

KOMMISSIONENS DIREKTIV

af 13. april 1981

om tilpasning til den tekniske udvikling af Rådets direktiv 70/157/EØF om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om tilladt støjniveau og udstødningssystemer for motordrevne køretøjer

(81/334/EØF)

KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER HAR —

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

under henvisning til Rådets direktiv 70/156/EØF af 6. februar 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om godkendelse af motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil ⁽¹⁾, senest ændret ved direktiv 80/1267/EØF ⁽²⁾, særlig artikel 13,

under henvisning til Rådets direktiv 70/157/EØF af 6. februar 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om tilladt støjniveau og udstødningssystemer for motordrevne køretøjer ⁽³⁾, senest ændret ved direktiv 77/212/EØF ⁽⁴⁾, særlig artikel 3, og

ud fra følgende betragtninger:

Takket være de erfaringer, der er gjort på dette område, og teknikkens nuværende stade er det nu muligt at ændre bestemmelserne vedrørende metoden til måling af den støj, som frembringes af køretøjerne under kørsel og ved stilstand, således at disse bestemmelser er bedre tilpasset til de reelle brugsvilkår;

ifølge artikel 3 i direktiv 70/157/EØF kan grænseværdierne ikke ændres efter proceduren for tilpasning til den tekniske udvikling; de i direktiv 77/212/EØF angivne grænseværdier bør optages i dette direktiv til orientering; det er dog hensigten at sænke disse grænseværdier til sin tid efter den herfor fastsatte procedure;

såvel hele udstødningssystemet som visse dele af disse systemer markedsføres særskilt som reservedele; i det omfang disse kan kontrolleres, før de monteres på et køretøj, kan frie varebevægelser for disse reservedele

lettes gennem indførelse af en EØF-godkendelse af disse systemer som tekniske enheder efter artikel 9a, indføjet i direktiv 70/156/EØF ved direktiv 78/315/EØF ⁽⁵⁾.

bestemmelserne i dette direktiv er i overensstemmelse med udtalelse fra udvalget for tilpasning til den tekniske udvikling af direktiverne om fjernelse af tekniske hindringer for handel med motordrevne køretøjer —

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

Artikel 1

i direktiv 70/157/EØF foretages følgende ændringer:

1. Artikel 2 affattes således:

»Artikel 2

Medlemsstaterne kan ikke af grunde, der vedrører tilladt støjniveau og udstødningssystem nægte EØF-standardtypegodkendelse eller national godkendelse af en køretøjstype eller et udstødningssystem eller en del til et sådant system, der betragtes som en særskilt teknisk enhed,

— såfremt køretøjet for så vidt angår støjniveau og udstødningssystem opfylder forskrifterne i bilag I;

— såfremt udstødningssystemet eller en del af et sådant system, der betragtes som en særskilt teknisk enhed efter artikel 9a i direktiv 70/156/EØF, opfylder forskrifterne i bilag II.«.

2. Artikel 2a affattes således:

»Artikel 2a

1. Medlemsstaterne kan ikke af grunde, der vedrører tilladt støjniveau og udstødningssystem, nægte

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

⁽²⁾ EFT nr. L 375 af 31. 12. 1980, s. 34.

⁽³⁾ EFT nr. L 42 af 23. 2. 1970, s. 16.

⁽⁴⁾ EFT nr. L 66 af 12. 3. 1977, s. 33.

⁽⁵⁾ EFT nr. L 81 af 28. 3. 1978, s. 1.

eller forbyde salg, indregistrering, første ibrugtagning eller brug af køretøjer, såfremt støjniveauet og udstødningssystemet opfylder forskrifterne i bilag I.

2. Medlemsstaterne kan ikke af grunde, der vedrører tilladt støjniveau og udstødningssystem, forbyde første ibrugtagning af et udstødningssystem eller en del af et sådant system, der betragtes som en særskilt enhed efter artikel 9a i direktiv 70/156/EØF, såfremt pågældende system eller del efter artikel 2 svarer til en type, som er godkendt.

3. I artikel 3 ændres »punkterne I.1 og I.4.1.4« til »punkt 5.2.2.1 og 5.2.2.5 i bilag I«.

4. Bilaget erstattes med bilag I, II, III og IV til nærværende direktiv.

Artikel 2

1. Fra og med den 1. januar 1982 kan medlemsstaterne ikke af grunde, der vedrører tilladt støjniveau og udstødningssystem,

— for en type motordrevne køretøjer nægte EØF-standardtypegodkendelse, udstedelse af det dokument, som omhandles i artikel 10, stk. 1, sidste led, i direktiv 70/156/EØF eller national godkendelse, eller

— forbyde den første ibrugtagning af køretøjerne,

såfremt støjniveau og udstødningssystem for den pågældende køretøjstype opfylder eller køretøjstyper opfylder forskrifterne i direktiv 70/157/EØF, som ændret ved dette direktiv.

2. Fra den 1. oktober 1984 kan medlemsstaterne:

— ikke længere udstede det i artikel 10, stk. 1, sidste led, i direktiv 70/156/EØF nævnte dokument for en køretøjstype, hvis støjniveau og udstødningssystem ikke opfylder forskrifterne i direktiv 70/157/EØF, som ændret ved dette direktiv.

— nægte national godkendelse af en køretøjstype, hvis støjniveau og udstødningssystem ikke opfylder forskrifterne i direktiv 70/157/EØF, som ændret ved dette direktiv.

3. Fra den 1. oktober 1985 kan medlemsstaterne forbyde første ibrugtagning af køretøjer, hvis støjniveau og udstødningssystem ikke opfylder forskrifterne i direktiv 70/157/EØF, som ændret ved dette direktiv.

Artikel 3

Medlemsstaterne sætter inden den 1. januar 1982 de nødvendige bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv. De underretter straks Kommissionen herom.

Artikel 4

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den 13. april 1981.

På Kommissionens vegne

Karl-Heinz NARJES

Medlem af Kommissionen

BILAG I

EØF-STANDARDTYPEGODKENDELSE AF EN MOTORKØRETØJSTYPER FOR SÅ VIDT ANGÅR STØJNIVEAU

1. DEFINITIONER

1.1. Køretøjstype for så vidt angår støjniveau

Med henblik på EØF-standardtypegodkendelse forstås »køretøjstype« køretøjer, som ikke indbyrdes udviser væsentlige forskelle, hvad angår følgende dele:

- 1.1.1. Karrosseriets udformning og materialer (i særdeleshed motorrummet og lyddæmpning heraf),
- 1.1.2. Køretøjets længde og bredde,
- 1.1.3. Motortype (to- eller firetakt, frem- og tilbagegående eller rotationsstempel, cylinderantal og slagvolumen, karburatortype/antal eller injektionssystemer, ventilplacering, maksimumeffekt og dertil svarende omdrejningstal),
- 1.1.4. Transmissionssystem, navnlig antal gear og udvekslingsforhold,
- 1.1.5. Antal, type og placering af udstødningslyddæmpersystem,
- 1.1.6. Antal, type og placering af indsugningslyddæmpersystem,

1.2. Udstødnings- og indsugningssystem

- 1.2.1. Ved »udstødningssystem« forstås et komplet sæt dele, som er nødvendige for at dæmpe den støj, som frembringes af køretøjets motorers udstødning.
- 1.2.2. Ved »indsugningslyddæmpersystem« forstås et komplet sæt dele, som er nødvendige for at dæmpe den støj, som frembringes af køretøjets motorers indsugning.
- 1.2.3. I dette direktiv indgår indsugnings- og udstødningsmanifolden ikke i lyddæmpersystemet.

1.3. Udstødnings- eller indsugningslyddæmpersystemer af forskellig type

Ved »udstødnings/indsugningslyddæmpersystemer« af forskellig type systemer, som indbyrdes udviser væsentlige forskelle, der kan vedrøre følgende egenskaber:

- 1.3.1. Systemer, hvis dele bærer forskellige fabriks- eller varemærker,
- 1.3.2. Systemer, for hvilke materialeegenskaber for en given del er forskellige, eller hvis dele har forskellig udformning eller størrelse, en forskel m.h.t. overfladebehandling (galvanisering, aluminiumsbelægning osv.) anses ikke som typeforskel,
- 1.3.3. Systemer, for hvilke funktionsprincipperne for mindst én del er forskellige,
- 1.3.4. Systemer, hvis enkelte dele er sat forskelligt sammen.

1.4. Del af et udstødnings- eller indsugningssystem

Ved »del af et udstødnings- eller indsugningssystem« forstås en af de særskilte dele, som tilsammen udgør udstødningssystemet (f.eks. rør, selve lydpotten) eller indsugningssystemet (f.eks. luftfilter).

2. **ANSØGNING OM EØF-GODKENDELSE**
 - 2.1. Ansøgning om EØF-godkendelse af en køretøjstype for så vidt angår støjniveau, indgives af køretøjets fabrikant eller dennes befuldmægtigede.
 - 2.2. Ansøgningen ledsages af følgende oplysninger i tre eksemplarer:
 - 2.2.1. En beskrivelse af køretøjstypen for så vidt angår de under ovenstående pkt. 1.1 nævnte punkter. Numre eller/og symboler til identifikation af motortypen og køretøjstypen skal angives.
 - 2.2.2. Fortegnelse over behørigt identificerede dele, der danner udstødning/indsugningslyddæmpersystemerne.
 - 2.2.3. Tegning af hele udstødningssystemet og angivelse af placering på køretøjet.
 - 2.2.4. Detaljetegninger for hver del således, at det bliver muligt at finde frem til pågældende del og identificere denne let, samt angivelse af de anvendte materialer.
 - 2.3. Et køretøj, der svarer til den køretøjstype, som skal godkendes, skal indleveres til den tekniske tjeneste, som udfører godkendelsesprøvningsne, af fabrikanten eller dennes befuldmægtigede.
 - 2.4. Efter anmodning fra den tekniske tjeneste skal der ligeledes indleveres et eksemplar af udstødningssystemet og en motor med mindst samme cylindervolumen og effekt som den motor, der er monteret i den køretøjstype, der skal godkendes.
3. **PÅSKRIFTER**
 - 3.1. Udstødnings- og indsugningssystemets dele med undtagelse af fastgørelsesdele og rør skal bære:
 - 3.1.1. Fabriks- eller handelsmærke for fabrikanten af systemet og dets dele,
 - 3.1.2. Den af fabrikanten givne handelsmæssige betegnelse,
 - 3.2. Disse angivelser skal være tydeligt læselige og uudslettelige.
4. **EØF-GODKENDELSE**
 - 4.1. Såfremt en ansøgning i henhold til pkt. 2.1 godkendes, udarbejder de kompetente myndigheder et skema i overensstemmelse med den i bilag III viste model, som vedlægges køretøjets EØF-standardtypegodkendelsesskema.
5. **SPECIFIKATIONER**
 - 5.1. **Generelle specifikationer**
 - 5.1.1. Køretøjet, dets motor og dets indsugnings- og udstødningssystem skal udformes, konstrueres og samles således, at køretøjet under normale brugsbetingelser og på trods af de vibrationer, som de kan være udsat for, kan overholde bestemmelserne i nærværende direktiv.
 - 5.1.2. Systemerne skal udformes, konstrueres og samles således, at de under hensyn til køretøjets brugsbetingelser byder en passende modstand mod de korrosionsfænomener, som de udsættes for.

5.2. Specifikationer vedrørende støjniveauerne

5.2.1. Målemetode

5.2.1.1. Måling af støj, der udsendes af en type køretøj, som indleveres til EØF-godkendelse, udføres i overensstemmelse med de to metoder, som henholdsvis beskrives under pkt. 5.2.2.4, for så vidt angår kørende køretøjer og under pkt. 5.2.3.4, for så vidt angår køretøj under stilstand ⁽¹⁾.

5.2.1.2. De to værdier, der måles i henhold til pkt. 5.2.1.1. ovenfor, skal noteres i prøverapporten og på et skema i overensstemmelse med modellen i bilag III.

5.2.2. Støjniveau fra kørende køretøj.

5.2.2.1. Grænseværdier

Det støjniveau, som målet i henhold til pkt. 5.2.2.2 — 5.2.2.5 i nærværende bilag, må ikke overstige nedenstående grænseværdier:

	Klasse køretøjer	Værdier i dB(A) decibel(A)
5.2.2.1.1.	Personbiler til befordring af indtil 9 personer, føreren indbefattet	80
5.2.2.1.2.	Personbiler indrettet til befordring af mere end 9 personer, føreren indbefattet og hvis tilladte totalmasse ikke overstiger 3,5 t	81
5.2.2.1.3.	Last- og varebiler hvis tilladte totalmasse ikke overstiger 3,5 t	81
5.2.2.1.4.	Personbiler indrettet til befordring af mere end 9 personer, føreren indbefattet, og hvis tilladte totalmasse overstiger 3,5 t	82
5.2.2.1.5.	Last- og varebiler, hvis tilladte totalmasse overstiger, 3,5 t	86
5.2.2.1.6.	Personbiler indrettet til befordring af mere end 9 personer, føreren indfattet og med motor på 147 kW eller derover	85
5.2.2.1.7.	Last- og varebiler med motor på 147 kW eller derover og med tilladt totalmasse på over 12 t	88

5.2.2.2. Måleapparater

5.2.2.2.1. Akustiske målinger

Det akustiske måleapparat er en præcisionslydmåler, der er i overensstemmelse med den model, som er beskrevet i publikation nr. 179 »Præcisionslydmålere«, anden udgave fra den Internationale elektrotekniske Kommission (IEC). Målingerne foretages med lydmåleren i stilling »fast« (og med »A«-filter som ligeledes er beskrevet i nævnte publikation.

Før og efter hver række målinger kalibreres lydmåleren efter fabrikantens anvisninger ved hjælp af en egnet lydkilde (f.eks. en pistonfon). Såfremt lydmålerens fejlvisninger under disse kalibreringer varierer med mere end 1 decibel i forbindelse med en række målinger, skal afprøvningen betragtes som ugyldig.

⁽¹⁾ Der udføres en afprøvning på køretøj under stilstand for at fastsætte en referenceværdi til brug for de myndigheder, som anvender denne metode med henblik på kontrol af køretøjer i drift.

5.2.2.2.2. Hastighedsmålinger

Motorens omdrejningstal og køretøjets hastighed på afprøvningsstrækningen måles med en nøjagtighed på 3 % eller bedre.

5.2.2.3. Målebetingelser**5.2.2.3.1. Afprøvningsareal**

Afprøvningsarealet skal bestå af en accelerationsstrækning, der omgives af et faktisk taget plant afprøvningsareal. Accelerationsstrækningen skal være plan; kørebanen skal være tør og være af en sådan beskaffenhed, at rullestøjen er ringe.

På afprøvningsarealet skal fritfeltbetingelserne opfyldes med en decibels nøjagtighed mellem lydkilden og mikrofonen. Denne betingelse anses som overholdt, når der ikke findes lydflekterende skærme af betydning, såsom indhegninger, klipper, broer eller bygninger inden for en afstand af 50 m omkring midten af accelerationsstrækningen. Målearealets overflade skal i en radius på mindst 10 m omkring accelerationsstrækningens midte bestå af et hårdt materiale såsom beton, asfalt eller ethvert andet hertil svarende materiale med hensyn til akustiske egenskaber; denne overflade må ikke være dækket af pulverformig sne eller højt græs eller løs jord eller slagger.

Ingen hindring, der kan påvirke det akustiske felt, må befinde sig i nærheden af mikrofonen, og ingen må befinde sig mellem mikrofonen og lydkilden. Den operatør, som foretager målingerne, skal anbringe sig således, at enhver ændring af måleapparatets indikationer undgås.

5.2.2.3.2. Vejrforhold

Målingerne må ikke udføres under dårlige atmosfæriske forhold. Man skal sørge for, at resultaterne ikke forvansktes af vindstød.

5.2.2.3.3. Baggrundsstøj

Til disse målinger skal det A-vejede støjniveau fra andre lydkilder end det motorkøretøj, der afprøves, og støjniveauet på grund af vindpåvirkninger ligge mindst 10 dB (A) lavere end den af køretøjet frembragte støj. Mikrofonen kan forsynes med en vindskærm under forudsætning af, at der tages hensyn til dennes påvirkning af mikrofonens følsomhed og retningsfølsomhedskarakteristik.

5.2.2.3.4. Køretøjets tilstand

Til disse målinger skal køretøjet være i køreklar stand som beskrevet under 2.6 i bilag I til direktiv 70/156/EØF og ikke trække påhængskøretøj eller sættevogn, undtaget når det drejer sig om uadskillige køretøjer.

Køretøjets luftgummidæk skal være af en type, som normalt af fabrikanten påmonteres vedkommende køretøj og være oppumpet til et tryk eller de tryk, som passer til det ubelastede køretøj.

Før målingerne begyndes, skal motoren bringes op på de normale driftsvilkår for så vidt angår temperatur, justering, brændstof, tændrør, karburator(er) osv. (alt efter tilfældet). Hvis køretøjet er forsynet med automatisk betjente ventilatorer, er ethvert indgreb i denne anordningsfunktion under målingen forbudt.

Med hensyn til køretøjer, der har mere end 2 trækkende hjul, anvendes kun den transmissionsmåde, der bruges til normal kørsel på landevej.

5.2.2.4. Målemetode**5.2.2.4.1. Målingernes art og antal**

Maksimumstøjniveauet udtrykt i A-vejede decibel (dB(A)), måles, medens køretøjet kører mellem linjerne AA' og BB' (figur 1). Målingen er ugyldig, når en spidsværdi, som på unormal vis fraviger fra det almindelige støjniveau, registreres.

Der skal mindst foretages to målinger på hver side af køretøjet.

5.2.2.4.2. Mikrofonens placering

Mikrofonen skal placeres i en afstand af $7,5 \text{ m} \pm 0,2 \text{ m}$ fra referencelinjen CC' (figur 1) på kørestrækningen og i en højde af $1,2 \text{ m} \pm 0,1 \text{ m}$ over kørebanen. Mikrofonens maksimale følsomhedsakse skal være vandret og vinkelret på køretøjets kørestrækning (linjen CC').

5.2.2.4.3. Kørselsforhold

5.2.2.4.3.1. Generelle forskrifter

Til alle disse målinger køres køretøjet i lige linje over accelerationsstrækningen, således at køretøjets midterlængdeplan ligger så tæt som muligt op af linjen CC'.

Køretøjet skal nærme sig linjen AA' med en stabiliseret begyndeshastighed i overensstemmelse med punkterne 5.2.2.4.3.2 og 5.2.2.4.3.3. Så snart køretøjets forreste ende når linjen AA', skal speederen så hurtigt som praktisk muligt bringes i den position, der svarer til fuld belastning. Denne position af speederen opretholdes, indtil køretøjets bageste ende når over linje BB'; speederen bringes da hurtigst muligt tilbage til tomgangsstillingen.

Med hensyn til ikke-adskillige leddelte køretøjer skal sættevogne ikke tages i betragtning, for så vidt angår overskridelsen af linjen BB'.

5.2.2.4.3.2. Fremkørselshastighed

Køretøjet kører frem mod linjen AA' med en stabiliseret hastighed, der svarer til laveste af følgende to hastigheder

- en hastighed, der svarer til en motoromdrejningshastighed, der er lig med $3/4$ af den hastighed (S), ved hvilken motoren udvikler sin højeste effekt.
- 50 km i timen.

Når køretøjet er forsynet med en automatisk gearkasse uden håndbetjent gearvalg, afprøves køretøjet ved forskellige fremkørselshastigheder: 30, 40 og 50 km i timen eller ved $3/4$ af den højste landevejs-hastighed, hvis denne værdi er lavere. Man skal anvende de betingelser, hvorved der udvikles det højeste støjniveau.

5.2.2.4.3.3. Valg af gear (når køretøjet er forsynet med gearkasse).

5.2.2.4.3.3.1. Ikke-automatisk manuelt betjent gearkasse.

5.2.2.4.3.3.1.1. Køretøjer af klasserne M_1 og N_1 ⁽¹⁾, der er forsynet med en gearkasse med højst 4 gear til fremadkørsel, afprøves i andet gear.

Køretøjer af samme klasser med en gearkasse med mere end 4 gear til fremadkørsel afprøves successivt i andet og tredje gear. Kun de transmissionsforhold, der er bestemt til normal landevejskørsel, skal tages i betragtning. Man beregner det aritmetiske gennemsnit af de støjniveauer, som måles under de to kørselsforhold.

5.2.2.4.3.3.1.2. Køretøjer af andre klasser end M_1 og N_1 ⁽¹⁾, som har et samlet antal fremkørselsgear lig med X (herunder de udvekslingsforhold, som opnås ved hjælp af en hjælpekasse (eller differentiale med flere udvekslinger) skal afprøves successivt i de udvekslingsforhold, der ligger over eller er lig med $\frac{X}{2}$ ⁽²⁾. Kun det gear skal tages i betragtning, der giver det højeste støjniveau.

Som fravigelse af pkt. 1.1.2 og 1.1.4 kan køretøjer, der har samme type motor og indsugnings- og udstødningsstymer, men forskellig længde og bredde og forskellig samlet udvekslingsforhold betragtes som samme køretøjstype. I sådant tilfælde er det tilstrækkeligt at afprøve et repræsentativt eksemplar af køretøjstypen, idet man principielt til afprøvningen udvælger det eksemplar, som har den laveste vægt i køreklar tilstand.

⁽¹⁾ I henhold til definitionen under pkt. 0.4 i bilag I til direktiv 70/156/EØF (EFT nr. L 42 af 23. 2. 1970).

⁽²⁾ Hvis $\frac{X}{2}$ ikke svarer til et helt tal, vælges det nærmeste højere forhold.

Hvis det højeste støjniveau opnås mellem gearforhold $\frac{X}{2}$ og X, betragtes det valgte, eksemplar som repræsentativt for køretøjstypen.

I modsat fald udvides afprøvningerne til at omfatte alle samlede transmissionsforhold, der skal tages i betragtning ved den pågældende køretøjstype.

5.2.2.4.3.3.2. Automatgearkasse med manuel vælger

Hvis køretøjet er udstyret med en manuel vælger med X antal positioner til fremkørsel, skal afprøvningen udføres med vælgeren i stillingen X; påtvunget nedgearing (f.eks. kick-down) skal sættes ud af drift. Hvis der sker en automatisk nedgearing efter linje AA' skal afprøvningen begynde forfra, idet man om nødvendigt anvender det højeste af stillingerne X-1 og X-2, som sikrer gennemførelsen af afprøvningen uden automatisk nedgearing (idet den påtvungne nedgearing i alle tilfælde er sat ud af drift).

Hvis køretøjet er udstyret med en hjælpegearkasse med manuel betjening eller et differentiale med flere udvekslingsforhold, skal man anvende den stilling, der svarer til normal bykørsel. De særlige stillinger af vælgeren bestemt for langsomme operationer eller opbremsning må ikke anvendes.

5.2.2.5. Vurdering af måleresultaterne

5.2.2.5.1. Af hensyn til unøjagtigheder ved måleapparaterne anses den på apparatet aflæste værdi med fradrag af 1 dB (A) som måleresultat.

5.2.2.5.2. Måleresultaterne betragtes som gyldige, når forskellen mellem to på hinanden følgende målinger, foretaget på samme side af køretøjet, ikke overstiger 2 dB (A).

5.2.2.5.3. Som afprøvningsresultat registreres det højeste måleresultat. Er denne værdi 1 dB (A) højere end den for den pågældende køretøjsart tilladte grænsværdi, foretages yderligere to målinger. Herved skal tre af de fire måleresultater ligge inden for de fastsatte grænser.

5.2.3. Støjniveau fra køretøj under stilstand

5.2.3.1. Lydtrykniveau i nærheden af køretøjerne

For at lette senere kontrol af lydtrykniveauet for køretøjer i færdslen måles lydtrykniveauet i nærheden af udstødningsrørets munding i overensstemmelse med nedenstående bestemmelser, og måleresultatet opføres i afprøvningsrapporten, som udarbejdes med henblik på udstedelsen af den i bilag III omhandlede attest.

5.2.3.2. Måleapparater

5.2.3.2.1. Akustiske målinger

Målingerne gennemføres ved hjælp af en præcisionslydmåler i overensstemmelse med pkt. 5.2.2.2.1.

5.2.3.2.2. Måling af omdrejningshastigheden

Motorens omdrejningshastighed måles ved hjælp af en omdrejningstæller og som har en nøjagtighed på 3 % eller bedre. Denne omdrejningstæller kan ikke være den samme som bilens.

5.2.3.3. Målebetingelser

5.2.3.3.1. Afprøvningsstedet (figur 2)

Ethvert område, som ikke udsættes for akustiske forstyrrelser af betydning, kan anvendes som målested. Plane overflader belagt med beton, asfalt eller en anden hård belægning med stærkt lydreflekterende egenskaber er særlig egnede: kørebaner af fasttromlet jord kan ikke anvendes. Målestedet skal være en rektangel med sider, der ligger mindst 3 m fra køretøjets konturer. Ingen større hindring, f.eks. en anden person end den, der foretager målingerne, og føreren må befinde sig inden for dette rek-

tangel. Køretøjet anbringes inden for dette rektangel således, at mikrofonen befinder sig mindst 1 m fra eventuelle stenkanter.

5.2.3.3.2. Meteorologiske forhold

Målingerne må ikke udføres under dårlige atmosfæriske forhold. Man skal sørge for, at resultaterne ikke forvansktes af vindstød.

5.2.3.3.3. Baggrundsstøj

Måleinstrumentets indikationer for baggrundsstøj og vind skal ligge mindst 10 dB (A) under det lydniveau, der skal måles. Mikrofonen kan forsynes med en passende påvirkning af mikrofonens følsomhed.

5.2.3.3.4. Køretøjets tilstand

Inden målingerne begyndes, skal køretøjets motor bringes op på normal driftstemperatur. Hvis køretøjet er forsynet med automatiske ventilatorer, er ethvert indgreb i denne anordnings funktion forbudt under måling af lydniveauet.

Under målingerne skal gearvælgeren være i frigear.

5.2.3.4. Målemetode

5.2.3.4.1. Art og antal målinger

Det maksimale lydniveau udtrykt i A-vejede decibel (dB (A)) måles under den i pkt. 5.2.3.4.3 beskrevne driftsperiode.

Der foretages mindst tre målinger i hvert målepunkt.

5.2.3.4.2. Mikrofonens placering (figur 2)

Mikrofonen anbringes i højde med udstødningsåbningen og i intet tilfælde lavere end 0,2 m over kørebanens overflade. Mikrofonens membran rettes imod udstødningsåbningen og anbringes i en afstand af 0,5 m fra denne åbning. Aksen for mikrofonens højeste følsomhed skal være parallel med kørebanens overflade og danne en vinkel på $45^\circ \pm 10^\circ$ i forhold til det lodrette plan, som går igennem aksen for udstødningsgassernes retning.

I forhold til det lodrette plan skal mikrofonen anbringes på den side af dette plan, som giver den størst mulige afstand mellem mikrofonen og køretøjets konturer.

Hvis udstødningsanordningen omfatter flere åbninger, og den indbyrdes afstand imellem disses centrum ikke er over 0,3 m og disse åbninger er forbundet med samme lyddæmper, skal mikrofonen rettes mod den åbning, der er nærmest køretøjets konturer eller den åbning, der er højest over kørebanens overflade. I andre tilfælde skal der foretages særskilte målinger for hver udstødningsåbning. Kun den højeste værdi tages i betragtning.

For køretøjer, der er forsynet med en lodret udstødningsanordning (f.eks. erhvervskøretøjer), skal mikrofonen anbringes i højde med udstødningsåbningen og orienteres opad, idet dens akse skal være lodret. Den skal anbringes i en afstand af 0,5 m fra den af køretøjets sider, som er nærmest udstødningsåbningen.

Når køretøjet er således udformet, at mikrofonen ikke kan anbringes i overensstemmelse med figur 2 på grund af hindringer, der udgør en del af køretøjet (f.eks. reservehjul, brændstofbeholder, batterikasse), skal der i forbindelse med målingen laves en skitse, hvorpå man tydeligt angiver den til mikrofonen valgte placering. I det omfang det er muligt, skal mikrofonen anbringes mindst 0,5 m fra nærmeste hindring, og dens højeste følsomhedsakse skal rettes mod udstødningsåbningen på det sted, som afskærmes mindst af ovennævnte hindringer.

5.2.3.4.3. Motorens driftsbetingelser

Motorens omdrejningstal stabiliseres på tre fjerdedele af den omdrejningshastighed (S), ved hvilken motoren udvikler størst effekt.

Så snart det stabiliserede omdrejningstal er nået, bringes speederen hurtigt tilbage til tomgangsstillingen. Støjniveauet måles over en driftsperiode, som omfatter en kort periode ved det konstante omdrejningstal samt hele decelerationsperioden, og lydmålerens højeste angivelse anvendes som gyldigt måleresultat.

5.2.3.5. Resultater (afprøvningsrapport)

5.2.3.5.1. Afprøvningsrapporten, som udarbejdes med henblik på udstedelse af den i bilag III omhandlede attest, skal indeholde alle de nødvendige oplysninger, navnlig oplysning om, hvorledes støjen fra køretøjet under tilstand er målt.

5.2.3.5.2. Værdierne, som afrundes til nærmeste hele decibel, aflæses på måleapparatet.

Kun de værdier, som ikke afviger mere end 2 dB (A) fra hinanden under tre på hinanden følgende målinger, tages i betragtning.

5.2.3.5.3. Den værdi, som tages i betragtning, er den højeste af de tre målinger.

5.3. Udstødningssystemer med fibermaterialer

5.3.1. Absorberende fibermaterialer må kun bruges ved konstruktion af lyddæmpere, såfremt det gennem egnede målinger under udformningen og produktionen er sikret, at den effektivitet, der gør det muligt at overholde de grænser, der er fastlagt i pkt. 5.2.2.1, opnås under landevejskørsel. En sådan lyddæmper betragtes som tilfredsstillende under landevejskørsel, når udstødningsgasserne ikke kommer i kontakt med fibermaterialerne, eller når lyddæmperen på det prototypekøretøj, som afprøves i henhold til bestemmelserne i pkt. 5.2.2 og 5.2.3, er blevet bragt i normal tilstand med henblik på landevejskørsel, inden lydniveaumålinger foretages. Dette skal ske med et af de tre forsøg, som er beskrevet i punkterne 5.3.1.1, 5.3.1.2 og 5.3.1.3 herefter eller ved at fjerne de absorberende fibermaterialer fra lyddæmperen.

5.3.1.1. Kontinuerlig kørsel på vej over 10 000 km

5.3.1.1.1. Af nævnte kørsel skal ca. halvdelen omfatte bykørsel og halvdelen langdistancekørsel ved høj hastighed; kontinuerlig kørsel på landevej kan erstattes af et egnet program på prøvebane;

5.3.1.1.2. Man skal sørge for at skifte flere gange mellem de to hastighedsformer;

5.3.1.1.3. Det samlede prøveprogram skal omfatte mindst 10 pauser på mindst 3 timer for at reproducere virkningen af afkøling og eventuel kondensation;

5.3.1.2. Konditionering på prøvebænk:

5.3.1.2.1. Lyddæmperen monteres ved hjælp af de tilhørende dele under iagttagelse af køretøjsfabrikantens forskrifter på motoren, som kobles til et bremsedynamometer;

5.3.1.2.2. Prøverne foretages i seks perioder à seks timer med pauser på mindst tolv timer mellem hver af de enkelte perioder for at reproducere virkningerne af afkøling og eventuel kondensation.

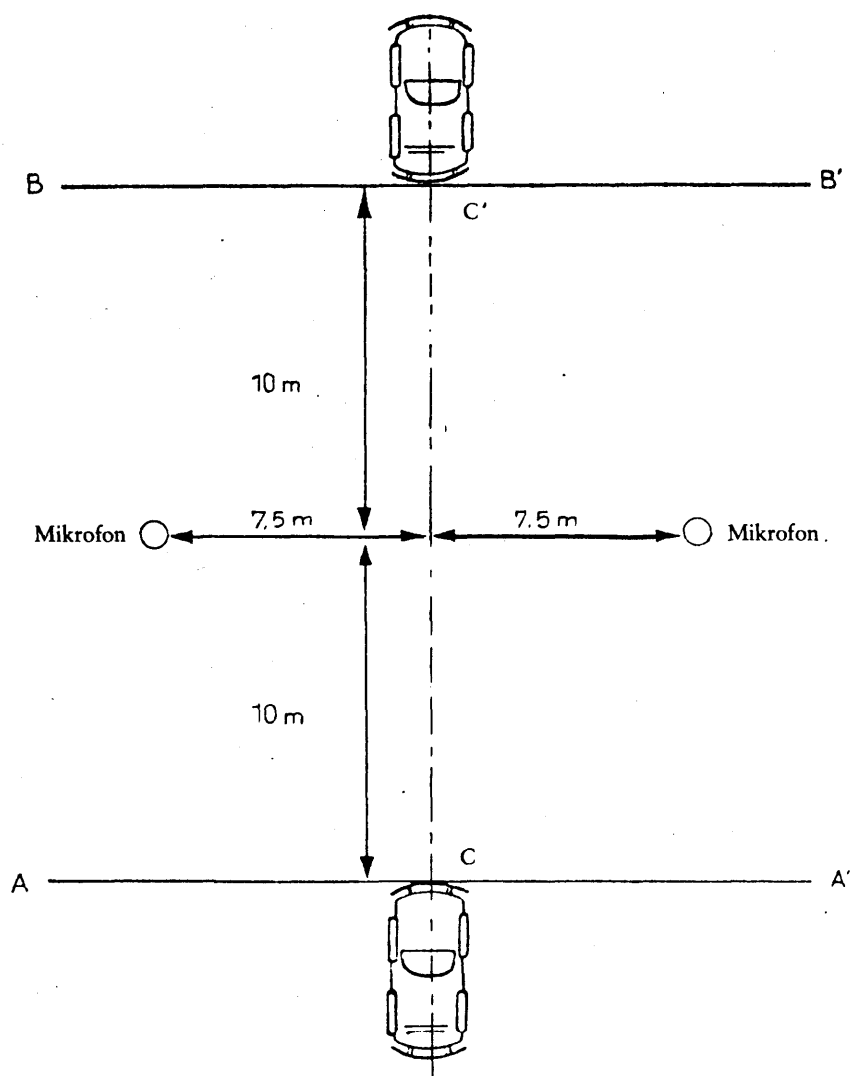
5.3.1.2.3. I hver sekstimersperiode indstilles motoren successivt på følgende driftsforhold:

1. en sekvens på 5 minutter i tomgang
2. en sekvens på 1 time under 1/4 belastning og ved 3/4 af det omdrejningstal, hvorved motoren afgiver sin maksimale ydelse (S)
3. en sekvens på 1 time under halv belastning og ved 3/4 af det omdrejningstal, hvorved motoren afgiver sin maksimale ydelse (S)
4. en sekvens på 10 minutter under fuld belastning og ved 3/4 af det omdrejningstal, hvorved motoren afgiver sin maksimale ydelse (S)
5. en sekvens på 15 minutter under halvbelastning og ved det omdrejningstal, hvorved motoren afgiver sin maksimale ydelse (S)
6. en sekvens på 30 minutter under 1/4 belastning og ved det omdrejningstal, hvorved motoren afgiver sin maksimale ydelse (S).

Den samlede varighed af de seks sekvenser: tre timer.

Hver periode omfatter to prøver bestående hver af seks sekvenser som beskrevet ovenfor.

- 5.3.1.2.4. Under afprøvningen foretages ingen afkøling af lyddæmperen ved ventilation, der simulerer luftstrømmingen omkring køretøjet. Hvis fabrikanten forlanger det, er afkøling dog tilladt for at forhindre, at udstødningsgassens temperatur ved lyddæmperens indgang overstiger den temperatur, der forekommer samme sted, når køretøjet fremføres med maksimal hastighed på vej.
- 5.3.1.3. Konditionering ved trykssvingninger
- 5.3.1.3.1. Udstødningen eller udstødningsdelen monteres på et køretøj som beskrevet under pkt. 2.3 eller på en særskilt motor som nævnt i pkt. 2.4.
- I førstnævnte tilfælde anbringes køretøjet på et dynamometer med ruller. I andet tilfælde kobles motoren til et dynamometer i en prøvebænk.
- Det beskrevne apparatur, hvoraf et detaljeret diagram gives i figur 3, monteres ved udgangen af lyddæmperen. Ethvert andet apparatur, der giver tilsvarende resultater, kan godkendes.
- 5.3.1.3.2. Afprøvningsapparatet skal justeres således, at udstødningsgaspassagen skiftevis i 2 500 cykli lukkes og genåbnes ved hjælp af den hurtiglukkende ventil.
- 5.3.1.3.3. Ventilen skal åbnes, når udstødningsgassernes modtryk målt mindst 100 mm med ad indgangsflangen når op på en værdi af mellem 0,35 og 0,40 bar. Ventilen skal lukkes, når dette modtryk falder 10 % under den stabiliserede modtrykværdi.
- 5.3.1.3.4. Tidsrelæet skal indstilles på varighed af gasudstødningen, som udledes af bestemmelse i pkt. 5.3.1.3.3 ovenfor.
- 5.3.1.3.5. Motorhastigheden skal være 75 % af det omdrejningstal (S), hvorved motoren afgiver sin maksimale ydelse.
- 5.3.1.3.6. Den ydelse, som vises af dynamometeret, skal svare til 50 % af den maksimale ydelse, som måles ved 75 % af motoromdrejningshastigheden (S).
- 5.3.1.3.7. Eventuelle drænbåbninger skal tillukkes under afprøvningen.
- 5.3.1.3.8. Hele afprøvningen må ikke vare over 48 timer.
- Når afkølingsperioder er nødvendige, kan de lægges efter hver time.
- 5.3.2. Såfremt artikel 8, stk. 3, i direktiv 70/156/EØF vedrørende EØF-standardtypegodkendelse skal anvendes, bruges afprøvningsmetoden under pkt. 5.3.1.2.



Figur 1

Mikrofonplaceringer med henblik på måling på køretøj under fremkørsel

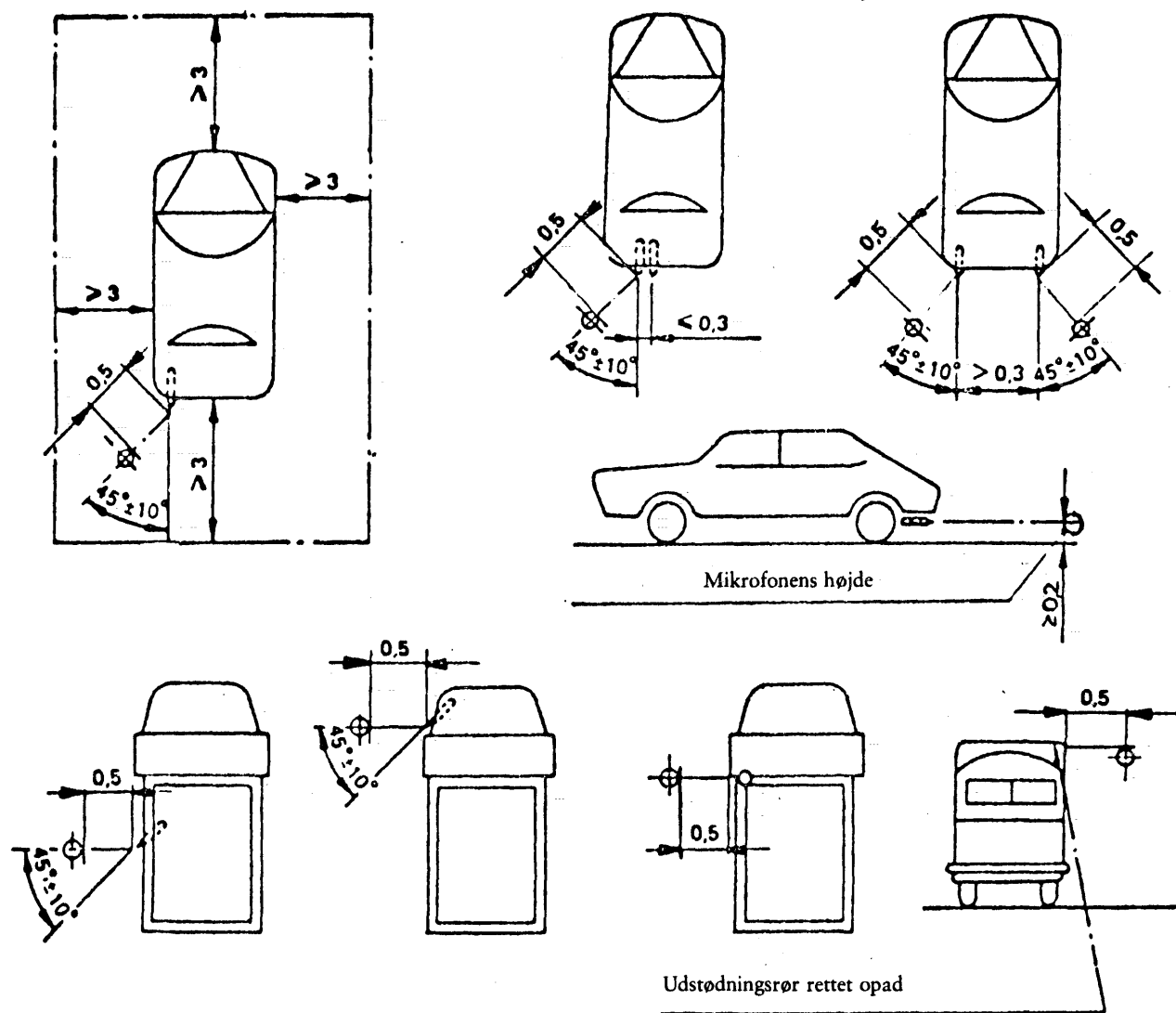


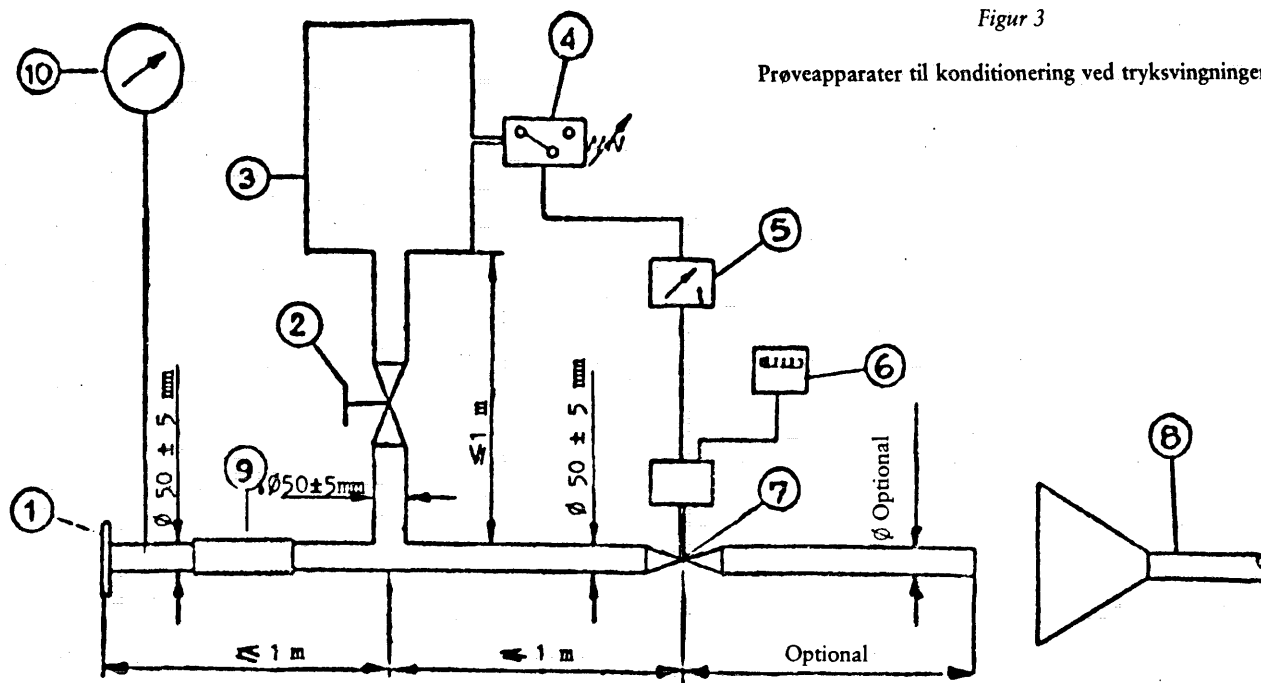
Fig. 2

Afprøvningssted og mikrofonplaceringer med henblik på måling af køretøj under stilstand

(afstande i meter)

Figur 3

Prøveapparater til konditionering ved trykssvingninger



1. Indgangsflange, der skal forbindes med bagsiden af den lyddæmper, som afprøves.
2. Manuelt betjent reguleringsventil.
3. Udligningsbeholderkapacitet: 35—40 l.
4. Trykrelæ (ventil): driftsområde: 0,05—2,5 bar.
5. Forsinkelsesrelæ.
6. Impulstæller.
7. Hurtiglukkende ventil:
Der kan anvendes en motorbremselukkeventil på udstødningen med en diameter på 60 mm. Denne ventil betjenes gennem en pneumatisk cylinder, der kan udvikle en kraft på 120 N under et tryk på 4 bar. Reaktionsid såvel ved åbningen som ved lukningen må ikke overstige 0,5 sek.
8. Indsugning af udstødningsgas.
9. Bøjelig slange.
10. Manometer til trykkontrol.

BILAG II

EØF-STANDARDTYPEGODKENDELSE AF UDSØDNINGSSYSTEMER SOM TEKNISK ENHED
(RESERVEUDSØDNINGSSYSTEMER)

0. ANVENDELSESOMRÅDE

Dette bilag godkendes som teknisk enhed i henhold til artikel 9a i direktiv 70/156/EØF af udsødningssystemer eller -dele som reservedel til montering på en eller flere bestemte typer motor-køretøjer af klasserne M_1 og N_1 .

1. DEFINITIONER

- 1.1. Ved »reserveudsødningssystem eller -del« (forstås enhver del af det i pkt. 1.2.1 i bilag I beskrevne udsødningssystem til udskiftning på et køretøj af et system af den type, som er godkendt på det pågældende køretøj i henhold til Bilag I.

2. ANSØGNING OM EØF-TYPEGODKENDELSE

- 2.1. Ansøgning om EØF-typegodkendelse af et reserveudsødningssystem eller dele deraf som teknisk enhed indgives af køretøjets fabrikant, fabrikanten af den pågældende tekniske enhed eller deres respektive befuldmægtigede.

- 2.2. For hver type reserveudsødningssystem eller dele heraf, for hvilke EØF-typegodkendelse søges, skal typegodkendelsesansøgningen ledsages af nedennævnte dokumenter i tre eksemplarer og følgende oplysninger:

- 2.2.1. — beskrivelse af den (eller de) type(r) køretøj(er), for hvilke(n) lyddæmperen eller lyddæmperdelene er bestemt, for så vidt angår de under pkt. 1.1 i bilag I nævnte karakteristiske data. Numrene og/eller symbolerne, der betegner motortypen, skal opgives,
- 2.2.2. — beskrivelse af reservesystemet med angivelse af hver dels position samt monteringsinstrukser,
- 2.2.3. — detaljerede tegninger for hver del, således at det bliver lettere at finde frem til delene og identificere dem, samt angivelse af de anvendte materialer.

På disse tegninger skal man angive det sted, hvorpå man har til hensigt at anbringe det obligatoriske EØF-typegodkendelsesnummer.

- 2.3. Ansøgeren skal efter anmodning fra den tekniske tjeneste fremlægge følgende:

- 2.3.1. — to prøveeksemplarer af det system, for hvilken der søges om EØF-typegodkendelse,
- 2.3.2. — et eksemplar af et system, der er i overensstemmelse med det system, som er originaldel på køretøjet ved dettes EØF-standardtypegodkendelse,
- 2.3.3. — et køretøj, der svarer til den type, udstyret er bestemt for,
— angående det kørende køretøjs støjniveau, skal køretøjet være i sådan en tilstand, at det overholder grænserne fastsat i pkt. 5.2.2.1 i Bilag I og som ikke kan overstige værdierne opnået ved typegodkendelsen med mere en 3 dB (A) og
— angående køretøjet under stilstand, skal det overholde værdierne opnået ved typegodkendelsen,
- 2.3.4. — en separat motor, som svarer til den køretøjstype, som beskrives ovenfor.

3. PÅSKRIFTER

- 3.1. Reservesystemer eller dele med undtagelse af fastgørelsesdele og rør skal bære følgende:

- 3.1.1. — fabriks- eller handelsmærket fra fabrikanten af systemet eller delene,
- 3.1.2. — den af fabrikanten givne handelsmæssige betegnelse,
- 3.1.3. — EØF-typegodkendelsesnummeret efter kendingsbogstaverne for det land, som foretager typegodkendelsen ⁽¹⁾.

3.2. Disse angivelser skal være letlæselige og uudslettelige.

4. EØF-TYPEGODKENDELSE

- 4.1. Såfremt en ansøgning som nævnt under pkt. 2.1. godkendes, udarbejder de kompetente myndigheder en attest i overensstemmelse med den i bilag IV viste model. Foran typegodkendelsesnummeret skal man anbringe kendingsbogstaverne for det land, som foretager typegodkendelsen.

5. SPECIFIKATIONER

5.1. Generelle specifikationer

- 5.1.1. Reservesystemet eller delene skal udformes, konstrueres og kunne monteres således, at køretøjet under normale brugsvilkår og navnlig på trods af de vibrationer, som systemet udsættes for, kan overholde bestemmelserne i nærværende direktiv.

- 5.1.2. Systemet eller delene skal være udformet, konstrueret og kunne monteres således, at de under hensyntagen til køretøjets brugsvilkår er modstandsdygtige over for de korrosionsfremkaldende faktorer, de udsættes for.

5.2. Specifikationer vedrørende støjniveauerne

- 5.2.1. Reservesystemets eller delenes akustiske egenskaber kontrolleres ved hjælp af de metoder, som beskrives under pkt. 5.2.2.4 og 5.2.3.4 i bilag I.

Når reservesystemet eller delene er monteret på de under pkt. 2.3.3 i nærværende bilag beskrevne køretøjer, skal de værdier for støjniveau, der opnås i henhold til de to metoder (køretøj under stilstand og under kørsel) overholde et af følgende krav:

- 5.2.1.1. De må ikke overstige de værdier, som er opnået med den pågældende køretøjstype under EØF-standardtypegodkendelsen.

- 5.2.1.2. De må ikke overstige de støjværdier, som måles på samme køretøj som det, som nævnes under pkt. 2.3.3, og som er udstyret med et udstødningssystem af den type, som var monteret på køretøjet under EØF-standardtypegodkendelsen.

5.3. Måling af køretøjets ydelser

- 5.3.1. Reservesystemet eller delene skal være således indrettet, at køretøjets ydelser svarer til den ydelse, som kan opnås med et originalt system eller dele.

- 5.3.2. Reservesystemet eller efter fabrikantens valg dele sammenlignes med et originalsystem eller dele i ubrugt tilstand, anbragt successivt på køretøjet, som er beskrevet i pkt. 2.3.3.

⁽¹⁾ B = Belgien, D = Forbundsrepublikken Tyskland, DK = Danmark, F = Frankrig, GR = Grækenland, I = Italien, IRL = Irland, L = Luxembourg, NL = Nederlandene, UK = Det forenede Kongerige.

- 5.3.3. Kontrol sker gennem måling af tryktabet i henhold til pkt. 5.3.4.1 eller 5.3.4.2. Den værdi, som måles med reservesystemet, må ikke overstige den værdi, som måles med originalsystemet med mere end 25 % under de herefter angivne betingelser.
- 5.3.4. *Afprøvningsmetode*
- 5.3.4.1. Metode til afprøvning på motor
- Målingerne foretages på en motor, som beskrevet i pkt. 2.3.4, der er koblet til et dynamometer i en prøvebænk.
- Prøvebænken skal indstilles således, at omdrejningshastigheden (S) svarende til motorens maksimale effekt opnås, når gasspældet er fuldstændig åbent.
- Med henblik på måling af modtrykket er den afstand, i hvilken trykudtaget skal anbringes i forhold til udstødningsmanifolden, angivet i figur 1, 2 og 3.
- 5.3.4.2. Metode til måling på køretøj.
- Målingerne gennemføres på det køretøj, som beskrives under pkt. 2.3.3.
- Prøven foretages:
- enten på vej
 - eller på et dynamometer med ruller.
- Motoren skal belastes således, at omdrejningshastigheden (S) svarende til den maksimale ydelse (S) opnås, når gasspældet er fuldt åbnet.
- Med henblik på måling af modtrykket er den afstand, i hvilken trykudtaget skal anbringes i forhold til udstødningsmanifolden, angivet i figur 1, 2 og 3.
- 5.4. Supplerende bestemmelser for udstødningslyddæmperssystemer eller dele, der er fyldt med fibermaterialer
- Absorberende fibermaterialer må kun bruges ved konstruktion af reservesystemer eller dele, når det gennem egnede forholdsregler under udformning og produktion er sikret, at den effektivitet, der gør det muligt at overholde de grænser, der er fastsat under pkt. 5.2.2.1 i bilag I, opnås.
- Et sådant system betragtes som tilfredsstillende under færdsel, når udstødningsgasserne ikke er i kontakt med fibermaterialerne, eller når man efter fjernelse af fibermaterialerne afprøver systemet på køretøjet i overensstemmelse med metoderne under pkt. 5.2.2 og 5.2.3 i bilag I, og lydniveauerne da er i overensstemmelse med bestemmelserne i ovenstående pkt. 5.2.1.
- Såfremt denne betingelse ikke er opfyldt, skal hele systemet underkastes en konditionering efter fastsatte bestemmelser. Denne foretages under anvendelse af en af de tre metoder beskrevet i pkt. 5.3.1.1, 5.3.1.2 eller 5.3.1.3 i Bilag I.
- Efter konditionering skal støjniveauer kontrolleres i henhold til pkt. 5.2.1 ovenfor.
- Når den i pkt. 5.2.1.2 beskrevne fremgangsmåde anvendes, kan EØF-typegodkendelsesansøgeren anmode om konditionering af originalsystemet eller selv indlevere et tomt originalsystem.
6. PRODUKTIONSOVERENSSTEMMELSE
- 6.1. Ethvert reservesystem eller del, der bærer et EØF-typegodkendelsesnummer i henhold til nærværende direktiv, skal være i overensstemmelse med den godkendte type og overholde kravene i ovenstående pkt. 5.
- 6.2. Med henblik på at kontrollere den i ovenstående pkt. 6.1 krævede overensstemmelse udtages et system eller del, der bærer et EØF-typegodkendelsesnummer af en serie. Produktionen kan anses som værende i overensstemmelse med bestemmelserne i nærværende direktiv, når de målte støjniveauer i overensstemmelse med pkt. 5.2 ikke overstiger med mere end 1 dB (A) det niveau, som måles ved EØF-typegodkendelse af det pågældende system eller del.

Målepunkter — Modtryk

Fig. 1

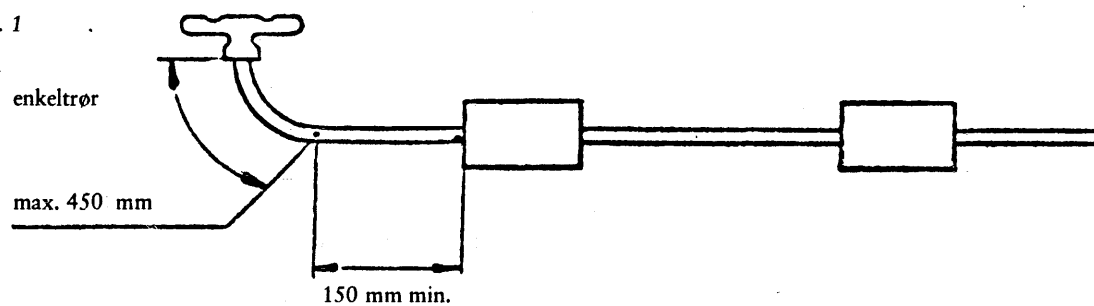
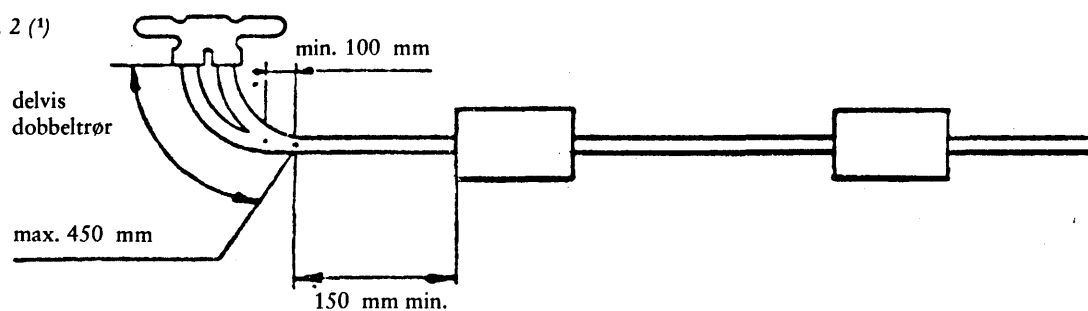
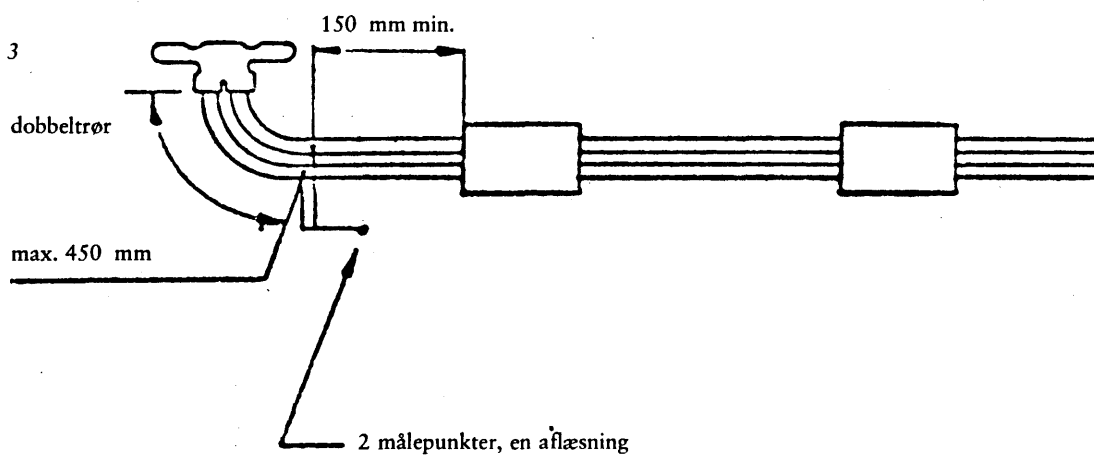
Fig. 2 ⁽¹⁾

Fig. 3



⁽¹⁾ Hvis dette er umulig, henvises til figur 3.

BILAG III

MODEL

Største dimension: A4 (210 × 297 mm)

Myndighed

BILAG TIL EØF-STANDARDTYPEGODKENDELSESSKEMAET FOR EN TYPE KØRETØJ FOR SÅ VIDT
ANGÅR STØJNIVEAU OG UDSØDNINGSSYSTEM

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

Under hensyntagen til ændringerne i henhold til direktiv 81/334/EØF

EØF-typegodkendelsesnummer

1. Køretøjets fabriks- eller handelsmærke:
2. Køretøjstype:
- 2.1. Evt. liste over køretøjer, som tages i betragtning i henhold til pkt. 5.2.2.4.3.3.1.2 i bilag I.
3. Fabrikantens navn og adresse:
.....
4. Evt. navn og adresse på fabrikantens befuldmægtigede:
.....
5. Motor:
 - 5.1. Fabrikant:
 - 5.2. Type:
 - 5.3. Model:
 - 5.4. Maksimalydelse ⁽¹⁾ kW ved omdrejninger/minuttet
6. Transmission: ikke automatisk gear/kasse/automatisk gearkasse ⁽²⁾
 - 6.1. Antal udvekslingsforhold:
7. Udstyr:
 - 7.1. Udstødningssystem:
 - 7.1.1. Fabrikant, evt. befuldmægtiget
 - 7.1.2. Model:
 - 7.1.3. Type: ifølge tegning nr.
 - 7.2. Indsugningssystem:
 - 7.2.1. Fabrikant, evt. befuldmægtiget:
 - 7.2.2. Model:
 - 7.2.3. Type: ifølge tegning nr.
 - 7.3. Dækstørrelse:

⁽¹⁾ Bestemt i overensstemmelse med Rådets direktiv 80/1269/EØF (EFT nr. L 375 af 31. 12. 1980, s. 46).⁽²⁾ Det ikke gældende overstreges.

8. Målinger:

8.1. Støjniveau for køretøj under kørsel:

	Måleresultat		Gear
	venstre dB(A) ⁽³⁾	højre dB(A) ⁽³⁾	
1. måling			
2. måling			
3. måling			
4. måling			
Afprøvningsresultat:		dB(A)/E ⁽⁴⁾	

8.2. Støjniveau for køretøj under stilstand:

	dB(A)	Motorens omdrejningstal
1. måling		
2. måling		
3. måling		
Afprøvningsresultat:		dB(A)/E ⁽⁴⁾

9. Køretøj indleveret til godkendelse den:
10. Teknisk tjeneste, som udfører godkendelsesafprøvningerne:
.....
11. Dato på rapport udstedt af denne tjeneste:
12. Nummer på rapport udstedt af denne tjeneste:
13. Godkendelse meddeles/nægtes for så vidt angår støjniveau og udstødningssystem ⁽¹⁾ ⁽²⁾
14. Sted:
15. Dato:
16. Underskrift:
17. Følgende dokumenter, der bærer ovenfor nævnte typegodkendelsesnummer, er vedlagt nærværende bilag (udfyldes evt.):
18. Evt. bemærkninger:
.....
.....

⁽¹⁾ Afgørelse i overensstemmelse med direktiv 81/334/EØF (EFT nr. L 131 af 18. maj 1981).

⁽²⁾ Det ikke-gældende udstreges.

⁽³⁾ Måleværdierne angives efter fradrag af 1 dB (A) i overensstemmelse med bestemmelserne i pkt. 5.2.2.5.1 i bilag I.

⁽⁴⁾ »E« angiver, at det drejer sig om målinger, der er gennemført i overensstemmelse med direktiv 81/334/EØF.

BILAG IV

MODEL

Største dimension: A4 (210 × 297 mm)

Myndighed

EØF-TYPEGODKENDELSESSKEMA FOR EN TEKNISK ENHED

(Artikel 9a i Rådets direktiv 70/156/EØF af 6. februar 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om godkendelse af motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil)

Teknisk enhed: Reserveudstødningssystem

EØF-typegodkendelsesnummer for den tekniske enhed ⁽¹⁾

1. Fabriks- eller handelsmærke:
2. Type:
3. Fabrikantens navn og adresse:
4. Evt. navn og adresse på fabrikantens befuldmægtigede:
.....
5. Sammensætning af den tekniske enhed:
.....
6. Fabriks- eller handelsmærke for de(n) type(r) motorkøretøj(er), for hvilke(n) systemet er bestemt ⁽²⁾:
.....
7. Dette køretøjs type fra og med serienummer
til serienummer:
8. Motor:
 - 8.1. Type (gnisttænding, diesel):
 - 8.2. Taktantal: 2—4:
 - 8.3. Cylindervolumen:
 - 8.4. Maksimumeffekt ⁽³⁾ kW ved omdr./min.
9. Antal gear:
10. Anvendte gear:
11. Differentiale udvekslingsforhold:
12. Støjniveau:
 - køretøj under kørsel dB(A), hastighed, stabiliseret før acceleration til km/t
 - køretøjet under stilstand dB(A) ved omdr./min.

⁽¹⁾ Følger efter kodingsbogstaverne for det land, som foretager godkendelsen: B = Belgien, D = Forbundsrepublikken Tyskland, DK = Danmark, F = Frankrig, GR = Grækenland, I = Italien, IRL = Irland, L = Luxembourg, NL = Nederlandene, UK = Det forenede Kongerige.

⁽²⁾ Opgives flere typer, udfyldes pkt. 7—14 for hver type.

⁽³⁾ I henhold til direktiv 80/1269/EØF (EFT nr. L 375 af 31. 12. 1980, s. 46).

13. Ændring i modtryk:
14. Evt. indskrænkninger i brug og monteringsforskrifter:
.....
15. Dato for indlevering af typen med henblik på meddelelse af EØF-typegodkendelse for teknisk enhed:
.....
16. Teknisk tjeneste:
17. Dato på den rapport, som udstedes af den tekniske tjeneste:
18. Nummer på den rapport, som udstedes af den tekniske tjeneste:
19. EØF-typegodkendelse af den tekniske enhed meddeles/nægtes ⁽¹⁾:
20. Sted:
21. Dato:
22. Underskrift:
23. Følgende dokumenter, som bærer det ovenfor angivne typegodkendelsesnummer for teknisk enhed, er vedlagt nærværende meddelelse:
24. Bemærkninger:
.....

⁽¹⁾ Det ikke gældende udstreges.