REGLUR

um leyfilegt hljóðaflsstig garðsláttuvéla.

1. gr.

1. Tilgangurinn með þessum reglum er að takmarka leyfilegt hljóðaflsstig hávaða sem berst út í loftið frá garðsláttuvélum og leyfilegt hljóðstig hávaða sem berst í lofti að stjórnendum garðsláttuvéla sem hafa meiri sláttubreidd en 120 cm með því að ákvarða vikmörk og aðferðir til að mæla þessi stig. Reglurnar gilda um garðsláttuvélar sem falla undir lög nr. 46/1980 um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum og settar eru á markað eftir gildistöku reglnanna. Þær gilda jafnframt um slíkar vélar og búnað sem seldur er eða leigður jöfnum höndum til notkunar við atvinnurekstur og einkanota almennings, sé hann ekki háður öðrum lögum eða reglum. Reglurnar eru sérreglur settar á grundvelli gildandi reglna um aðferð við að ákvarða hávaða sem berst í lofti við notkun véla utanhúss.
2. Með "garðsláttuvél" er átt við öll vélknúin tæki sem notuð eru við hvers konar slátt á grasi vöxnum útivistarsvæðum, lystigörðum eða svipuðum grasflötum.
3. Þessar reglur gilda um garðsláttuvélar sem um getur í 2. tölul. með eftirtöldum undantekningum:
   — landbúnaðartæki og búnað til skógarnytja,
   — tæki sem er dregið eða er tengt öðru tæki, t.d. valsa sem dráttarvél dregur, með skurðarbúnað sem knúinn er af hjólunum eða af innbyggðu gangverki,
   — fjölnota tæki þar sem stærsta einingin er knúin stærri vél en 20 kW.

2. gr.

Garðsláttuvélar, eins og þær sem lýst er í 1. gr., skulu ekki settar á markað:

— nema hljóðaflsstig þeirra, eins og það er mælt við þær aðstæður sem tilgreindar eru í I. viðauka, sé ekki hærra en nemur leyfilegu hljóðaflsstigi miðað við sláttubreidd vélar eins og getur að líta í eftirfarandi töflu:

Sláttubreidd garðsláttuvélarinnar (L)	Leyfilegt hljóðaflsstig í dB(A)/1pW
L ≤ 50cm	96
50cm < L ≤ 120cm	100
L > 120 cm	105

— nema A-vegið hljóðstig hávaða sem berst í lofti, talið í desíbelum og mælt við stjórnvöl garðsláttuvélar með meiri sláttubreidd en 120 cm við aðstæður sem greinir í I. viðauka a, sé ekki hærra en 90 dB(A).

3. gr.

Framleiðandinn eða innflytjandi, sem búsettur er innan Evrópska efnahagssvæðisins (EES), vottar það á eigin ábyrgð að garðsláttuvél uppfylli kröfur þessara reglna með því að gefa út vottorð (sjá fyrirmynd í II. viðauka) sem fylgir vélinni og byggist á skýrslu um prófanir sem gerðar hafa verið á hverri gerð garðsláttuvéla á einni af þeim prófunarstofum sem eru á skrá hjá aðildarríkjum innan EES og hinum aðildarríkjunum er tilkynnt um. Vottorð þetta má skrá í notkunarleiðbeiningarnar eða á ábyrgðarskírteinið.

4. gr.

Áður en garðsláttuvél er sett á markað skal hún bera skýrt og varanlegt merki, annaðhvort letrað beint eða á áfesta plötu (sem fest er með hnoðum eða límd), þar sem fram komi hver framleiðandinn er, hvaða gerð er um að ræða og hæsta hljóðaflsstig í dB(A)/pW sem framleiðandinn ábyrgist og hljóðstig við stjórnvöl í dB(A) miðað við 20 μPa ef garðsláttuvélin

er með meiri sláttubreidd en 120 cm. Síðari athugasemdin á ekki við um rafknúnar garðsláttuvélar með minni sláttubreidd en 30 cm enda leiðir af hönnun þeirra að þær eru ekki háværar. Fyrirmyndirnar að þessum áletrunum er að finna í III. viðauka.

5. gr.

Eftirlit með því að framleiðsla tækjanna sé í samræmi við þá gerð sem var prófuð er framkvæmd eftir föngum með skyndikönnunum.

6. gr.

1. Vinnueftirlit ríkisins hefur eftirlit með framkvæmd reglna þessara. Það getur þó samþykkt aðra aðila til þess að fara með slíkt eftirlit að hluta eða öllu leyti, sbr. 1. mgr. 80. gr. laga nr. 46/1980, og fylgist þá með eftirliti slíkra aðila.
2. Um samskipti Vinnueftirlitsins og annarra stjórnvalda við önnur aðildarríki og framkvæmdastjórn EB fer, að öðru leyti en því sem kveðið er á um í reglum þessum, samkvæmt tilskipun 84/538/EBE sem vísað er til í 1. tölul., VII. kafla, II. viðauka samningsins um Evrópska efnahagssvæðið.

7. gr.

Um áfrýjun á ákvörðunum og úrskurðum vegna framkvæmdar á reglum þessum gilda ákvæði 98. gr. laga nr. 46/1980 um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum.

8. gr.

Brot á reglum þessum varða ákvæði 99. gr. laga nr. 46/1980 um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum.

9. gr.

Reglur þessar eru settar af stjórn Vinnueftirlits ríkisins samkvæmt heimild í 34., 38. og 47. gr. laga nr. 46/1980 um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum. Jafnframt staðfestir ráðuneytið ákvæði 1. gr. reglnanna samkvæmt 3. mgr. 3. gr. laga nr. 46/1980. Reglurnar eru settar með hliðsjón af ákvæði samningsins um Evrópska efnahagssvæðið, sem vísað er til í 1. tölul., VII. kafla, II. viðauka, tilskipun 84/538/EBE, um samræmingu laga aðildarríkjanna um leyfilegt hljóðaflsstig garðsláttuvéla, eins og henni var breytt með tilskipunum 87/252/EBE, 88/180/EBE og 88/181/EBE. Reglurnar öðlast gildi við birtingu.

Félagsmálaráðuneytið, 19. maí 1994.

F. h. r.

Berglind Ásgeirsdóttir.

Gylfi Kristinsson.

VIÐAUKI I

AÐFERÐ TIL AÐ MÆLA HÁVAÐA SEM BERST Í LOFTI FRÁ GARÐSLÁTTUVÉLUM

GILDISSVIÐ

Þessi mælingaraðferð gildir um garðsláttuvélar. Í henni eru gefin fyrirmæli um aðferð við að ákvarða hljóðaflsstig þeirra svo að ganga megi úr skugga um að þær uppfylli kröfur.

Þessar tæknilegu aðferðir eru í samræmi við kröfurnar sem settar eru í I. viðauka við gildandi reglur um aðferð við að ákvarða hávaða sem berst í lofti við notkun véla utanhúss.

Ákvæði I. viðauka við gildandi reglur um aðferð við að ákvarða hávaða sem berst í lofti við notkun véla utanhúss skulu gilda um garðsláttuvélar, að teknu tilliti til eftirfarandi breytinga:

4. VIÐMIÐANIR SEM NOTA SKAL ÞEGAR GREINT ER FRÁ NIÐURSTÖÐUM

4.1. **Hljóðeðlisfræðileg viðmiðun fyrir umhverfi**

Hljóðeðlisfræðileg viðmiðun fyrir umhverfi garðsláttuvélar skal vera hljóðaflsstig hennar.

6. MÆLINGARAÐSTÆÐUR

6.1. **Tilgangur mælinganna**

6.1.1. Garðsláttuvélar sem smíðaðar eru með búnaði til að safna grasinu í skulu prófaðar við eðlilegar aðstæður með þeim búnaði áföstum.

6.1.2. Skurðarbúnaðurinn skal stilltur í 3 cm hæð. Sé þetta ókleift af tæknilegum orsökum skal hann stilltur eins nærri 3 cm hæð og hægt er. Grasið á prófunarsvæðinu skal slegið með þessari stillingu áður en nokkrar hljóðmælingar eru gerðar.

Þegar hljóðmælingin er gerð skal garðsláttuvélin hreinsuð af grasi og söfnunarbúnaðurinn tæmdur.

6.1.3. Skurðarbúnaður á valsasláttuvélum skal stilltur á bil milli valsins og skurðarbrúnar samkvæmt fyrirmælum framleiðanda þannig að:

- stöðluð örk af 80 gramma pappír (kraftpappír ISO/R 4046) tætist á að minnsta kosti 50% af sláttubreiddinni, eða
- bilið milli valsablaðanna og skurðarbrúnarinnar sé ekki meira en 0,15 mm yfir alla sláttubreiddina, eða
- afstöðu skurðarbúnaðarins sé breytt uns blöðin snertast og síðan fjarlægðin aukin aftur þangað til snerting hættir er valsinn snýst á hámarkshraða.

Sú prófunaraðferð sem lýst er í þriðja undirlið hér að ofan takmarkast við rafknúnar valsasláttuvélar með minni sláttubreidd en 50 cm.

Fyrir mælingar og meðan á þeim stendur skal skurðarbúnaðurinn smurður með smurolíu af þykktarstiginu SAE 20/50.

6.2. **Notkun hávaðavalds meðan mælingar eru gerðar**

Á undan hverri hljóðmælingu skal garðsláttuvélin hituð upp í samræmi við fyrirmæli framleiðanda.

Hljóðaflsstig garðsláttuvélar skal yfirleitt mælt þegar vélin stendur kyrr án stjórnanda en skurðarbúnaður og hreyfill vinna á mesta hraða.

Verði skurðarbúnaðurinn ekki aðskilinn frá hjólum garðsláttuvélarinnar skal hún prófuð annaðhvort uppi á stoðum eða meðan stjórnandinn ekur henni við neðangreindar aðstæður:

- *beintengd garðsláttuvél:*
  Garðsláttuvélinni skal ekið áfram það hratt að skurðarbúnaðurinn vinni á mesta hraða samkvæmt fyrirmælum framleiðanda.
- *garðsláttuvél með gírskiptingu:*
  Aka skal í hæsta gír. Garðsláttuvélinni skal ekið áfram það hratt að skurðarbúnaðurinn vinni á mesta hraða samkvæmt fyrirmælum framleiðanda.

a) *garðsláttuvélar með brunahreyfli:*
Vélarolían sem notuð er á sláttuvélina við mælingarnar skal vera í samræmi við tilmæli framleiðanda. Eldsneytistankur sé eigi meira en hálffullur.

b) *garðsláttuvélar með rafhreyfli:*
Fái garðsláttuvélin orku frá rafal eða úr raflögn skal straumtíðnin, eins og hún er tilgreind af framleiðanda, vera stöðug meðan á prófuninni stendur upp á ± 1 Hz ef vélin er búin spanhreyfli; sé hún búin straumvendihreyfli skal spennan vera stöðug upp á ± 1% af málspennu garðsláttuvélarinnar. Tíðnin og spennan eru gefnar upp af framleiðanda hreyfilsins.
Spenna rafmagnsins er mæld við klóna á föstum kapli eða snúru eða við inntakið á garðsláttuvélinni ef hún er tengd með lausri snúru. Bylgjulögun straumsins frá rafal skal vera sú sama og þess straums sem kemur úr raflögn.

c) *Garðsláttuvélar sem svífa eða haldið er á*
Þessar sláttuvélar skulu heftar eða settar á undirstöðu svo að þær séu í eðlilegri vinnustöðu. Undirstöður þessar skulu þannig gerðar að þær hafi ekki áhrif á niðurstöður mælinganna.

6.3. **Mælingastaður**

6.3.1. *Almennt*
Mælingastaðurinn verður að samræmast tækniforskriftunum í liðum 6.3.2, 6.3.3 eða 6.3.4.
Rísi ágreiningur skulu mælingarnar gerðar á mælingastað sem er í samræmi við lið 6.3.2.

6.3.2. *Mælingar undir berum himni á tilbúnu undirlagi*
Prófunarsvæðið verður að vera slétt og lárétt. Prófunarsvæðið, þ.m.t. blettirnir beint undir hljóðnemunum, skal vera steypt eða malbikað með tilbúnu undirlagi samkvæmt viðauka A við þessar reglur og sammiðja við hálfkúluna sem minnst er á í lið 6.4; horn tilbúna undirlagsins vísi á hljóðnema 2, 4, 6 og 8.
Ef hjól garðsláttuvélarinnar sökkva í tilbúna undirlagið um meira en 1 cm skulu þau sett á upphækkanir þannig að þau séu í sömu hæð og tilbúna undirlagið án dældar. Upphækkanirnar skulu þannig úr garði gerðar að þær hafi ekki áhrif á niðurstöður mælinganna.

6.3.3. *Mælingar undir berum himni á grasi*
Prófunarsvæðið verður að vera slétt og lárétt. Prófunarsvæðið, þ.m.t. blettirnir beint undir hljóðnemunum, skal vera þurr grasvöllur.

6.3.4. *Mælingar innanhúss*
Hljóðsviðið inni í mælingaherberginu skal vera svipað því sem er undir berum himni og gildi fastans C skal ákveðið í samræmi við lið 8.6.2.
Gólfið verður að vera slétt og lárétt. Prófunarsvæðið, þ.m.t. blettirnir beint undir hljóðnemunum, skal hafa sömu hljóðeðlisfræðilega eiginleika og steinsteypa eða malbik með tilbúnu undirlagi samkvæmt viðauka A við þessar reglur og sammiðja við hálfkúluna sem minnst er á í lið 6.4; horn tilbúna undirlagsins vísi á hljóðnema 2, 4, 6 og 8.
Ef hjól garðsláttuvélarinnar sökkva í tilbúna undirlagið um meira en 1 cm skulu þau sett á upphækkanir þannig að þau séu í sömu hæð og tilbúna undirlagið án dældar. Upphækkanirnar skulu þannig úr garði gerðar að þær hafi ekki áhrif á niðurstöður mælinganna.

6.4. **Mælingayfirborð, mælingafjarlægð, staðsetning og fjöldi mælingapunkta**

6.4.1. *Mælingayfirborð*
Mælingayfirborðið sem notað er skal vera hálfkúla. Radíus hálfkúlunnar skal ákveðinn út frá sláttubreidd garðsláttuvélarinnar.
Radíusinn skal vera:
— 4 m, ef sláttubreidd garðsláttuvélarinnar sem verið er að prófa er ekki meiri en 1,2 m;
— 10 m, ef sláttubreidd garðsláttuvélarinnar sem verið er að prófa er meiri en 1,2 m.

6.4.2. *Staðsetning og fjöldi mælingapunkta*

6.4.2.1. Almennt
Við mælingar á hávaða frá garðsláttuvélum, hvort heldur þær eru kyrrstæðar eða á hreyfingu, skulu notaðir sex mælingapunktar, þ.e. punktar 2, 4, 6, 8, 10 og 12 og skulu þeir staðsettir í samræmi við lið 6.4.2.2 í I. viðauka við gildandi reglur um aðferð við að ákvarða hávaða sem berst í lofti við notkun véla utanhúss. Þegar mælingar eru gerðar á kyrrstæðri sláttuvél skal miðja hálfkúlunnar falla saman við línu sem hugsast dregin frá vélinni miðri niður á jörð og í stefnu frá punkti 1 til punkts 5. Við mælingar á vélinni á hreyfingu skal henni ekið í stefnu frá punkti 1 til punkts 5.

7. FRAMKVÆMD MÆLINGANNA

7.1.1. *Framandi hávaði*

Mæling á fylgihávaða skal ekki tekin til greina (b-liður í 7.1.1).

7.1.5. *Hindranir*

Nægilegt er að svipast um á hringlaga svæði með þreföldum radíus mælingayfirborðsins og sammiðja við það til að ganga úr skugga um að fullnægt sé ákvæðum þriðju málsgreinar í lið 6.3 í I. viðauka við gildandi reglur um aðferð við að ákvarða hávaða sem berst í lofti við notkun véla utanhúss.

7.2. **Mælingar á hljóðstiginu L_{pA}**

Hljóðstigið L_{pA} skal mælt í samræmi við fyrstu málsgrein liðar 7.2 í fyrsta viðauka við gildandi reglur um aðferð við að ákvarða hávaða sem berst í lofti við notkun véla utanhúss. Þegar sláttuvélin er á hreyfingu skal mælingatíminn vera sá tími sem það tekur vélina að komast vegalengdina AB (sjá mynd) á jöfnum hraða.

Mæla skal hljóðstigið L_{pA} að minnsta kosti þrisvar. Ef munurinn á gildum hljóðaflsstigs sem fást úr þessum mælingum er meiri en 1 dB skal mælingum haldið áfram uns tvö gildi hljóðaflsstigs fást sem ekki munar meira en 1 dB á og skal hærra gildið notað sem hljóðaflsstig garðsláttuvélarinnar.

Athugasemd: Sé notaður hljóðmælir við mælingar á vélinni á hreyfingu er gildið á L_{pA} í flestum tilvikum mælt þegar vélin fer um miðju hálfkúlunnar.

8. NOTKUN Á NIÐURSTÖÐUM

8.6.2. *Hljóðeðlisfræðilegir eiginleikar prófunarsvæðisins*

Við þessar mælingar skal fastinn C sem ákvarðaður er í samræmi við lið 8.6.2 í I. viðauka við gildandi reglur um aðferð við að ákvarða hávaða sem berst í lofti við notkun véla utanhúss vera á milli 0,5 og 2 dB og $K_2 = 0$.

9. UPPLÝSINGAR SEM BER AÐ SKRÁ

9.1. **Hávaðavaldurinn sem prófaður er:**

f) sláttubreidd;

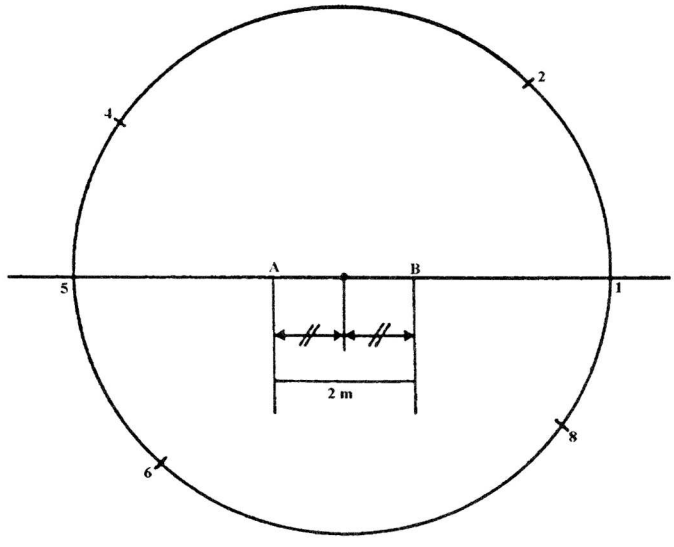
g) snúningshraði á skurðarbúnaði.

9.4. **Hljóðeðlisfræðileg gögn:**

b) "flatarmálið S á mælingayfirborðinu í m^2" falli niður;

l) dag- og tímasetning mælinganna.

Viðbætir



Mynd

VIÐAUKI A

TILBÚIÐ UNDIRLAG

1. MÁL OG EFNI

1.1. **Mál**

Tilbúna undirlagið skal vera 360 × 360 cm.

1.2. **Efni**

Tilbúna undirlagið er gert úr yfirlagi úr gleypnu efni með gleypnistuðla α sem mældir eru í samræmi við ISO-staðal 354, fyrstu útgáfu 1985-02-01, og eru innan þeirra marka sem getur að líta í eftirfarandi töflu:

Tíðni í Hz	125	250	500	1 000	2 000	4 000
α að lágmarki	0,00	0,20	0,40	0,60	0,70	0,80
α að hámarki	0,20	0,40	0,60	0,80	0,90	1,00

Athugasemd: Dæmi um efni og smíð sem uppfyllir þessar kröfur er í viðauka B.

VIÐAUKI B

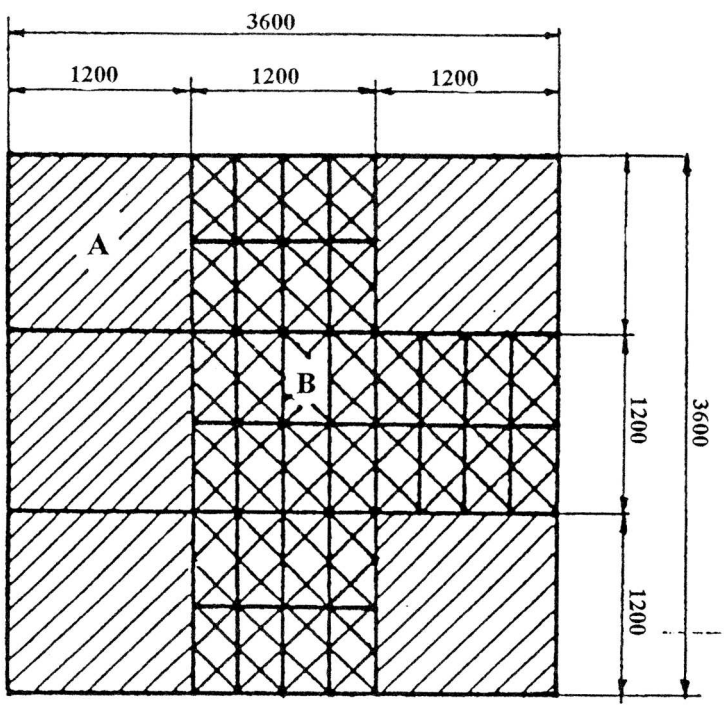
DÆMI UM EFNI OG SMÍÐ

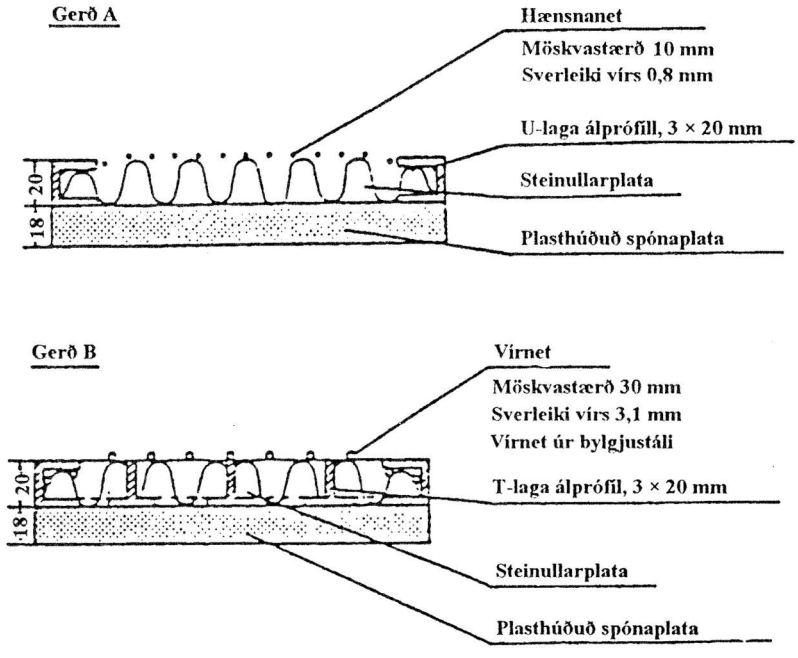
Steinefnatrefjar, 20 mm þykkar, loftmótstaða 11 kNs/m^4 og þéttleiki 25 kg/m^3.
Til hægðarauka má smíða tilbúna undirlagið úr samsettum plötum.
Söguðum endum á spónaplötum skal lokað og þeir varðir gegn raka. Þetta má gera með einni yfirferð af plastmálningu.
Kantarnir eru með U-laga prófílum, 3 × 20 mm. Samsettu plöturnar eru notaðar á tvennan hátt:

A) plötur sem ekkert álag kemur á;
B) plötur sem eiga að standa undir garðsláttuvélinni og starfsmönnum.

Á samskeytum platnanna sem um getur í B-lið skulu settir T-laga prófílar 3 × 20 mm (sjá mynd 1).
Pallurinn er þessu næst klæddur með gleypnu efni sem sniðið hefur verið til.
Plöturnar sem nefndar eru í A-lið skulu klæddar 0,8 mm vírneti með möskvastærð 10 mm (hænsnanet).
Plöturnar sem nefndar eru í B-lið skulu klæddar vírneti úr 3,1 mm sverum vír og með 30 mm möskvastærð.
Vírnet þessi skulu fest við álprófílana.

DREIFING PRÓFUNARPLATNANNA





Mynd 1

I. VIÐAUKI a

Aðferð við að mæla hávaða sem berst í lofti að stjórnendum garðsláttuvéla
Þessi mælingaraðferð gildir um garðsláttuvélar með meiri sláttubreidd en 120 cm og áföstu sæti sem er fest með viðeigandi hætti við burðarvirki sláttuvélarinnar.
Þessar tæknilegu aðferðir uppfylla kröfur II. viðauka við gildandi reglur um aðferð við að ákvarða hávaða sem berst í lofti við notkun véla utanhúss, og ákvæði þess viðauka gilda um garðsláttuvélar að teknu tilliti til eftirfarandi breytinga:

6.	NÆRVERA STJÓRNANDANS
	Stjórnandi skal vera við stjórnvöl.
6.2.1.	*Standandi stjórnandi*
	Þetta atriði skal ekki tekið til greina.
7.1.	**Almennt**
	Hljóðnemanum skal komið fyrir eins og mælt er fyrir um í lið 7.3.
9.1.	**Almennt**
	Fyrirmæli um fyrirkomulag og notkun sláttuvélarinnar er að finna í lið 6.2 í I. viðauka.
9.2.	**Notkun garðsláttuvélar með stillanlegum búnaði**
	Þetta atriði skal ekki tekið til greina.
10.2.2.	Notast við A-vegið hljóðstig L_{pA}
	Sé notaður hljóðmælir skal T vera 5 sekúndur. Gera skal fimm mælingar.

VIÐAUKI II

FYRIRMYND AÐ SAMRÆMISVOTTORÐI SEM FRAMLEIÐANDI GEFUR ÚT

Undirritaður .....

.....
(Nafn og heimilisfang)

vottar hér með að sláttuvélin:

1. Flokkur: .....
(Brunahreyfill, rafhreyfill o.s.frv.)

2. Heiti: .....

3. Gerð: .....

4. Framleiðsluauðkenni: .....

samræmist kröfum gildandi reglna um leyfilegt hljóðaflsstig garðsláttuvéla

Hljóðaflsstig sem ábyrgð er tekin á: ..... dB(A)

Hljóðstig sem ábyrgð er tekin á: ..... dB(A)

- gerð skurðarbúnaðar .....
- sláttubreidd ..... cm
- snúningshraði skurðarbúnaðar ..... snún./mín.

5. Hreyfill: .....
   - framleiðandi .....
   - gerð .....
   - snúningshraði við prófun ..... snún./mín.

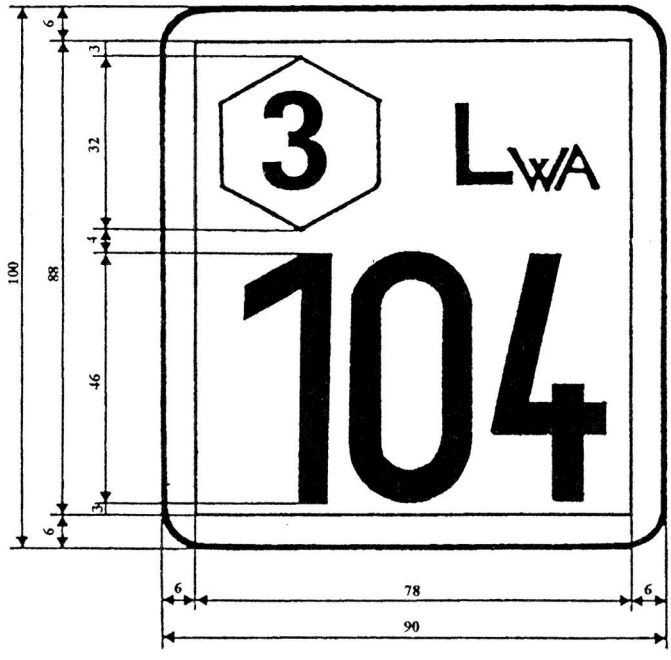
Gert í ..... hinn .....
(dagsetning)

.....
(undirskrift)

.....
(staða)

VIÐAUKI III

FYRIRMYND AÐ MERKI UM HLJÓÐAFLSSTIG



Allar stærðir má margfalda, til dæmis með 1/2, 1/3, 2, 3, 4 o.s.frv. sé þess gætt að farið sé eftir þeim tækniforskriftum sem mælt er fyrir um í 4. gr.
Heimilt er að vikið sé um 20 % frá ofangreindum stærðum.

FYRIRMYND AÐ MERKI ER GREINIR FRÁ HLJÓÐSTIGI VIÐ STJÓRNVÖL

