drivmekanisme, anses som ét lydsignalapparat

1.1.2. en anordning, der består af flere dele, som hver afgiver et lydsignal, og som aktiveres samtidig af samme betjeningsorgan, betragtes som ét lydsignalapparat

1.2. »type lydsignalapparat«, lydsignalapparater, der ikke indbyrdes frembyder forskelle med hensyn til følgende væsentlige punkter:

1.2.1. fabrikat og handelsbetegnelse

1.2.2. virkemåde

1.2.3. energikilde (jævnstrøm, vekselstrøm, trykluft)

1.2.4. husets ydre form

1.2.5. membranernes form og dimensioner

1.2.6. lydåbningernes form og art

1.2.7. lydens nominelle frekvens(er)

1.2.8. mærkespænding

1.2.9. nominelt driftstryk, hvis lydsignalapparatet er koblet direkte til en trykluftkilde.

2. FORSKRIFTER

2.1. Lydsignalapparatet skal afgive lyd med konstant styrke og med en frekvens, der ikke varierer hørligt i aktiveringsperioden. For lydsignalapparater, der er tilsluttet vekselstrøm, skal denne bestemmelse kun være opfyldt, når generatoren kører med konstant hastighed som specificeret i punkt 3.3.2.

2.2. Lydsignalapparatet skal have sådanne akustiske egenskaber (lydenergiens fordeling over spektret og størrelse af lydtryk) og mekaniske egenskaber, at det opfylder prøvningerne i punkt 3 og 4 i den anførte rækkefølge.

3. MÅLING AF LYDTRYK

3.1. Prøvning af lydsignalapparatet finder fortrinsvis sted i lyddødt rum. Alternativt kan den ske i delvis lyddødt rum eller på et åbent område i det fri. I sidstnævnte tilfælde skal der træffes passende foranstaltninger mod tilbagekastning af lyden fra jordoverfladen inden for målefeltet (f.eks. opstilling af lydabsorberende skærme). Det kontrolleres, at afvigelsen fra kugleform er mindre end 1 dB i en halvkugle med radius mindst 5 m op til den højeste målefrekvens, især i måleretningen og i højde med apparatet og mikrofonen.

Støjen fra omgivelserne skal være mindst 10 dB lavere end det lydtryk, der skal måles.

Apparatet og mikrofonen anbringes i samme højde, som skal være mellem 1,15 og 1,25 m. Den retning, hvor mikrofonens følsomhed er størst, skal falde sammen med den retning, hvor lydsignalapparatet har størst lydstyrke.

Mikrofonen anbringes med membranen i en afstand af 2,00 ± 0,01 m fra det plan, hvor apparatets lydåbning findes. For apparater med flere lydåbninger er det afstanden til den nærmeste åbning, der er bestemmende.

3.2. Måling af lydtrykket finder sted med en præcisionslydmåler (klasse 1), der opfylder bestemmelserne i IEC-publikation nr. 651, første udgave (1979).

Alle målinger foretages med tidsvejning »hurtig«. Ved måling af det samlede lydtryk benyttes der frekvensvejning »A«.

Spektret af den udsendte lyd måles ved Fouriertransformation af det akustiske signal. Alternativt kan der benyttes filtre på 1/3 oktav som anført i IEC-publikation nr. 225, første udgave (1966).

I så fald bestemmes lydtrykniveauet i det frekvensbånd, der har en bredde på 1 oktav og 2 500 Hz som median; størrelsen er summen af kvadraterne på de gennemsnitlige lydtrykniveauer i tre frekvensbånd, der er 1/3 oktav brede og har medianerne 2 000, 2 500 og 3 150 Hz. Under alle omstændigheder kan kun metoden med Fouriertransformation betragtes som referencemetode.

3.3. Lydsignalapparaterne tilsluttes følgende spændingskilder:

3.3.1. en prøvespænding på 6,5, 13 eller 26 volt, målt ved spændingskildens poler, for lydsignalapparater til en nominel jævnspænding på henholdsvis 6, 12 og 24 volt

3.3.2. en el-generator af den type, der normalt anvendes til lydsignalapparater, for lydsignalapparater til vekselstrøm. Apparatets lydkarakteristika optegnes ved generatorhastigheder på 50 %, 75 % og 100 % af den hastighed, som generatorfabrikanten anbefaler som den maksimale ved kontinuerlig drift. Under prøvningen belastes generatoren ikke med andre forbrugere. Holdbarhedsprøven under punkt 4 foretages ved den hastighed, fabrikanten foreskriver, inden for ovennævnte intervaller.

3.4. Benyttes der ensrettet strøm ved prøvning af et lydsignalapparat til jævnstrøm, må forskellen mellem spændingspulserne målt fra top til top ved strømkildens poler ikke være større end 0,1 volt.

3.5. For lydsignalapparater til jævnstrøm skal tilledningernes modstand, herunder modstanden i klemmer og kontakter, ligge så nær som muligt på:

— 0,05 ohm ved en mærkespænding på 6 volt

— 0,10 ohm ved en mærkespænding på 12 volt

— 0,20 ohm ved en mærkespænding på 24 volt.

3.6. Ved hjælp af de af fabrikanten foreskrevne beslag fastgøres lydsignalapparatet uelastisk til en sokkel med en masse på mindst ti gange lydsignalapparatets, dog mindst 30 kg. Soklen skal være udformet på en sådan måde, at refleksionerne fra dens sider og vibrationerne fra den er uden nævneværdig indflydelse på måleresultaterne.

3.7. Under iagttagelse af ovenstående bestemmelser må det A-vejede lydtryk ikke overstige følgende værdier:

a) 115 dB(A) for lydsignalapparater, der fortrinsvis er til knallerter og til motorcykler med en effekt på højst 7 kW

b) 118 dB(A) for lydsignalapparater, der fortrinsvis er til motorcykler med en effekt på over 7 kW.

3.7.1. Endvidere skal lydtrykket i frekvensbåndet fra 1 800 til 3 550 Hz være større end lydtrykket fra alle frekvenser over 3 550 Hz og mindst:

a) 90 dB(A) for lydsignalapparater, der fortrinsvis er til knallerter

b) 95 dB(A) for lydsignalapparater, der fortrinsvis er til motorcykler med en effekt på højst 7 kW

c) 105 dB(A) for lydsignalapparater, der fortrinsvis er til motorcykler med en effekt på over 7 kW.

3.7.2. Lydsignalapparater, der opfylder bestemmelserne under punkt 3.7.1 c), må benyttes på de under 3.7.1 a) og b) nævnte køretøjer: lydsignalapparater, der opfylder bestemmelserne under punkt b), må benyttes på knallerter.

3.8. Også lydsignalapparater, der har været underkastet holdbarhedsprøvning ifølge punkt 4, skal opfylde ovennævnte bestemmelser, idet fødespændingen ligger mellem 115 % og 95 % af mærkespændingen for lydsignalapparater til jævnstrøm, og for lydsignalapparater til vekselstrøm mellem 50 % og 100 % af den hastighed, generatorfabrikanten anbefaler som den maksimale ved kontinuerlig drift.

3.9. Fra det tidspunkt, hvor lydsignalapparatet tilsluttes, til lyden når op på det i punkt 3.7 foreskrevne minimum, må der højst forløbe 0,2 sekunder ved en temperatur på 20 ± 5° C. Denne bestemmelse gælder især for lydsignalapparater, der virker ved trykluft eller elektrisk kompressor.

3.10. Lydsignalapparater, der virker ved trykluft eller elektrisk kompressor, skal med den af fabrikanten specificerede energitilførsel opfylde samme krav til lydafgivelse som elektriske lydsignalapparater.

3.11. For flertoneapparater, hvor de enkelte lydgivere kan virke separat, skal ovennævnte minimumsværdier opnås med hver enkelt lydgiver for sig. Maksimalværdien for det samlede lydsignalapparat skal overholdes, når alle lydgivere er i funktion samtidig.

4. HOLDBARHEDSPRØVNING

4.1. Gennem tilledninger med den specificerede modstand tilsluttes lydsignalapparatet en strømkilde med mærkespændingen, jf. punkt 3.3 til 3.5, og aktiveres:

— 10 000 gange for lydsignalapparater, der fortrinsvis er til knallerter og til motorcykler med en effekt på højst 7 kW

— 50 000 gange for lydsignalapparater, der fortrinsvis er til motorcykler med en effekt på over 7 kW

hver gang i 1 sekund og med 4 sekunders mellemrum. Under prøvningen ledes der køleluft forbi lydsignalapparatet med en hastighed på ca. 10 m/s.

4.2. Ved holdbarhedsprøvning i lyddødt rum skal dette være tilstrækkelig stort til, at den udviklede varme kan bortledes normalt.

4.3. Temperaturen i prøvehallen skal ligge i intervallet 15 til 30° C.

4.4. Hvis lydstyrken efter halvdelen af de foreskrevne aktiveringer har ændret sig i forhold til lydstyrken før prøvningen, kan lydsignalapparatet justeres. Efter det foreskrevne antal aktiveringer skal lydsignalapparatet opfylde bestemmelserne i punkt 3, eventuelt efter justering.

4.5. For lydsignalapparater med elektrisk kompressor tillades for hver 10 000 aktiveringer smøring med den af fabrikanten anbefalede olie.

5. GODKENDELSESMÆRKE

5.1. Lydsignalapparater, der produceres i overensstemmelse med den godkendte type, skal være forsynet med et godkendelsesmærke i overensstemmelse med bestemmelserne i bilag V til direktiv 92/61/EØF.

Tillæg 1

Oplysningsskema vedrørende en type lydsignalapparat til to- og trehjulede motordrevne køretøjer

(vedlægges ansøgningen om typegodkendelse, hvis denne ikke indgives samtidig med ansøgningen om standardtypegodkendelse af køretøjet)

Løbenummer (tildelt af ansøgeren): .....

Ansøgning om typegodkendelse af en type lydsignalapparat til to- og trehjulede motordrevne køretøjer skal ledsages af de oplysninger, der er nævnt under afsnit A i bilag II til direktiv 92/61/EØF, punkt 9.5.1 til 9.5.4.

Tillæg 2

Myndighed

Typegodkendelsesattest for lydsignalapparat til to- eller trehjulet motordrevet køretøj

(EKSEMPEL)

Rapport nr. ..... fra teknisk tjeneste ..... dato .....

Typegodkendelse nr.: ..... Udvidelse nr.: .....

1. Lydsignalapparatets mærke: .....

2. Lydsignalapparatets type og hvilke(t) køretøj(er) det er bestemt til (for motorcykler angives effekten (≤ 7 kW eller > 7 kW)): .....

3. Fabrikantens navn og adresse: .....

.....

4. Navn og adresse på den befuldmægtigede (evt.): .....

.....

5. Lydsignalapparat fremstillet til prøvning den: .....

6. Typegodkendelse meddelt/nægtet [1].

7. Sted: .....

8. Dato: .....

9. Underskrift: .....

---

[1] Det ikke gældende overstreges.

BILAG II

MONTERINGSFORSKRIFTER FOR LYDSIGNALAPPARATER PÅ TO- OG TREHJULEDE MOTORDREVNE KØRETØJER

1. DEFINITIONER

I dette direktiv forstås ved:

1.1. »køretøjstype«, køretøjer, der ikke indbyrdes frembyder væsentlige forskelle på følgende punkter:

1.1.1. antal og type af de monterede lydsignalapparater

1.1.2. beslag o.lign. for montering af lydsignalapparaterne på køretøjet

1.1.3. lydsignalapparaternes placering på køretøjet

1.1.4. stivheden af den del af køretøjet, som lydsignalapparatet (-apparaterne) er monteret på

1.1.5. det materiale, som er benyttet til karrosseriets forreste del, og dets form, hvis styrken af lydsignalapparatet kan blive påvirket heraf med en maskeringsvirkning til følge.

2. FORSKRIFTER

2.1. Alle køretøjer skal være udstyret med lydsignalapparat, som er typegodkendt ifølge dette direktiv eller ifølge Rådets direktiv 70/388/EØF om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om motordrevne køretøjers lydsignalapparater [1]; knallerter, der er udstyret med en motor med en effekt på højst 0,5 kW, og hvis konstruktivt bestemte maksimale hastighed er højst 25 km/t, kan dog udstyres enten med et typegodkendt lydsignalapparat eller med et mekanisk ikke-typegodkendt lydsignalapparat. I sidstnævnte tilfælde skal fabrikanten erklære, at det mekaniske lydsignalapparat opfylder de krav til den pågældende type lydsignalapparat, som er gældende i den medlemsstat, hvor knallerten skal markedsføres.

2.2. Prøvespændingen er den samme som anført i bilag I, punkt 3.3.

2.3. Måling af lydtryk foretages under samme betingelser som anført i bilag I, punkt 3.2.

2.4. Det A-vejede lydtryk fra lydsignalapparaterne, der er monteret på køretøjet, måles 7 m foran køretøjet; det skal være anbragt på en åben plads med så jævn overflade som muligt og med standset motor, hvis der er tale om prøvning af lydsignalapparater til jævnstrøm.

2.5. Mikrofonen anbringes omtrentlig i køretøjets midterplan i længderetningen.

2.6. Støj fra omgivelserne og vindstøj skal være mindst 10 dB(A) lavere end den lydstyrke, der skal måles.

2.7. Der søges efter det største lydtryk i en højde af 0,5 til 1,5 m over jorden.

2.8. Ved måling under betingelserne i punkt 2.2 til 2.7 skal det maksimale lydtryk fra lydsignalapparatet (jf. punkt 2.7) være mindst:

a) 75 dB(A) og højst 112 dB(A) for knallerter

b) 80 dB(A) og højst 112 dB(A) for motorcykler med en effekt på højst 7 kW

c) 93 dB(A) og højst 112 dB(A) for motorcykler med en effekt på over 7 kW.

---

[1] EFT nr. L 176 af 10. 8. 1970, s. 12. Direktivet er senest ændret ved direktiv 87/354/EØF (EFT nr. L 192 af 11. 7. 1987, s. 43).

Tillæg 1

Oplysningsskema vedrørende montering af lydsignalapparat på en type to- eller trehjulet motordrevet køretøj

(vedlægges ansøgningen om typegodkendelse, hvis denne ikke indgives samtidig med ansøgningen om standardtypegodkendelse af køretøjet)

Løbenummer (tildelt af ansøgeren): .....

Ansøgning om typegodkendelse af lydsignalapparat monteret på en type to- eller trehjulet motordrevet køretøj skal ledsages af de oplysninger, der er nævnt i bilag II til direktiv 92/61/EØF, afsnit A, punkt:

— 0.1

— 0.2

— 0.4 til 0.6

— 3.2.5 til 3.2.5.2.2

— 9.5.5.

Tillæg 2

Myndighed

Typegodkendelsesattest for lydsignalapparat monteret på en type to- eller trehjulet motordrevet køretøj

(EKSEMPEL)

Rapport nr. ..... fra teknisk tjeneste ..... dato .....

Typegodkendelse nr.: ..... Udvidelse nr.: .....

1. Køretøjets mærke: .....

2. Køretøjets type: .....

3. Fabrikantens navn og adresse: .....

.....

4. Navn og adresse på den befuldmægtigede (evt.): .....

.....

5. Køretøj fremstillet til prøvning den: .....

6. Standardtypegodkendelse meddelt/nægtet [1].

7. Sted: .....

8. Dato: .....

9. Underskrift: .....

---

[1] Det ikke gældende overstreges.