

TILSKIPUN FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR

frá 13. apríl 1981

um aðlögun að tækniframförum á tilskipun ráðsins 70/157/EBE um samræmingu laga aðildarríkjanna um leyfilegt hljóðstig og útblásturskerfi vélknúinna ökutækja

(81/334/EBE)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUBANDALAGANNA
HEFUR,

með hliðsjón af stofnsáttmála Efnahagsbandalags Evrópu,

með hliðsjón af tilskipun ráðsins 70/156/EBE frá 6. febrúar 1970 um samræmingu laga aðildarríkjanna um gerðarviðurkenningu á vélknúnum ökutækjum og eftirvögnum þeirra ⁽¹⁾, eins og henni var síðast breytt með tilskipun 80/1267/EBE ⁽²⁾, einkum 13. gr.,með hliðsjón af tilskipun ráðsins 70/157/EBE frá 6. febrúar 1970 um samræmingu laga aðildarríkjanna um leyfilegt hljóðstig og útblásturskerfi vélknúinna ökutækja ⁽³⁾, eins og henni var síðast breytt með tilskipun 77/212/EBE ⁽⁴⁾, einkum 3. gr.,

Í ljósi reynslunnar sem aflað hefur verið á þessu sviði og með tilliti til núverandi tæknistigs er nú gerlegt að breyta kröfunum um aðferðir til að mæla hávaða frá ökutækjum í akstri eða kyrrstöðu þannig að þær gefi betri mynd af raunverulegum akstursaðstæðum.

Með ákvæðum 3. gr. tilskipunar 70/157/EBE var ekki gert ráð fyrir breytingum á hávaðamörkunum til að taka mið af tækniframförum. Því er rétt að bæta inn í þá tilskipun í upplýsingaskyni þeim mörkum sem tilgreind eru í tilskipun 77/212/EBE. Síðar meir er hins vegar fyrirhugað að lækka mörkin samkvæmt þeirri málsmeðferð sem kveðið er á um á þessu sviði.

Bæði útblásturskerfi og tilteknir íhlutar þeirra eru seldir sér sem varahlutir. Greiða má fyrir frjálsum flutningum þess-

ara hluta með því að koma á EBE-gerðarviðurkenningu, ef unnt er, áður en þeir eru settir í ökutækin, að prófa þá sem aðskildar tæknieiningar í skilningi 9. gr. a í tilskipun 70/156/EBE ⁽⁵⁾.

Ákvæði tilskipunar þessarar eru í samræmi við álit nefndar sem sér um að aðlaga, í samræmi við tækniframfarir, tilskipanir til að ryðja úr vegi tæknilegum hindrunum í viðskiptum með vélknúin ökutæki.

SAMÞYKKT TILSKIPUN ÞESSA:

I. gr.

Eftirfarandi breytingar eru hér með gerðar á tilskipun 70/157/EBE:

1. Í stað 2. gr. komi eftirfarandi:

„2. gr.

Aðildarríki er óheimilt, af ástæðum sem snerta leyfilegt hljóðstig eða útblásturskerfi, að neita að veita EBE-gerðarviðurkenningu eða innlenda gerðarviðurkenningu fyrir gerð ökutækis eða útblásturskerfis eða íhluta í slíku kerfi sem teljast vera aðskildar tæknieiningar

— ef ökutækið fullnægir kröfum í I. viðauka að því er snertir hljóðstig og útblásturskerfi og

— útblásturskerfið eða íhluti í kerfinu, sem telst vera aðskild tæknieining í skilningi 9. gr. a tilskipunar 70/156/EBE, fullnægir kröfum í II. viðauka.“

2. Í stað 2. gr. a komi eftirfarandi:

„2. gr. a

1. Aðildarríki er óheimilt, af ástæðum sem snerta leyfilegt hljóðstig og útblásturskerfi, að neita að skrá

⁽¹⁾ Stjtið. EB nr. L 42, 23. 2. 1970, bls. 1.⁽²⁾ Stjtið. EB nr. L 375, 31. 12. 1980, bls. 34.⁽³⁾ Stjtið. EB nr. L 42, 23. 2. 1970, bls. 16.⁽⁴⁾ Stjtið. EB nr. L 66, 12. 3. 1977, bls. 33.⁽⁵⁾ Stjtið. EB nr. L 81, 28. 3. 1978, bls. 1.

eða banna sölu, taka í notkun eða nota nýtt ökutæki ef hljóðstig og útblásturskerfi uppfyllir kröfurnar sem gerðar eru í I. viðauka.

2. Aðildarríki er óheimilt, af ástæðum sem snerta leyfilegt hljóðstig eða útblásturskerfi, að neita að sett verði á markað útblásturskerfi eða íhlutar í þau sem teljast aðskildar tæknieiningar í skilningi 9. gr. a tilskipunar 70/156/EEC ef þessir hlutir hafa fengið gerðarviðurkenningu í skilningi 2. gr.“

3. Í 3. gr. komi „liðir 5.2.2.1 og 5.2.2.5 í I. viðauka“ í stað „liða I.1 og I.4.1.4“.

4. Í stað viðaukans komi I., II., III. og IV. viðauki við þessa tilskipun.

2. gr.

1. Frá og með 1. janúar 1982 er aðildarríki óheimilt, af ástæðum sem varða leyfilegt hljóðstig og útblásturskerfi:

— að neita að veita EBE-gerðarviðurkenningu, gefa út skjal það sem um getur í síðasta undirlið 1. mgr. 10. gr. tilskipunar ráðsins 70/156/EEC eða veita ökutækisgerðinni innlenda gerðarviðurkenningu eða

— banna að ökutæki verði tekin í notkun

ef hljóðstig og útblásturskerfi þessarar ökutækisgerðar eða viðkomandi ökutækis samræmist ákvæðum tilskipunar 70/157/EEC, eins og henni var síðast breytt með þessari tilskipun.

2. Frá og með 1. október 1984:

— skal aðildarríki ekki lengur gefa út skjal það sem um getur í síðasta undirlið 1. mgr. 10. gr. tilskipunar 70/156/EEC um gerð ökutækis ef hljóðstig og útblásturskerfi samræmist ekki ákvæðum tilskipunar ráðsins 70/157/EEC, eins og henni var síðast breytt með tilskipun þessari, og

— getur aðildarríki neitað að veita ökutækisgerðinni innlenda gerðarviðurkenningu ef hljóðstig og útblásturskerfi samræmist ekki ákvæðum tilskipunar ráðsins 70/157/EEC, eins og henni var síðast breytt með tilskipun þessari.

3. Frá og með 1. október 1985 geta aðildarríki bannað að ökutæki verði tekin í notkun ef hljóðstig og útblásturskerfi samræmist ekki ákvæðum tilskipunar ráðsins 70/157/EEC, eins og henni var síðast breytt með tilskipun þessari.

3. gr.

Aðildarríkin skulu beita nauðsynlegum ákvæðum til að fara að tilskipun þessari fyrir 1. janúar 1982. Þau skulu tilkynna það framkvæmdastjórninni þegar í stað.

4. gr.

Tilskipun þessari er beint til aðildarríkjanna.

Gjört í Brussel 13. apríl 1981.

Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,

Karl-Heinz NARJES

framkvæmdastjóri.

I. VIDAUKI

**EBE-GERÐARVIÐURKENNING ÖKUTÆKIS AÐ ÞVÍ ER SNERT-
IR HLJÓÐSTIG**

1. SKILGREININGAR
 - 1.1. **Gerð ökutækis sem veita skal EBE-gerðarviðurkenningu að því er varðar hljóðstig**

Í þessari tilskipun merkir „gerð ökutækis“ ökutæki sem eru eins í grundvallaratriðum um eftirfarandi hluti:

 - 1.1.1. lögun eða efni yfirbyggingar (einkum vélarrýmis og hljóðdeyfing þess);
 - 1.1.2. lengd og breidd ökutækisins;
 - 1.1.3. gerð hreyfils (tveggja eða fjögurra strokka, stimpil- eða hverfibrunahreyfill, fjöldi sprengirýma og stærð þeirra, gerð blöndunga eða eldsneytiskerfis, uppsetning ventla, uppgæfið hámarksafl og samsvarandi snúningshraði (S));
 - 1.1.4. gírskipting, einkum gírafjöldi og hlutföll þeirra;
 - 1.1.5. fjöldi, gerð og fyrirkomulag útblásturskerfa;
 - 1.1.6. fjöldi, gerð og fyrirkomulag inntakskerfa.
 - 1.2. **Útblásturs- og inntakskerfi**
 - 1.2.1. „Útblásturskerfi“ merkir heildarsamstæðu hluta sem nauðsynlegir eru til að draga úr hávaða frá útblæstri hreyfilsins.
 - 1.2.2. „Inntakskerfi“ merkir heildarsamstæðu hluta sem nauðsynlegir eru til að draga úr hávaða frá inntaki hreyfilsins.
 - 1.2.3. Að því er tilskipun þessa varðar telst tengihólkurinn ekki til þessara kerfa.
 - 1.3. **Mismunandi gerðir útblásturs- eða inntakskerfa**

„Mismunandi gerðir útblásturs- eða inntakskerfa“ merkir kerfi sem eru frábrugðin í grundvallaratriðum, t.d.:

 - 1.3.1. kerfi með ólík vörumerki eða vöruheiti;
 - 1.3.2. kerfi þar sem efni í íhlutum eru ólík eða íhlutar eru mismunandi að lögun eða stærð; ekki er litið svo á að um mismunandi gerðir sé að ræða þó áferðin sé mismunandi (galvaníserað, álhúð o.s.frv.);
 - 1.3.3. kerfi þar sem virkni að minnsta kosti eins íhluta er frábrugðin öðrum í grundvallaratriðum;
 - 1.3.4. kerfi þar sem íhlutarnir eru samansettir á annan hátt.
 - 1.4. **Íhluti í útblásturs- eða inntakskerfi**

„Íhluti í útblásturs- eða inntakskerfi“ merkir einn af þeim aðskildu íhlutum sem saman mynda útblásturskerfi (t.d. útblástursrör, hljóðdeyfirinn sjálfur) eða inntakskerfi (t.d. loftsía).

2. UMSÓKN UM EBE-GERÐARVIÐURKENNINGU
 - 2.1. Framleiðandi eða fulltrúi hans leggur fram umsókn um EBE-gerðarviðurkenningu fyrir gerð ökutækis að því er varðar hljóðstig.
 - 2.2. Umsókninni skulu fylgja neðangreind skjöl í þríriti og eftirfarandi upplýsingar:
 - 2.2.1. Lýsing á gerð ökutækis með tilliti til atriðanna sem tilgreind eru í lið 1.1 hér að ofan. Tiltaka verður tölur eða tákni sem auðkenna gerð hreyfilsins og ökutækisins;
 - 2.2.2. skrá, ásamt viðeigandi merkingum, yfir íhluta í útblásturs- og inntakskerfunum;
 - 2.2.3. teikning af útblásturskerfinu og upplýsingar um staðsetningu þess í ökutækinu;
 - 2.2.4. nákvæm teikning af hverjum íhluta þannig að auðvelt sé að finna og þekkja hann og upplýsingar um efni sem notuð eru.
 - 2.3. Framleiðanda ökutækis eða viðurkenndum fulltrúa hans er skylt að afhenda tækniþjónustunni ökutæki af þeirri gerð sem veita skal gerðarviðurkenningu.
 - 2.4. Að beiðni tækniþjónustunnar er auk þess skylt að afhenda eintak af útblásturskerfinu og hreyfil sem hefur að minnsta kosti sama sprengirými og er jafnöflugur og sá sem notaður er við útblásturskerfið sem sótt er um viðurkenningu fyrir.
3. MERKINGAR
 - 3.1. Íhlutar í útblásturs- og inntakskerfi, að undanskildum tengibúnaði og rörum, skulu merktir með:
 - 3.1.1. vörumerki eða nafni framleiðanda kerfisins og íhlutanna;
 - 3.1.2. verslunarheiti vörunnar hjá framleiðandanum.
 - 3.2. Merkingar skulu auðlæsar og óafmáanlegar.
4. EBE-GERÐARVIÐURKENNING
 - 4.1. Ef umsókn í skilningi liðar 2.1 er samþykkt skulu lögbær yfirvöld gefa út vottorð í samræmi við fyrirmyndina í III. viðauka og skal það fylgja EBE-gerðarviðurkenningarvottorði ökutækis.
5. FORSKRIFTIR
 - 5.1. **Almennar forskriftir**
 - 5.1.1. Skylt er að hanna, smíða og setja ökutæki, hreyfil þess og útblásturs- og inntakskerfi þannig saman að við eðlilega notkun og þrátt fyrir hugsanlegan titring uppfylli ökutækið kröfur tilskipunar þessarar.
 - 5.1.2. Skylt er að hanna, smíða og setja kerfin þannig saman að þau standist tæringu að hæfilegu marki miðað við skilyrðin við notkun ökutækisins.

5.2. **Forskriftir vegna hljóðstigs**5.2.1. *Aðferð við mælingu*

5.2.1.1. Mæla ber hljóð frá gerð ökutækis sem afhent hefur verið til EBE-gerðarviðurkenningar í samræmi við eftirfarandi tvær aðferðir eins og lýst er í lið 5.2.2.4 hjá ökutækjum á ferð og í lið 5.2.1.1 hjá kyrrstæðum ökutækjum⁽¹⁾.

5.2.1.2. Skrá skal niðurstöður þessara tveggja mælinga í lið 5.2.1.1 hér að ofan í prófunarskýrsluna og á vottorð sem er í samræmi við fyrirmyndina í III. viðauka.

5.2.2. *Hljóðstig ökutækja á ferð*5.2.2.1. **Hámark**

Hljóðstig ökutækja sem mælt er í samræmi við liði 5.2.2.2 til 5.2.2.5 í þessum viðauka má ekki fara yfir eftirfarandi mörk:

| | Flokkur ökutækja | Hljóðstig í desíbelum (dB) (A) |
|-----------|--|--------------------------------|
| 5.2.2.1.1 | Ökutæki ætluð til fólksflutninga sem hafa ekki fleiri en níu sæti að meðtöldu ökumannssæti. | 80 |
| 5.2.2.1.2 | Ökutæki ætluð til fólksflutninga sem hafa fleiri en níu sæti að meðtöldu ökumannssæti og með leyfilega hámarksþyngd 3,5 t eða minna. | 81 |
| 5.2.2.1.3 | Ökutæki ætluð til vöruflutninga með leyfilega hámarksþyngd 3,5 t eða minna. | 81 |
| 5.2.2.1.4 | Ökutæki ætluð til fólksflutninga sem hafa fleiri en níu sæti að meðtöldu ökumannssæti og með leyfilega hámarksþyngd yfir 3,5 t. | 82 |
| 5.2.2.1.5 | Ökutæki ætluð til vöruflutninga með leyfilega hámarksþyngd yfir 3,5 t. | 86 |
| 5.2.2.1.6 | Ökutæki ætluð til fólksflutninga sem hafa fleiri en níu sæti að meðtöldu ökumannssæti og með afl hreyfils 147 kW eða meira. | 85 |
| 5.2.2.1.7 | Ökutæki ætluð til vöruflutninga með afl hreyfils 147 kW eða meira og leyfilega hámarksþyngd yfir 12 t. | 88 |

5.2.2.2. **Mælitæki**5.2.2.2.1. *Hljómburðarmælingar*

Mæla skal hljóðstig frá ökutækjum með nákvæmum hljóðstigmæli af þeirri gerð sem lýst er í 2. útgáfu af riti nr. 179 frá Alþjóðlega raftækniráðinu (IEC) um nákvæma hljóðstigmæla. Einnig skal gera mælingar með því að nota „hröðu“ viðbrögðin á mælinum og „A-umreikning“ eins og lýst er í ritinu.

Við upphaf og lok hverrar mælingarlotu skal stilla mælinn á ný samkvæmt fyrirmælum framleiðandans með viðeigandi hljóðgjafa (t.d. pistonfón). Mæling telst ógild ef mæliskekkja í slíkri stillingu reynist vera meira en 1 dB.

⁽¹⁾ Mæling er gerð á kyrrstæðu ökutæki til að fá fram viðmiðunargildi handa yfirvöldum sem nota þessa aðferð við skoðun ökutækja sem eru í notkun.

5.2.2.2. Hraðamælingar

Ákvarða ber hraða hreyfils og ökutækis á meðan á prófun stendur með 3% eða minni skekkju.

5.2.2.3. **Skilyrði við mælingar**

5.2.2.3.1. Prófunarstaður

Í miðju prófunarstaðar skal vera hröðunarbraut og í kring tiltölulega slétt prófunarsvæði. Hröðunarbrautin má ekki halla; yfirborð hennar skal vera þurrt og þannig að það valdi ekki miklum hávaða í akstri.

Prófunarbraut skal vera þannig að unnt sé að mæla hljóð á svæðinu milli hljóðgjafans og hljóðnemans með minna en 1 dB nákvæmni. Teljast þessi skilyrði uppfyllt ef engir stórir hlutir sem endurkasta hljóði fyrirfinnast á svæðinu, eins og girðingar, björg, brýr eða byggingar, innan 50 m frá miðju hröðunarbrautarinnar. Yfirborð svæðisins í a.m.k. 10 m radíusi frá miðju hröðunarbrautarinnar skal vera úr hörðu efni, eins og steinsteypu eða malbiki eða hljóðfræðilega sambærilegum efnunum, og ekki má vera þar hávaxið gras, laus mold, aska né lausamjöll.

Fjarlægja ber allar hindranir sem truflað gætu hljóðflutning í nánd við hljóðnemann og enginn má standa milli hljóðnemans og hljóðgjafans. Mælingarmaðurinn skal koma sér fyrir þannig að hann hafi ekki áhrif á mælinn.

5.2.2.3.2. Veðurskilyrði

Mælingar skulu ekki gerðar við vond veðurskilyrði. Tryggja verður að vindhviður hafi ekki áhrif á mælingarnar.

5.2.2.3.3. Hljóð frá umhverfinu

Til að hægt verði að gera mælingar skulu hljóð frá hljóðgjöfum öðrum en ökutækinu með A-umreikningi vera að minnsta kosti 10 dB (A) lægri en frá ökutækinu. Heimilt er að nota vindhlíf á hljóðnemann að því tilskildu að áhrif hennar á næmi og viðtökustefnu hljóðnemans séu tekin til greina.

5.2.2.3.4. Ástand ökutækis

Þegar mælingar fara fram skal ökutæki vera búið til aksturs, eins og skilgreint er í lið 2.6. í I. viðauka við tilskipun 70/156/EBE, og vera án eftir- eða festivagns, nema um sé að ræða ökutæki sem ekki er hægt að skilja í sundur.

Hjólbarðar skulu vera af þeirri gerð sem fylgir ökutækinu venjulega frá framleiðanda og loftþrýstingur í þeim miðast við óhlaðið ökutæki.

Áður en mælingar eru gerðar ber að sjá til þess að hreyfillinn sé í eðlilegu ástandi að því er varðar hita, stillingar, eldsneyti, kerti, blöndung(a) o.fl. (eftir því sem við á). Hafi ökutæki viftu sem fer sjálfkrafa í gang skal ekki hrófla við því kerfi á meðan á mælingum stendur.

Hafi ökutæki drif á fleiri en tveimur hjólum skal einungis nota staðlaða drifið fyrir akstur á þjóðvegum.

5.2.2.4. **Aðferð við mælingar**

5.2.2.4.1. Tegund og fjöldi mælinga

Mæla ber hæsta hljóðstig á meðan ökutækinu er ekið milli línanna AA' og BB' (mynd 1) í A-umreiknuðum desibelum (dB (A)). Mælingin er ógild ef óeðlilegur munur er á hæsta gildi og almennu hljóðstigi.

Gera skal að minnsta kosti tvær mælingar báðum megin við ökutækið.

- 5.2.2.4.2. Staðsetning hljóðnema
- Setja skal upp hljóðnema í $7,5 \pm 0,2$ m fjarlægð frá viðmiðunarlínu CC' (mynd 1) á brautinni og $1,2 \pm 0,1$ m frá jörðu. Hámarksnæmi hljóðnemans skal hafa lóðréttu stefnu og vera hornrétt á braut ökutækisins (línu CC').
- 5.2.2.4.3. Akstursskilyrði
- 5.2.2.4.3.1. Almenn skilyrði
- Við allar mælingar skal aka ökutæki í beina stefnu yfir hröðunarbrautina þannig að lóðréttur þverskurður gegnum miðju ökutækis fylgi línu CC' eins náð og unnt er.
- Ökutækinu skal ekið að línu AA' með jöfnum aksturhraða eins og tilgreint er í liðum 5.2.2.4.3.2 og 5.2.2.4.3.3. Þegar framhlið ökutækisins nær línu AA' skal inngjöf eldsneytis aukin að fullu eins hratt og framast er unnt. Halda skal áfram fullri inngjöf þar til aftasti hluti ökutækisins nær línu BB'; þá er eldsneytisgjöf minnkuð aftur eins hratt og unnt er.
- Þegar ákvarðað er hvenær aftasti hluti ökutækisins nær línu BB' skal ekki taka tillit til tengivagna sem er ekki hægt að losa frá.
- 5.2.2.4.3.2. Aðkeyrsluhraði
- Ökutækinu skal ekið að línu AA' með jöfnum hraða er samsvarar lægri hraðanum af eftirfarandi tveimur hröðum:
- hraða sem jafngildir þremur fjórðu af þeim nafnhraða (S) þar sem hreyfillinn nær hámarksafköstum;
- 50 km/klst.
- Ef ökutækið er með sjálfskiptingu og án handvirkar stillingar skal því ekið á mismunandi hraða: 30, 40 og 50 km/klst. eða þremur fjórðu af hámarkshraða ef það gildi er lægra. Hæsta gildið sem mælist telst vera niðurstaða prófunarinnar.
- 5.2.2.4.3.3. Val á gírhlutföllum (ökutæki með gírkassa).
- 5.2.2.4.3.3.1. Handvirkur, ekki sjálfskiptur, gírkassi.
- 5.2.2.4.3.3.1.1. Ökutæki í M₁- og N₁-flokki⁽¹⁾ með gírkassa skulu prófuð í öðrum gír ef ökutækið hefur fjóra eða færri gíra áfram.
- Prófa skal ökutæki í þessum flokkum sem hafa fleiri en fjóra gíra áfram í öðrum og þriðja gír til skiptis. Einungis skal taka til greina gírhlutföll sem ætluð eru til nota í eðlilegum akstri á vegum. Reikna skal meðalgildi hljóðstiga sem mælast við þessi skilyrði.
- 5.2.2.4.3.3.1.2. Prófa skal ökutæki sem ekki eru í M₁- eða N₁-flokki⁽¹⁾ og hafa X gíra áfram (þar með talin ökutæki með yfirfærslugírkassa eða fjölhraða-búnað á afturásnum) í gírhlutföllum sem samsvara X/2⁽²⁾ eða hærra. Útkoma mælingarinnar er hæsta hljóðstigið sem mælist.
- Þrátt fyrir ákvæði liða 1.1.2 og 1.1.4 má álíta að ökutæki með sams konar hreyfil, útblásturs- og inntakskerfi, en mislöng eða misbreið og með mismunandi heildargírhlutföll, séu ökutæki sömu gerðar. Í slíku tilviki nægir að prófa eitt sýnishorn ökutækis af þessari gerð og er vanalega valið til prófunar eintak sem léttast er í ökufæru ástandi.

⁽¹⁾ Í samræmi við skilgreininguna í lið 0.4 í I. viðauka við tilskipun 70/156/EBE (OJ Nr. L 42, 23. 2. 1970).

⁽²⁾ Ef X/2 er ekki heil tala skal nota næsta gír þar fyrir ofan.

Ef hámarkshljóðstigið sem fæst er á milli X/2 og X má telja að ökutækið sem prófað er sé dæmigert fyrir þessa gerð.

Sé útkoman önnur skal fjölga prófunum til að ná til allra gírhlutfalla sem til greina koma í þessari gerð ökutækja.

5.2.2.4.3.3.2. Sjálfskipting með handvirka stillingu

Ef ökutæki er með handvirka stillingu og X stillingar fyrir áframakstur skal það prófað í stillingu X; taka skal sjálfvirkan búnað til að skipta yfir í lægri gír úr sambandi. Skipti ökutækið samt yfir í lægri gír eftir að farið hefur verið yfir línu AA' skal endurtaka prófunina og nota, ef nauðsyn ber til, hærri stillinguna af X - 1 eða X -2, sem gerir kleift að prófa án sjálfvirkis búnaðar til að skipta yfir í lægri gír (með sjálfvirka búnaðinn áfram úr sambandi).

Hafi ökutæki handvirkan yfirfærslugírkassa eða margra hraða búnað á afturásnum skal prófa það í þeirri stillingu sem almennt er notuð í innanbæjarakstri. Óheimilt er að aka í sérstakri stillingu fyrir hægakstur eða hemlun.

5.2.2.5. Túlkun niðurstaðna

5.2.2.5.1. Með hliðsjón af hugsanlegri ónákvæmni í mælitækjunum skal lækka útkomuna úr hverri mælingu um 1 dB (A).

5.2.2.5.2. Mælingar skulu taldar gildar ef munur milli tveggja mælinga í röð, sem eru gerðar sömu megin við ökutæki, er ekki meiri en 2 dB (A).

5.2.2.5.3. Niðurstaða mælinganna er hæsta hljóðstigið sem mælist. Ef þessi útkoma er meira en 1 dB (A) hærri en leyfilegt hljóðstig fyrir þann flokk ökutækja sem verið er að prófa skal endurtaka mælingar tvisvar. Í þremur af fjórum skiptum skal útkoman vera innan tilgreindra hámarka.

5.2.3. Hljóðstig kyrrstæðra ökutækja

5.2.3.1. Mælingar á hljóðstigi nálægt ökutækjum

Til að auðvelda síðari prófanir á ökutækjum í akstri skal mæla hljóðstig nálægt úttaki útblásturskerfisins í samræmi við eftirfarandi kröfur og niðurstöður mælinganna skráðar í prófunarskýrsluna sem gefin er út vegna skjalsins sem um getur í III. viðauka.

5.2.3.2. Mælitæki

5.2.3.2.1. Hljómburðarmælingar

Nota skal hljóðstigsmæli af þeirri gerð sem lýst er í 5.2.2.2.1.

5.2.3.2.2. Mælingar á hraða hreyfilsins

Nota skal snúningshraðamæli með 3% skekkju eða minni til að mæla hraða hreyfilsins. Skylt er að nota annan snúningshraðamæli en þann sem fyrir er í ökutækinu.

5.2.3.3. Mælingaraðstæður

5.2.3.3.1. Prófunarstaður (mynd 2)

Prófun skal fara fram á svæði sem er án teljandi hljóðtruflana. Einkum er ráðlegt að velja stað með slétt yfirborð sem er steinsteyp, malbikað eða með öðru hörðu efni sem endurkastar hljóði vel; óheimilt er að hafa yfirborð úr samþjappaðri mold.

Prófunarsvæði skal vera ferningur að lögun með ytri mörkin að minnsta kosti 3 m frá hliðum ökutækisins. Þar skulu ekki vera neinar teljandi hindranir, t.d. engir aðrir en mælingarmaðurinn og ökumaðurinn. Ökutækinu skal komið fyrir á ferningnum þannig að hljóðneminn sé að minnsta kosti 1 m frá hugsanlegum kantsteini.

5.2.3.3.2. Veðurskilyrði

Mælingar skulu ekki gerðar við vond veðurskilyrði. Sjá ber til þess að vindhviður hafi ekki áhrif á mælingarnar.

5.2.3.3.3. Hljóð frá umhverfinu

Skylt er að hljóð frá umhverfinu og vindi séu að minnsta kosti 10 dB (A) undir því hljóðstigi sem á að mælast frá ökutækinu. Heimilt er að hafa vindhlíf á hljóðnemanum að því tilskildu að áhrif hennar á næmi hljóðnemans séu tekin til greina.

5.2.3.3.4. Ástand ökutækisins

Áður en mælingar eru gerðar ber að sjá til þess að hreyfillinn hafi náð eðlilegum hita. Hafi ökutæki viftu sem fer sjálfkrafa í gang skal ekki hrófla við því kerfi á meðan á mælingum stendur.

Gírstöngin skal vera í hlutlausri stöðu á meðan mælingar fara fram.

5.2.3.4. **Aðferð við mælingu**

5.2.3.4.1. Tegund og fjöldi mælinga

Mæla ber hæsta hljóðstig á tímabilinu sem um getur í lið 5.2.3.4.3 í A-umreiknuðum desíbelum (dB (A)).

Gera skal að minnsta kosti þrjár mælingar á hverjum mælingarstað.

5.2.3.4.2. Staðsetning hljóðnemans (mynd 2)

Setja skal upp hljóðnema í sömu hæð og úttak útblásturskerfisins eða 0,2 m frá jörðu, eftir því hvort er hærra. Hljóðhimna hljóðnemans skal snúa að úttakinu í 0,5 m fjarlægð. Hámarksnæmi hljóðnemans skal hafa stefnu samsíða yfirborðinu og mynda $45^\circ \pm 10^\circ$ horn við stefnu útblástursins.

Hljóðneminn skal settur þannig á þessum lóðréttu fleti að hann sé sem lengst frá yfirborði ökutækisins.

Hafi útblásturskerfið fleiri en eitt úttak tengd sama hljóðdeyfi og skemmra en 0,3 m er á milli miðpunkta þeirra skal hljóðneminn snúa að úttakinu sem næst er yfirborði ökutækisins eða sem lengst frá jörðu. Í öðrum tilvikum skal gera sérstakar mælingar við hvert úttak og útkoma prófunarinnar telst vera hæsta gildi sem mælist.

Á ökutækjum með lóðrétt útblástursúttak (t.d. ökutækjum sem eru notuð í atvinnuskyni) skal setja hljóðnemann upp í sömu hæð og úttakið þannig að hann snúi upp og hafi lóðréttu stefnu. Setja skal hljóðnemann upp í 0,5 m fjarlægð frá þeirri hlið ökutækisins sem næst er útblástursopi.

Komi hönnun ökutækisins í veg fyrir að unnt sé að setja hljóðnemann upp eins og sýnt er á mynd 2 vegna hindrana á ökutækinu sjálfu (t.d. varahjól, eldsneytisgeymir, staðsetning rafgeymis o.fl.) skal skila teikningu sem sýnir greinilega hvar hljóðneminn var hafður þegar mælingar voru gerðar. Leitast skal við, eftir því sem unnt er, að hafa hljóðnemann meira en 0,5 m frá næstu hindrun og skal stefna hámarksnæmi hans að útblástursopinunni á þeim stað sem er minnst í skjóli við ofangreindar hindranir

5.2.3.4.3. Vinnsla hreyfilsins

Hreyfillinn skal látinn ganga á jöfnum hraða þannig að jafngildi þremur fjórðu af þeim nafnhraða (S) þar sem hreyfillinn nær hámarksafköstum.

Þegar hreyfillinn hefur náð jöfnum hraða skal eldsneytisgjöf snögglega hætt þannig að vélin sé í lausagangi. Mæla skal hljóðstig þann tíma sem þarf til að ná jöfnum hraða og á meðan aftur dregur úr hraðanum og er útkoma mælingarinnar hæsta hljóðstigið sem mælist.

5.2.3.5. Niðurstöður (prófunarskýrsla)

5.2.3.5.1. Í prófunarskýrslu sem gerð er til þess að unnt verði að gefa út skjalíð sem um getur í III. viðauka skal skrá öll gögn sem máli skipta, einkum þau sem snerta mælingar á kyrrstæða ökutækinu.

5.2.3.5.2. Niðurstöður mælinga með mælitækjunum skulu gefnar í heilum desíbelum.

Einungis skal taka til greina þrjár mælingar í röð þar sem munurinn er innan við 2 dB (A).

5.2.3.5.3. Útkoma prófunarinnar er hæsta gildið af þessum þremur.

5.3. Útblásturskerfi með trefjaefni

5.3.1. Óheimilt er að nota trefjaefni við gerð hljóðdeyfa nema viðeigandi ráðstafanir séu gerðar þegar á hönnunar- eða framleiðslustigi til að tryggja að með hljóðdeyfi náist tilætlaður árangur og að þau mörk sem sett eru í lið 5.2.2.1 séu virt í raunverulegum akstri. Talið er að með slíkum hljóðdeyfi náist tilætlaður árangur í akstri ef lofttegundir í útblæstrinum fara ekki í gegnum trefjaefnin eða ef hljóðdeyfirinn á frumgerð ökutækis sem prófað hefur verið í samræmi við kröfurnar í liðum 5.2.2. og 5.2.3. er í sama ástandi og hann verður í við eðlilegan akstur áður en hljóðstigið er mælt. Hægt er að gera þetta í einni af þremur prófunum sem lýst er í liðum 5.3.1.1, 5.3.1.2 og 5.3.1.3 hér að neðan eða með því að fjarlægja trefjaefnin frá hljóðdeyfinum.

5.3.1.1. Samfelldur akstur í 10 000 km

5.3.1.1.1. U.þ.b. helmingur akstursins skal vera innanbæjar og hinn helmingurinn akstur á þjóðvegum á miklum hraða; prófanir á tilraunabraut geta komið í stað samfellds aksturs.

5.3.1.1.2. Gæta verður þess að aka til skiptis á innan- og utanbæjarhraða.

5.3.1.1.3. Skylt er að hafa að minnsta kosti tíu hlé í prófanalotu sem hvert um sig varir í að minnsta kosti þrjár klukkustundir til að líkja eftir áhrifum kælingar og þéttingar.

5.3.1.2. Prófun á prófunarbekk

5.3.1.2.1. Notaðir eru staðlaðir varahlutir og farið er eftir leiðbeiningum framleiðandans. Hljóðdeyfir er festur á hreyfil sem er tengdur orkumæli.

5.3.1.2.2. Prófanir eru gerðar á sex aðskildum tímabilum sem hvert um sig varir í sex klukkustundir og með hléum í að minnsta kosti tólf tíma á milli þeirra til að líkja eftir áhrifum kælingar og þéttingar.

5.3.1.2.3. Hreyfillinn skal látinn ganga sex stundir í senn við eftirfarandi skilyrði í þessari röð:

1. fimm mínútur í lausagangi;
2. eina klukkustund við fjórðungsálag á þremur fjórðu af nafnhraða fyrir hámarksafköst (rated maximum speed) (S);
3. eina klukkustund við helmingsálag á þremur fjórðu af nafnhraða fyrir hámarksafköst (S);
4. tíu mínútur við fullt álagt á þremur fjórðu af nafnhraða fyrir hámarksafköst (S);
5. fimmtán mínútur við helmingsálag á fullum nafnhraða fyrir hámarksafköst (S);
6. þrjátíu mínútur við fjórðungsálag á fullum nafnhraða fyrir hámarksafköst (S).

Loturnar sex vara samtals í þrjár klukkustundir.

Hvert tímabil er tvær prófanir og hvor þeirra sex lotur eins og að ofan greinir.

- 5.3.1.2.4. Ekki skal kæla hljóðdeyfinn með þrýstilofti til að líkja eftir loftstreymi umhverfis ökutæki í akstri. Þó er heimilt að kæla hljóðdeyfinn ef framleiðandi óskar þess þannig að ekki verði farið yfir það hitastig sem mælist við inntak hljóðdeyfisins þegar ökutækið er ekið á hámarkshraða.
- 5.3.1.3. **Sveifluþróf**
- 5.3.1.3.1. Útblásturskerfi eða íhlutar þess skulu vera tengd við ökutækið sem um getur í lið 2.3 eða hreyfilinn sem um getur í lið 2.4. Í fyrra tilvikinu skal láta ökutækið standa á rúllupalli með orkumæli. Í síðara tilvikinu skal tengja hreyfilinn við orkumæli.
- Tengja skal prófunarbúnaðinn, sem sýndur er í mynd 3, við úttak útblásturskerfisins. Heimilt er að nota annan búnað sem gefur jafngildar niðurstöður.
- 5.3.1.3.2. Stilla skal prófunarbúnaðinn til að stöðva þrýsting útblástursins 2 500 sinnum og byrja svo á ný 2 500 sinnum með snarlokandi ventli.
- 5.3.1.3.3. Ventillinn skal vera opinn þegar mótþrýstingur útblástursins, samkvæmt mælingu að minnsta kosti 100 mm fyrir neðan inntaksflönsuna, er á milli 0,35 og 0,40 bör. Honum skal lokað þegar mótþrýstingurinn vîkur ekki meira en 10% frá stöðugri mælingu með opnum ventli.
- 5.3.1.3.4. Stilla skal tímarofann fyrir þann tíma er þrýstingur útblástursins varir miðað við ákvæði í 5.3.1.3.3 hér að ofan.
- 5.3.1.3.5. Hraði hreyfilsins skal vera 75% af hraðanum sem hann nær við hámarksafköst (S).
- 5.3.1.3.6. Orka sem mælist á orkumælinum skal vera 50% af afköstum við hámarksinnngjöf á 75% af hraðanum sem hreyfill nær við hámarksafköst (S).
- 5.3.1.3.7. Loka skal öllum frárennslisleiðum meðan á prófuninni stendur.
- 5.3.1.3.8. Ljúka skal allri prófun á tveimur sólarhringum. Ef nauðsyn krefur er heimilt að hafa eitt hlé til kælingar eftir hverja klukkustund.
- 5.3.2. Ef beita skal ákvæðum 3. mgr. 8. gr. tilskipunar 70/156/EBE um EBE-gerðarviðurkenningu skal nota þær prófunaraðferðir sem tilgreindar eru í lið 5.3.1.2 hér að ofan.

Hljóðnemi

Hljóðnemi

Mynd 1

Staðsetning hljóðnemans þegar hljóðstig ökutækis á ferð er mælt

Hæð hljóðnema frá jörðu

Útblástursrör sem snýr upp

Mynd 2

Prófunarstaður og staðsetning hljóðnemans þegar hljóðstig
kyrrstæðs ökutækis er mælt
(lengdareiningar eru í metrum)

Mynd 3

Sveifluþróf

Valfrjálst
Valfrjálst

1. Inntaksflansa eða múffa sem tengja á við enda útblásturskerfisins.
 2. Handvirkur stýriventill.
 3. Jöfnunargeymir, 35 til 40 lítrar að stærð.
 4. Þrýstirofi sem virkar við 0,05 til 2,5 bör.
 5. Tímarofi.
 6. Púlsateljari.
 7. Snarlokandi ventill, t.d. útblástursventill 60 mm í þvermál, sem tengdur er loftþrýstihylki með krafti 120 N við 4 bör. Svörunartími fyrir opnun og lokun skal vera 0,5 sekúndur eða skemmri.
 8. Úttak fyrir útblásturslofttegundir.
 9. Sveigjanlegt rör.
 10. Þrýstimælir.
-

II. VIÐAUKI

**EBE-GERÐARVIÐURKENNING FYRIR ÚTBLÁSTURSKERFI SEM TELJ-
AST AÐSKILDAR TÆKNIEININGAR (ÚTBLÁSTURSKERFI TIL ENDUR-
NÝJUNAR)**

0. GILDISSVIÐ
- Viðauki þessi gildir um gerðarviðurkenningu fyrir útblásturskerfi og íhluta í þau sem teljast vera aðskildar tæknieiningar í skilningi 9. gr. a í tilskipun 70/156/EBE og nota skal til endurnýjunar í einni eða fleiri gerðum ökutækja í M₁- eða N₁-flokki.
1. SKILGREININGAR
- 1.1. „Útblásturskerfi til endurnýjunar eða íhluti í því“ nær til allra hluta í útblásturskerfi, eins og skilgreint er í lið 1.2.1 í I. viðauka, sem ætlaðir eru til nota í ökutækjum í stað hluta sem hafa fengið EBE-gerðarviðurkenningu fyrir ökutæki samkvæmt I. viðauka.
2. UMSÓKN UM EBE-GERÐARVIÐURKENNINGU
- 2.1. Framleiðandi aðskilrar tæknieiningar eða viðurkenndur fulltrúi hans leggur fram umsókn um EBE-gerðarviðurkenningu fyrir útblásturskerfi til endurnýjunar eða íhluta í því sem teljast aðskildar tæknieiningar.
- 2.2. Umsókn um EBE-gerðarviðurkenningu fyrir útblásturskerfi til endurnýjunar eða íhluta í því skulu fylgja neðangreind skjöl í þríriti og eftirfarandi upplýsingar:
- 2.2.1. — lýsing á gerðum ökutækis sem kerfið eða íhlutar skulu settir í með vísun til eiginleikanna sem nefndir eru í lið 1.1 í I. viðauka. Skylt er að geta talna eða tákna sem auðkenna gerð hreyfilsins og ökutækisins;
- 2.2.2. — lýsing á útblásturskerfi til endurnýjunar þar sem tilgreind er staðsetning hvers íhluta í kerfinu svo og leiðbeiningar um ísetningu;
- 2.2.3. — nákvæm teikning af hverjum íhluta þannig að auðvelt sé að finna og þekkja hann og upplýsingar um efni sem notuð eru.
- Í þessum teikningum skal koma fram hvar hina lögboðnu merkingu EBE-gerðarviðurkenningarinnar er að finna.
- 2.3. Að beiðni viðkomandi tækniþjónustu er umsækjanda skylt að afhenda:
- 2.3.1. — tvö eintök af kerfinu sem sótt hefur verið um EBE-gerðarviðurkenningu fyrir;
- 2.3.2. — útblásturskerfi af þeirri gerð sem upprunalega var notuð í ökutækinu þegar EBE-gerðarviðurkenningin var veitt;
- 2.3.3. — ökutæki sem er sýnishorn af þeirri gerð sem kerfið skal sett í:
- og, að því er varðar hljóðstig frá ökutæki á ferð, þar sem mörkin í lið 5.2.2.1 í I. viðauka eru virt og ekki er farið yfir þau gildi sem fengust við prófun fyrir gerðarviðurkenningu um meira en 3 dB (A) og
- að því er varðar hljóðstig frá kyrrstæðu ökutæki, þar sem mörkin sem fengust við prófun fyrir gerðarviðurkenningu eru virt.
- 2.3.4. — stakan hreyfil sem samsvarar þeirri gerð ökutækis sem lýst er hér að ofan.
3. MERKINGAR
- 3.1. Útblásturskerfi til endurnýjunar eða íhlutar í því, að undanskildum tengibúnaði og rörum, skulu merkt:

- 3.1.1. — vörumerki eða nafn framleiðanda endurnýjunarkerfisins og íhlutanna;
- 3.1.2. — verslunarheiti vörunnar hjá framleiðandanum.
- 3.1.3. — auðkennisstafir landsins sem veitti EBE-gerðarviðurkenninguna og EBE-gerðarviðurkenningarnúmer⁽¹⁾.
- 3.2. Merkingar skulu auðlæsar og óafmáanlegar.
4. EBE-GERÐARVIÐURKENNING
- 4.1. Ef umsókn í skilningi liðar 2.1 er samþykkt skulu lögbær yfirvöld gefa út vottorð í samræmi við fyrirmyndina í IV. viðauka. Á undan EBE-gerðarviðurkenningarnúmerinu skulu standa auðkennisstafir landsins sem veitti EBE-gerðarviðurkenninguna.
5. FORSKRIFTIR
- 5.1. **Almennar forskriftir**
- 5.1.1. Skylt er að hanna og smíða útblásturskerfi til endurnýjunar eða íhluta þess, og gera ráð fyrir ísetningu þeirra, þannig að tryggt verði að ökutækið uppfylli ákvæði tilskipunar þessarar við eðlilega notkun og þrátt fyrir hugsanlegan titring.
- 5.1.2. Skylt er að hanna og smíða útblásturskerfi til endurnýjunar eða íhluta þess, og gera ráð fyrir ísetningu þeirra, þannig að þau standist tæringuna að hæfilegu marki með hliðsjón af notkun ökutækisins.
- 5.2. **Forskriftir vegna hljóðstigs**
- 5.2.1. Prófa ber hljóðdeyfigu útblásturskerfis til endurnýjunar eða íhluta þess með því að nota aðferðirnar sem lýst er í lið 5.2.2.4 og 5.2.3.4 í I. viðauka.
- Þegar útblásturskerfi til endurnýjunar eða íhluti þess hefur verið sett í ökutæki sem um getur í lið 2.3.3 í viðauka þessum skulu niðurstöður hljóðstigsmælinga sem fást úr þessum tveimur prófunum (í kyrrstöðu og á ferð) uppfylla annað eftirfarandi skilyrða:
- 5.2.1.1. Þær mega ekki vera hærri en gildin sem fengust þegar ökutækinu var veitt EBE-gerðarviðurkenning;
- 5.2.1.2. Þær mega ekki vera hærri en hljóðstigið sem mældist frá ökutæki, sem um getur í 2.3.3., ef notað er útblásturskerfi sömu gerðar og þegar ökutækinu var veitt EBE-gerðarviðurkenning.
- 5.3. **Mælingar á skilum ökutækis**
- 5.3.1. Útblásturskerfi til endurnýjunar eða íhlutar í því skulu tryggja að skil ökutækisins verði ekki lakari en þau voru með upprunalegu útblásturskerfi eða íhluta.
- 5.3.2. Bera skal saman útblásturskerfi til endurnýjunar eða, að vali framleiðandans, íhluta í því kerfi við upprunalegan nýjan búnað eða íhluta, sem var komið fyrir í ökutækinu sem um getur í 2.3.3.

⁽¹⁾ B = Belgía, D = Sambandslýðveldið Þýskaland, DK = Danmörk, F = Frakkland, GR = Grikkland, I = Ítalía, IRL = Írland, L = Lúxemborg, NL = Holland, UK = Breska konungsríkið.

- 5.3.3. Athugunin verður að felast í mælingu á þrýstingslækkun við skilyrði sem tilgreind eru í lið 5.3.4.1 eða 5.3.4.2. Það gildi sem mælist frá útblásturskerfi til endurnýjunar má ekki fara meira en 25% fram úr gildinu sem mælist frá upprunalegum búnaði við þau skilyrði sem tilgreind eru hér að neðan.
- 5.3.4. *Prófunaraðferð*
- 5.3.4.1. **Aðferð við hreyfilsprófun**
- Við mælingar skal hreyfillinn sem um getur í lið 2.3.4 tengdur við orkumæli.
- Við fulla eldsneytisgjöf skal stilla prófunarбекkinn á nafnhraða fyrir hámarksafköst hreyfilsins (S).
- Til að mæla móþrýsting skal setja þrýstilokann í tilgreinda fjarlægð frá tengihólknum eins og sýnt er á myndum 1, 2 og 3.
- 5.3.4.2. **Aðferð við ökutækisprófun**
- Mælingar skulu gerðar á ökutæki sem um getur í lið 2.3.3.
- Prófa skal annaðhvort:
- á vegum úti eða
 - á rúllupalli með orkumæli.
- Við fulla eldsneytisgjöf skal auka álagið á hreyfilinn þangað til hann snýst á nafnhraða fyrir hámarksafköst hreyfilsins (S).
- Til að mæla móþrýsting skal setja þrýstilokann í tilgreinda fjarlægð frá tengihólknum eins og sýnt er á myndum 1, 2 og 3.
- 5.4. **Viðbótarákvæði um útblásturskerfi eða íhluta í þeim úr trefjafnum**
- Óheimilt er að nota trefjafni við gerð útblásturskerfa til endurnýjunar eða íhluta í þeim nema viðeigandi ráðstafanir séu gerðar þegar á hönnunar- eða framleiðslustigi til að tryggja að þau nái tilætluðum árangri og að þau mörk sem sett eru í lið 5.2.2.1 í I. viðauka verði virt.
- Með slíkum hljóðdeyfi telst nást viðunandi árangur í akstri ef lofttegundir í útblæstrinum fara ekki í gegnum trefjafnin og hljóðstigsmælingar í prófunum sem gerðar eru á ökutækjum í samræmi við aðferðirnar í liðum 5.2.2 og 5.2.3 í I. viðauka eru undir þeim mörkum sem sett eru í lið 5.2.1 hér að ofan eftir að trefjafnin hafa verið fjarlægð.
- Ef þessi skilyrði eru ekki uppfyllt skal prófa allt útblásturskerfið. Nota skal eina af þremur aðferðum sem lýst er í liðum 5.3.1.1, 5.3.1.2 og 5.3.1.3 í I. viðauka.
- Eftir prófið skal mæla hljóðstig eins og tilgreint er í lið 5.2.1 hér að ofan.
- Þegar meðferðinni sem lýst er í lið 5.2.1.2 er beitt getur umsækjandi um gerðarviðurkenningu farið fram á að upprunalega útblásturskerfið verði prófað eða hann getur afhent kerfi sem hefur verið tæmt.
6. **SAMRÆMI Í FRAMLEIÐSLU**
- 6.1. Útblásturskerfi til endurnýjunar eða, íhlutar í því með EBE-gerðarviðurkenningarnúmeri á grundvelli tilskipunar þessarar, verður að vera í samræmi við þá gerð útblásturskerfa sem viðurkennd hefur verið og við kröfumar í lið 5 hér að framan.
- 6.2. Til að staðfesta samræmi eins og krafist er í lið 6.1 hér að ofan skal velja útblásturskerfi eða íhluta í því sem merktir eru með EBE-gerðarviðurkenningarnúmeri úr framleiðsluröðinni til skoðunar. Framleiðslan er talin vera í samræmi við kröfur tilskipunar þessarar ef hljóðstigsmælingar gerðar eins og kveðið er á um í lið 5.2. fara ekki meira en 1 dB (A) yfir mörkin sem mældust í EBE-gerðarprófun á sömu gerð útblásturskerfis eða íhluta.

Mótþrýstingur – mælingarstaðir

Mynd 1

Einfalt rör

hámark 450 mm

lágmark 150 mm

Mynd 2⁽¹⁾

lágmark 100 mm

Tvöfalt rör
að hluta

hámark 450 mm

lágmark 150 mm

Mynd 3

lágmark 150 mm

Tvöfalt rör

hámark 450 mm

Tveir mælingarstaðir eru sameinaðir þannig að ein mæling nægi

⁽¹⁾ Reynist þetta ógerlegt skal farið eftir mynd 3.

III. VIÐAUKI

FYRIRMYND

Hámarksstærð: A4 (210 x 297 mm)

Heiti yfirvalda

VIÐAUKI VIÐ EBE-GERÐARVIÐURKENNINGARVOTTORÐ UM HLJÓÐSTIG

(2. mgr. 4. gr. og 10. gr. tilskipunar ráðsins 70/156/EBE frá 6. febrúar um samræmingu laga aðildarríkjanna um gerðarviðurkenningu á vélknúnum ökutækjum og eftirvögnum þeirra)

Í ljósi breytinga á grundvelli tilskipunar 81/334/EBE

| | |
|-------------------------------|--|
| EBE-gerðarviðurkenningarnúmer | |
| 1. | Vörunerki eða verslunarheiti ökutækis: |
| 2. | Gerð ökutækis: |
| 2.1. | Ef þörf krefur, skrá yfir ökutæki sem liður 5.2.2.4.3.3.1.2 í I. viðauka nær til |
| 3. | Nafn og heimilisfang framleiðanda: |
| 4. | Nafn og heimilisfang viðurkennds fulltrúa framleiðanda, ef við á: |
| 5. | Hreyfill: |
| 5.1. | Framleiðandi: |
| 5.2. | Gerð: |
| 5.3. | Tegund: |
| 5.4. | Hámarksnafnafköst ⁽¹⁾ 30mm kW við 30mm snúninga á mín. |
| 6. | Gírskipting: ekki sjálfskiptur gírkassi/sjálfskiptur gírkassi ⁽²⁾ |
| 6.1. | Gírafjöldi: |
| 7. | Búnaður: |
| 7.1. | Útblásturshljóðdeyfir: |
| 7.1.1. | Framleiðandi eða viðurkenndur fulltrúi: |
| 7.1.2. | Tegund: |
| 7.1.3. | Gerð: í samræmi við teikningu nr.: |
| 7.2. | Inntakshljóðdeyfir: |
| 7.2.1. | Framleiðandi eða viðurkenndur fulltrúi (ef við á): |
| 7.2.2. | Tegund: |
| 7.2.3. | Gerð: í samræmi við teikningu nr.: |
| 7.3. | Stærð hljólbarda: |

⁽¹⁾ Ákvarðað í samræmi við tilskipun 80/1269/EBE (Stjtúð. EB nr. L 375, 31. 12. 1980, bls. 46).⁽²⁾ Strikið yfir það sem á ekki við.

8. Mælingar:

8.1. Hljóðstig ökutækis á ferð:

| | Niðurstöður mælinga | | Gír |
|------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-----|
| | Vinstra megin dB (A) ⁽³⁾ | Hægra megin dB (A) ⁽³⁾ | |
| 1. mæling | | | |
| 2. mæling | | | |
| 3. mæling | | | |
| 4. mæling | | | |
| Útkoma prófunar: | dB (A)/E ⁽⁴⁾ | | |

8.2 Hljóðstig kyrrstæðs ökutækis

| | dB (A) | hraði hreyfils |
|------------------|-------------------------|----------------|
| 1. mæling | | |
| 2. mæling | | |
| 3. mæling | | |
| Útkoma prófunar: | dB (A)/E ⁽⁴⁾ | |

9. Ökutæki afhent til gerðarviðurkenningar hinn:
10. Tækniþjónustan sem annast gerðarprófun:
11. Dagsetning prófunarskýrslu sem þjónustan gaf út:
12. Númer prófunarskýrslu sem þjónustan gaf út:
13. Veitt er/synjað er um gerðarviðurkenningu um hljóðstig⁽¹⁾, ⁽²⁾
14. Staður:
15. Dagsetning:
16. Undirskrift:
17. Eftirfarandi skjöl merkt ofangreindu gerðarviðurkenningarnúmeri fylgja viðauka þessum (skjölin skulu fyllt út ef þörf krefur):
18. Athugasemdir:

⁽¹⁾ Ákvörðun tekin í samræmi við tilskipun 81/334/EBE (Stjtíð. EB nr. L 131, 18. maí 1981).

⁽²⁾ Strikið yfir það sem á ekki við.

⁽³⁾ Frá þessum niðurstöðum hefur verið dregið 1 dB (A) í samræmi við ákvæði liðar 5.2.2.5.1 í I. viðauka.

⁽⁴⁾ „E“ tákna að mælingar sem um ræðir hafi verið gerðar í samræmi við tilskipun 81/334/EBE.

IV. VIÐAUKI

FYRIRMYND

Hámarksstærð: A4 (210 x 297 mm)

Heiti yfirvalda

EBE-GERÐARVIÐURKENNINGARVOTTORÐ FYRIR AÐSKILDA TÆKNIEINGU

(9. gr. a tilskipunar ráðsins 70/156/EBE frá 6. febrúar um samræmingu laga aðildarríkjanna um gerðarviðurkenningu á vélknúnum ökutækjum og eftirvögnum þeirra)

Aðskild tæknieining: útblásturskerfi til endurnýjunar

EBE-gerðarviðurkenningarnúmer aðskildu tæknieiningarinnar⁽¹⁾

1. Vörumerki eða verslunarheiti:
2. Gerð:
3. Nafn og heimilisfang framleiðanda:
4. Nafn og heimilisfang viðurkennds fulltrúa framleiðanda, ef við á:
5. Aðskilda tæknieiningin samanstendur af:
6. Vörumerki eða verslunarheiti gerðar (gerða) ökutækis sem í skal setja hljóðdeyfinn⁽²⁾:
7. Gerð(ir) ökutækis, sem byrja á raðnúmeri:
- og enda á raðnúmeri:
8. Hreyfill:
- 8.1. Gerð (neista- eða þrýstikveikja):
- 8.2. Gengi: tvígengis eða fjörgengis:
- 8.3. Heildarsprengirými:
- 8.4. Hámarksnafnarköst hreyfils⁽³⁾ kW við snúninga á mín.
9. Fjöldi gírhlutfalla:
10. Gírhluftöll sem notuð eru:
11. Yfirfærsla á drifás(um):
12. Hljóðstigsmælingar:
 - ökutæki á ferð dB (A), jafn hraði fyrir hröðun km/klst.;
 - kyrrstætt ökutæki dB (A), snúningar á mín.

⁽¹⁾ Á undan koma auðkennisstafir landsins sem veitti gerðarviðurkenninguna: B = Belgía, D = Sambandslýðveldið Þýskaland, DK = Danmörk, F = Frakkland, GR = Grikkland, I = Ítalía, IRL = Írland, L = Lúxemborg, NL = Holland, UK = Breska konungsríkið.

⁽²⁾ Ef fleiri en ein gerð er tilgreind ber að fylla út liði 7. – 14. fyrir hverja gerð.

⁽³⁾ Ákvarðað í samræmi við tilskipun 80/1269/EBE (Stjtuð. EB nr. L 375, 31. 12. 1980, bls. 46).

13. Breytingar á móttbrýstingi:
14. Takmarkanir er varða notkun og ísetningu:
15. Dagsetning þegar gerðin var afhent til skoðunar vegna EBE-gerðarviðurkenningarvottorðs fyrir aðskildu tæknieininguna:
16. Tækniþjónusta:
17. Dagsetning prófunarskýrslu sem þjónustan gaf út:
18. Númer prófunarskýrslu sem þjónustan gaf út:
19. Veitt er/synjað er um gerðarviðurkenningu að því er snertir hljóðstig⁽¹⁾
20. Staður:
21. Dagsetning:
22. Undirskrift:
23. Eftirfarandi skjöl merkt ofangreindu gerðarviðurkenningarnúmeri fylgja viðauka þessum (skjölín skulu fyllt út ef þörf krefur):
24. Athugasemdir:

⁽¹⁾ Strikið yfir það sem á ekki við.