

TILSKIPUN RÁÐSINS

frá 26. maí 1986

um aftanásettar veltigrindur fyrir landbúnaðardráttarvélar á hjólum með lítilli sporvidd

(86/298/EBE)

RÁÐ EVRÓPUBANDALAGANNA HEFUR,

með hliðsjón af stofnsáttmála Efnahagsbandalags Evrópu, einkum 100. gr.,

með hliðsjón af tillögu framkvæmdastjórnarinnar ⁽¹⁾,með hliðsjón af álitum Evrópuþingsins ⁽²⁾,með hliðsjón af álitum efnahags- og félagsmálanefndarinnar ⁽³⁾,

og að teknu tilliti til eftirfarandi:

Tilskipun ráðsins 74/150/EBE frá 4. mars 1974 um samræmingu laga aðildarríkjanna varðandi gerðarviðurkenningu á landbúnaðardráttarvéllum á hjólum ⁽⁴⁾, eins og henni var síðast breytt með lögum um aðild Spánar og Portúgals, kveður á um að setja skuli nauðsynleg ákvæði vegna framkvæmdar á reglum um EBE-gerðarviðurkenningu, að því er varðar einstaka hluta dráttarvéla, í sértilskipanir. Í tilskipunum 77/536/EBE ⁽⁵⁾ og 79/622/EBE ⁽⁶⁾, eins og þeim var síðast breytt með lögum um aðild Spánar og Portúgals, eru ákvæði um veltigrindur og festingar þeirra við dráttarvélin. Önnur tilskipunin tekur til hreyfiþrófana og hin til kyrrstöðuprófana — framleiðendur geta enn valið um hvora prófunina þeir nota — á almennum dráttarvéllum, það er dráttarvél þar sem hæð afturáss yfir akbraut er ekki meiri en 1 000 mm og föst eða breytilega sporbreidd eins drífáss er 1 150 mm eða meira og vegur milli 1,5 og 4,5 tonn ef um er að ræða dráttarvél sem heyrir undir tilskipun um „hreyfiþrófun“ og ekki minna en 800 kg ef um er að ræða dráttarvél sem heyrir undir tilskipun um „kyrrstöðuprófun“.

Á dráttarvéllum sem heyra undir þessa tilskipun skal hámarkshæð afturáss vera 600 mm yfir akbraut, lágmarkssporvidd beggja ása vera minni en 1 150 mm og eru með meiri massa en 600 kg. Heimilt er að setja sérstakar kröfu eða kröfur, aðrar en þær sem fjallað er um í tilskipun 77/536/EBE og 79/622/EBE, um veltigrindur þessara dráttarvéla sem notaðar eru við sérstakar aðstæður.

⁽¹⁾ Stj. tíð. EB nr. C 123, 9. 5. 1983, bls. 1.

⁽²⁾ Stj. tíð. EB nr. C 307, 14. 11. 1983, bls. 103.

⁽³⁾ Stj. tíð. EB nr. C 286, 24. 10. 1983, bls. 2.

⁽⁴⁾ Stj. tíð. EB nr. L 84, 28. 3. 1974, bls. 10.

⁽⁵⁾ Stj. tíð. EB nr. L 220, 29. 8. 1977, bls. 1.

⁽⁶⁾ Stj. tíð. EB nr. L 179, 17. 7. 1979, bls. 1.

Meðal tæknilegra krafna sem dráttarvélar með lítilli sporvidd verða að uppfylla samkvæmt landslögum eru ákvæði er varða veltigrindur og festingar þeirra á dráttarvélin. Þessar kröfur eru mismunandi frá einu aðildarríki til annars. Því er nauðsynlegt að öll aðildarríki samþykki sömu kröfurnar, annaðhvort til viðbótar eða í stað gildandi reglna, einkum til þess að EBE-gerðarviðurkenningin, sem var viðfangsefni tilskipunar 74/150/EBE, geti átt við allar gerðir dráttarvéla.

Grindurnar sem þessi tilskipun fjallar um eru aftanásettar veltigrindur, rammur eða hús með auðu svæði og eru efri mörk þess 900 mm fyrir ofan viðmiðunarpunkt sætis til að fá nægilega stórt, hindranalaust rými til verndar ökumanni. Önnur sértilskipun mun verða samþykkt fyrir veltigrindur sem eru með tvær stöðir fyrir framan ökumann.

Samræmd gerðarviðurkenning íhluta veltigrinda og festinga þeirra við dráttarvélin gerir hverju aðildarríki kleift að hafa eftirlit með því að ákvæði varðandi sameiginlega smíði og prófunarkröfur séu haldin og tilkynna hinum aðildarríkjunum um viðurkenningu með því að senda út afrit af gerðarviðurkenningavottorði íhluta fyrir hverja gerð veltigrinda og festinga þeirra við dráttarvélin. EBE-gerðarviðurkenningarkerki íhluta á öllum veltigrindum sem framleiddar eru í samræmi við viðurkennda frumgerð kemur í veg fyrir þörf á tæknilegu eftirliti með þeim veltigrindum í öðrum aðildarríkjum. Kveðið verður á um sameiginlegar kröfur varðandi hluta og eiginleika veltigrinda, einkum búnað til að koma í veg fyrir að dráttarvélin rúlli áfram við veltu, síðar.

Samræmdar kröfur eru einkum til þess ætlaðar að tryggja öryggi á vegum og á vinnustað alls staðar í bandalaginu. Af þeim sökum er nauðsynlegt að krefjast þess að dráttarvélar sem heyra undir þessa tilskipun skuli búnar veltigrindum.

Samræming landslaga varðandi dráttarvélar felur í sér gagnkvæma viðurkenningu aðildarríkjanna á eftirliti sem hvert um sig hefur með höndum á grundvelli sameiginlegra krafna.

SAMÞYKKT TILSKIPUN ÞESSA:

1. gr.

Þessi tilskipun tekur til dráttarvéla sem eru skilgreindar í 1. gr. tilskipunar 74/150/EBE og hafa eftirtalda eiginleika:

- hæð frá akbraut er ekki yfir 600 mm mæld frá lægsta hluta fram- eða afturáss, að mismunadrifi meðtöldu,
- föst eða breytileg lágmarkssporbreidd eins áss er undir 1 150 mm. Ytri brún hjólbarða á hinum ásnum má ekki undir neinum kringumstæðum standa út fyrir ytri brún hjólbarða á þeim ás sem hefur 1 150 mm lágmarkssporbreidd,
- massi yfir 600 kílóum sem samsvarar þyngd óhlaðinnar dráttarvélar samkvæmt skilgreiningu liðar 2.4 í I. viðauka við tilskipun 74/150/EBE, ásamt veltigrind sem er fest á í samræmi við viðkomandi tilskipun og hjólbörðum af stærstu gerð sem framleiðandi hefur mælt með.

2. gr.

1. Aðildarríki skal veita EBE-gerðarviðurkenningu íhluta öllum tegundum veltigrinda og festingum þeirra við dráttarvélinu sem fullnægja kröfum um gerð og prófun í I. til IV. viðauka.

2. Aðildarríki sem hefur veitt EBE-gerðarviðurkenningu íhluta skal gera nauðsynlegar ráðstafanir til að sannprófa, að svo miklu leyti sem nauðsyn krefur, í samvinnu við lögbær yfirvöld í öðrum aðildarríkjum ef þess gerist þörf, að framleidd eintök séu í samræmi við viðurkennda gerð. Slík sannprófun skal eingöngu felast í skyndikönnunum.

3. gr.

Aðildarríkin skulu fyrir hverja gerð veltigrinda og festinga þeirra við dráttarvélinu, sem þeir viðurkenna samkvæmt 2. gr., gefa út handa framleiðanda dráttarvélarinnar eða veltigrindarinnar, eða viðurkennds fulltrúa hans merki EBE-gerðarviðurkenningar íhluta sem samræmist fyrirmyndinni í VI. viðauka.

Aðildarríkin skulu gera allar viðeigandi ráðstafanir til að koma í veg fyrir að notuð séu merki sem geta valdið því að veltigrindum sem hlotið hafa gerðarviðurkenningu íhluta samkvæmt 2. gr. og öðrum búnaði verði ruglað saman.

4. gr.

1. Aðildarríkjunum er óheimilt að banna markaðssetningu veltigrinda og festinga þeirra við dráttarvélinu sem

þær eiga við á grundvelli smíði þeirra ef þær hafa merki EBE-gerðarviðurkenningar íhluta.

2. Þó er aðildarríki heimilt að banna markaðssetningu veltigrinda sem hafa merki EBE-gerðarviðurkenningar íhluta ef þær víkja kerfisbundið frá fyrirmyndinni.

Aðildarríkið skal þegar tilkynna hinum aðildarríkjunum og framkvæmdastjórninni um ráðstafanirnar sem það hefur gert og tilgreina ástæður fyrir ákvörðun sinni.

5. gr.

Lögbær yfirvöld í hverju aðildarríki skulu innan eins mánaðar senda lögbærum yfirvöldum annarra aðildarríkja afrit af gerðarviðurkenningavottorði íhluta, sýnishorn af því er að finna í VII. viðauka, fyrir hverja gerð veltigrinda sem þau viðurkenna eða neita að viðurkenna.

6. gr.

1. Ef aðildarríki sem veitt hefur EBE-gerðarviðurkenningu íhluta kemst að raun um að veltigrindur og festingar þeirra við dráttarvélinu með eins EBE-gerðarviðurkenningarmerki íhluta samrýmast ekki þeirri gerð sem það viðurkenndi, skal það gera nauðsynlegar ráðstafanir til að tryggja að framleidd eintök séu í samræmi við viðurkennda gerð. Lögbær yfirvöld þess ríkis skulu tilkynna lögbærum yfirvöldum í öðrum aðildarríkjum um ráðstafanir sem gripið hefur verið til og sem geta, ef nauðsyn krefur, þar sem um er að ræða alvarlegan og endurtekinn skort á samræmi, leitt til afturköllunar á EBE-gerðarviðurkenningu íhluta. Umrædd yfirvöld skulu grípa til sams konar ráðstafana berist þeim tilkynning frá lögbærum yfirvöldum annars aðildarríkis um slíkan skort á samræmi.

2. Lögbær yfirvöld í aðildarríkjum skulu innan eins mánaðar tilkynna hvert öðru um sérhverja afturköllun á EBE-gerðarviðurkenningu og um ástæður sem að baki liggja.

7. gr.

Allar ákvarðanir teknar samkvæmt ákvæðum sem samþykktar eru til framkvæmdar ákvæðum þessarar tilskipunar og þar sem synjað er um gerðarviðurkenningu íhluta fyrir veltigrindur og festingar þeirra við dráttarvélinu, eða hún dregin til baka eða markaðssetning á slíkum búnaði eða notkun bönnuð, skal rökstyðja ítarlega. Ákvörðun skal tilkynnt hlutaðeigandi aðila og um leið skulu honum kynnt þau lagaúrræði sem hann getur nýtt sér samkvæmt gildandi lögum í aðildarríkjunum og sá frestur sem hann hefur til þess.

8. gr.

Aðildarríkjum er óheimilt að synja um EBE-gerðarviðurkenningu eða innlenda gerðarviðurkenningu fyrir

dráttarvél af ástæðum sem varða veltigrindur eða festingar þeirra við dráttarvélinu ef þær eru með EBE-gerðarviðurkenningarkerki íhluta og ef kröfum VIII. viðauka hefur verið fullnægt.

9. gr.

Aðildarríkjum er óheimilt að banna sölu dráttarvélar eða að hún sé skráð, tekin í notkun eða notuð, af ástæðum sem tengjast veltigrindum og festingum þeirra við dráttarvélinu ef þær eru með EBE-gerðarviðurkenningarkerki íhluta og ef kröfum VIII. viðauka hefur verið fullnægt.

10. gr.

Tilskipun þessi hefur ekki áhrif á rétt aðildarríkjanna til að tilgreina, í fullu samræmi við ákvæði sáttmálans, þær kröfur sem þau álíta nauðsynlegar til að tryggja að starfsmenn séu varðir við notkun umræddra dráttarvéla, að því tilskildu að veltigrindunum sé ekki breytt á einhvern þann hátt sem ekki er tilgreint í þessari tilskipun.

11. gr.

1. Dráttarvél sem er vísað til í 1. gr. verður að hafa veltigrind vegna EBE-gerðarviðurkenningar.

2. Ef veltigrindin er ekki með tvær stoðir fyrir framan öikumannssætið verður grindin sem getið er um í 1. mgr. að fullnægja þeim kröfum sem gerðar eru í I. til IV. viðauka við tilskipun þessa eða við tilskipanir 77/536/EBE eða 79/622/EBE.

12. gr.

Allar breytingar sem nauðsynlegar eru til þess að laga kröfur viðaukanna við þessa tilskipun að tækniframförum skal samþykkja samkvæmt þeirri málsmeðferð sem mælt er fyrir um í 13. gr. tilskipunar 74/150/EBE.

13. gr.

Innan 18 mánaða frá birtingu tilskipunar þessarar skal ráðið, að tillögu framkvæmdastjórnarinnar og á grundvelli ákvæða sáttmálans, samþykkja tilskipun til viðbótar við tilskipun þessa með ákvæðum um frekari höggprófanir í hreyfiþrófunar meðferðinni.

14. gr.

1. Aðildarríkin skulu samþykkja nauðsynleg ákvæði til að fara að tilskipun þessari innan 24 mánaða frá birtingu hennar ⁽¹⁾. Þau tilkynna það framkvæmdastjórninni þegar í stað.

2. Aðildarríkin skulu tryggja að framkvæmdastjórninni berist helstu ákvæði úr landslögum sem samþykkt verða um málefni sem tilskipun þessi nær til.

15. gr.

Tilskipun þessari er beint til aðildarríkjanna.

Gjört í Brussel 26. maí 1986.

Fyrir hönd ráðsins,

G. BRAKS

forseti.

⁽¹⁾ Tilskipunin var birt aðildarríkjunum 2. júní 1986.

SKRÁ YFIR VIÐAUKA

- I. VIÐAUKI: Skilyrði fyrir EBE-gerðarviðurkenningu íhluta
- II. VIÐAUKI: Skilyrði fyrir styrkleikaprófun veltigrinda og festinga þeirra við dráttarvél
- III. VIÐAUKI: Prófanir
- A. Hreyfiprófun
- B. Kyrrstöðuprófun
- IV. VIÐAUKI: Myndir
- V. VIÐAUKI: Fyrirmynd að skýrslu um prófun vegna EBE-gerðarviðurkenningar íhluta á styrkleika veltigrindar (veltigrind að aftan, ramma eða húsi) og festinga hennar við dráttarvélinu
- VI. VIÐAUKI: Merki
- VII. VIÐAUKI: Fyrirmynd að EBE-gerðarviðurkenningavottorði íhluta
- VIII. VIÐAUKI: Skilyrði fyrir EBE-gerðarviðurkenningu
- IX. VIÐAUKI: Viðauki við EBE-gerðarviðurkenningavottorð fyrir gerð dráttarvélar með hliðsjón af styrkleika veltigrinda (öryggishús eða ramma) og festinga þeirra við dráttarvélinu
-

I. VIÐAUKI

SKILYRÐI FYRIR EBE-GERÐARVIÐURKENNINGU ÍHLUTA

1. SKILGREININGAR
 - 1.1. Með „veltigrind fyrir ökumann“, sem nefnist hér á eftir „veltigrind“, er átt við grind á dráttarvél sem er einkum ætluð til þess að forðast eða draga úr áhættu ökumanns ef dráttarvél veltur við hefðbundna notkun.
 - 1.2. Það er einkenni á grindum sem eru tilgreindar í lið 1.1 að innan þeirra er nægjanlega stórt svæði til að verja ökumanninn eins og fram kemur í prófunum sem kveðið er á um í II. og III. viðauka.
2. ALMENNAR KRÖFUR
 - 2.1. Allar veltigrindur og festingar þeirra við dráttarvélinu skulu vera hannaðar og smíðaðar þannig að þær fullnægi þeim grundvallarkröfum sem mælt er fyrir um í lið 1.1.
 - 2.2. Þessu skilyrði telst fullnægt ef kröfur II. og III. viðauka eru uppfylltar
3. UMSÓKN UM EBE-GERÐARVIÐURKENNINGU ÍHLUTA
 - 3.1. Framleiðandi dráttarvélar eða veltigrindar eða viðurkenndur fulltrúi hans skal leggja fram umsókn um EBE-gerðarviðurkenningu íhluta fyrir dráttarvél með hliðsjón af styrkleika veltigrindar og festinga hennar við dráttarvélinu.
 - 3.2. Eftirtalin skjöl í þrítí og eftirfarandi upplýsingar skulu fylgja umsókn um EBE-gerðarviðurkenningu íhluta:
 - almenn yfirlitstekning sem miðast annaðhvort við kvarða eða sýnir mál veltigrindarinnar. Teikningin verður einkum að sýna festingarhluta í smáatriðum,
 - ljósmyndir frá hlið og aftan frá er sýna festingaratriði í smáatriðum,
 - stutt lýsing á veltigrind og gerð yfirbyggingar, lýsing í smáatriðum á festingum á dráttarvélinni og, ef nauðsyn krefur, bólstrun, aðgangi og undankomuleið, bólstrun að innanverðu, og búnaði til að koma í veg fyrir að dráttarvélin rúlli áfram við veltu og á hitunarbúnaði og loftræstibúnaði,
 - lýsing í smáatriðum á því efni sem er notað í grindarhluta, þar á meðal knegtum og boltum til festingar (sjá V. viðauka).
 - 3.3. Tækniþjónusta sem annast gerðarviðurkenningarprófun skal fá í hendur sýnishorn af gerð dráttarvélar sem á að viðurkenna. Veltigrindin skal vera áföst dráttarvélinni.
 - 3.4. Handhafi EBE-gerðarviðurkenningar íhluta getur farið fram á að hún nái einnig til annarra gerða dráttarvéla. Þar til bært yfirvald sem upphaflega veitti EBE-gerðarviðurkenningu íhluta skal heimila útvíkkunina ef hin viðurkennda veltigrind og dráttarvélagerð(ir) sem sótt er um útvíkkun fyrir uppfylla eftirtalin skilyrði:
 - massi dráttarvélar án fargs, samkvæmt skilgreiningu liðar 1.4 í II. viðauka, er ekki meiri en 5% af viðmiðunarmassa í prófuninni,
 - hjólhaf eða hverfitregða með tilliti til afturhjólaáss er ekki meira en viðmiðunarhjólhaf eða hverfitregða,
 - festingarnar og festingarpunktar á dráttarvélinni eiga saman,
 - íhlutar eins og aurbretti og vélarhlíf sem geta stutt við veltigrindina eru með sams konar styrkleika og eru staðsettir á sams konar stað miðað við veltigrindina,
 - helstu mál og staðsetning sætis og stýrishjóls miðað við veltigrindina og staðsetning, miðað við veltigrindina, hluta sem teljast fastir og eru skoðaðir

til að ganga úr skugga um að auða svæðið sé varið, skal vera með þeim hætti að auða svæðið haldist innan veltigrindarinnar eftir aflögun á henni vegna ýmissa prófana.

4. MERKINGAR

- 4.1. Eftirtaldar merkingar skulu vera á hverri einingu veltigrinda sem eru eins og viðurkennda gerðin:
 - 4.1.1. Vörumerki eða viðskiptaheiti.
 - 4.1.2. Merki gerðarviðurkenningar íhluta í samræmi við sýnishornið í VI. viðauka.
 - 4.1.3. Raðnúmer veltigrindar.
 - 4.1.4. Tegund(ir) og gerð(ir) dráttarvélar(-véla) sem veltigrindin er ætluð.
- 4.2. Allar þessar upplýsingar skulu settar á litla merkiplötu.
- 4.3. Þessar merkingar skulu vera auðsjáanlegar, læsilegar og óafmáanlegar.

II. VIÐAUKI

**SKILYRÐI FYRIR STYRKLEIKAPRÓFUN VELTIGRINDA OG FESTINGA
ÞEIRRA VIÐ DRÁTTARVÉL**

1. ALMENNAR KRÖFUR
 - 1.1. **Tilgangur prófunar**

Prófanir sem eru gerðar með sérstökum útbúnaði eiga að líkja eftir því álagi sem veltigrind verður fyrir þegar dráttarvél veltur. Þessar prófanir, sem er lýst í III. viðauka, gera kleift að athuga styrkleika veltigrindar og knegta á dráttarvélinni og annarra hluta dráttarvélarinnar sem eru styrkleikaprófaðir.
 - 1.2. **Prófunaraðferðir**

Prófanir skal framkvæma ýmist í samræmi við hreyfiþrófunaraðferðina (sjá II. viðauka A og III. viðauka A) eða kyrrstöðuprófunaraðferðina (sjá II. viðauka B og III. viðauka B), að vali framleiðanda.

Aðferðirnar eru jafngildar.
 - 1.3. **Almennar reglur um undirbúning fyrir prófun**
 - 1.3.1. Veltigrindin verður að vera í samræmi við forskriftir raðframléiðslunar. Hún skal fest á þá dráttarvél sem hún er hönnuð fyrir með þeirri aðferð sem framleiðandi ákveður.

Ekki er nauðsynlegt að nota fullbúna dráttarvél í styrkleikaprófun fyrir kyrrstöðuprófun, þó skulu veltigrind og hlutar dráttarvélarinnar sem eru festir á teljast lágmarksbúnaður og nefnist hann hér á eftir „uppistaða“.
 - 1.3.2. Í styrkleikaprófun verður dráttarvélin að vera með öllum hlutum raðframléiðslunar er haft gætu áhrif á styrkleika veltigrindar eða sem teljast nauðsynlegir vegna styrkleikaprófunarinnar.

Hlutar sem geta valdið hættu á auða svæðinu verða að vera festir þannig að unnt sé að skoða þá til að sjá hvort kröfum liðar 3.1 og 3.2 þessa viðauka hefur verið fullnægt.

Allir íhlutar dráttarvélarinnar eða veltigrindarinnar, þar með taldar hlífar fyrir veðri eða teikningar þar sem þeim er lýst verða að fylgja.
 - 1.3.3. Fjarlægja verður alla lausa glugga, hurðir, panel og íhluta fyrir styrkleikaprófun svo þeir auki ekki á styrkleika veltigrindarinnar.
 - 1.3.4. *Sporvidd*

Sporviddin skal stillt þannig að hjólbardar styðji ekki á nokkurn hátt við veltigrindina meðan á styrkleika-prófunum stendur. Ef prófanirnar eru í samræmi við kyrrstöðuprófunaraðferðina verður að vera hægt að fjarlægja hjólin.
- 1.4. **Viðmiðunarmassi dráttarvélar**

Viðmiðunarmassi m_t , sem er notuð í formúlu (sjá III. viðauka A og III. viðauka B) til að reikna út fallhæð kólfsins, álagsorku og álagskraft, skal vera að minnsta kosti sá massi sem er skilgreindur í lið 2.4 í I. viðauka við tilskipun ráðsins 74/150/EBE (þ.e. að frátöldum aukahlutum en að meðtöldum kælivökva, olíum, eldsneyti, verkfærum og ökumanni) ásamt veltigrind og vera minni en 75 kg. Aukaþyngd að framan og aftan, farg í hjólbörðum áföst áhöld og búnaður og sérstakir íhlutar teljast ekki með.
2. PRÓFANIR
 - 2.1. **Röð prófana**

Röð prófana, samanber þó þær hreyfi- og kyrrstöðuprófanir (III. viðauki A og III. viðauki B) er sem hér segir:

 - 2.1.1. Högg (hreyfiþrófun) eða álag (kyrrstöðuprófun) aftan við grindina (sjá lið 1.1 í III. viðauka A og III. viðauka B).
 - 2.1.2. Álagsþrófun að aftan (hreyfi- eða kyrrstöðuprófun) (sjá lið 1.4 í III. viðauka A og III. viðauka B).
 - 2.1.3. Högg (hreyfiþrófun) eða álag (kyrrstöðuprófun) framan á grindinni (sjá lið 1.2 í III. viðauka A og III. viðauka B).

- 2.1.4. Högg (hreyfiprófun) eða álag (kyrrstöðuprófun) til hliðar við grindina (sjá lið 1.3 í III. viðauka A og III. viðauka B).
- 2.1.5. Álag framan á grindinni (hreyfi- eða kyrrstöðuprófun) (sjá lið 1.5 í III. viðauka A og III. viðauka B).
- 2.2. **Almennar kröfur**
- 2.2.1. Ef festingarbúnaðurinn slitnar eða hreyfist til á meðan á prófun stendur skal hefja prófun að nýju.
- 2.2.2. Óheimilt er að gera við eða gera breytingar á dráttarvélinni eða veltigrindinni á meðan á prófunum stendur.
- 2.2.3. Dráttarvélina skal vera í hlutlausum gír og hemlabúnaður ótengdur á meðan á prófun stendur.
- 2.2.4. Ef dráttarvélina fjöðrunarbúnaður er á milli dráttarvélargrindarinnar og hjóla verður að stöðva fjöðrun meðan á prófuninni stendur.
- 2.2.5. Sú hlið sem valin er fyrir fyrsta höggið aftan á grindina (í hreyfiprófun) eða fyrsta álag aftan á grindina (í kyrrstöðuprófun) verður að vera sú sem, að áliti prófunaryfirvalda, leiðir af sér röð af höggum eða álagi við óhagstæðustu skilyrði fyrir grindina. Högg eða álag frá hlið og högg eða álag að aftan verður að koma á báðar hliðar lengdarmiðjuplans veltigrindarinnar. Högg eða álag að framan verður að koma á sömu hlið lengdarmiðjuplans veltigrindarinnar og högg eða álag frá hlið.
- 2.3. **Vikmörk í mælingum**
- 2.3.1. Lengdarmál: ± 3 .
fyrir utan: —sveigju hjólbarðanna: ± 1 mm,
—sveigju veltigrindar við lárétt álag: ± 1 mm,
—báðar mælingar á fallhæð kólfsins: ± 1 mm.
- 2.3.2. Massar: $\pm 1\%$.
- 2.3.3. Kraftur: $\pm 2\%$.
- 2.3.4. Horn: $\pm 2^\circ$.
3. **SKILYRÐI FYRIR SAMÞYKKI**
- 3.1. Veltigrind sem er afhent til EBE-gerðarviðurkenningar íhluta telst hafa fullnægt kröfum um styrk ef hún uppfyllir eftirtalin skilyrði:
- 3.1.1. Eftir prófun á hverjum hluta í hreyfiprófun mega hvorki vera sprungur né rifur eins og lýst er í lið 3.1 í III. viðauka A.
Ef sprungur eða rifur sem ekki er hægt að setta sig við myndast í hreyfiálagsprófuninni verður þegar í stað að gera viðbótarálagsprófun samkvæmt skilgreiningu liðar 1.6 í III. viðauka A eftir álagsprófunina sem olli því að sprungur eða rifur mynduðust.
- 3.1.2. Þegar nauðsynlegri orku er náð meðan á kyrrstöðuprófun stendur verður kraftur sem mælt er fyrir um í öllum láréttum álagsprófunum eða í yfirálagsprófun (sjá myndir 10a, 10b og 10c í IV. viðauka) að vera meiri en $0,8 F_{\max}$.
- 3.1.3. Ef sprungur eða rifur myndast í kyrrstöðuprófun sem afleiðing af notkun álagskrafta má þegar í stað gera viðbótarálagsprófun samkvæmt skilgreiningu liðar 1.7 í III. viðauka B eftir álagsprófunina sem olli því að sprungur eða rifur mynduðust.
- 3.1.4. Á meðan á yfirálagsprófun stendur eru viðbótar sprungur eða rifur leyfilegar og/eða að auða svæðið fari út fyrir öryggi grindarinnar.
- 3.1.5. Á meðan á prófunum, öðrum en yfirálagsprófun, stendur má enginn hluti veltigrindarinnar koma inn á auða svæðið sem skilgreint er í lið 2 í III. viðauka A og III. viðauka B.
- 3.1.6. Á meðan á prófunum, öðrum en yfirálagsprófun, stendur má enginn hluti auða svæðisins falla utan veltigrindarinnar, í samræmi við lið 3.2.2 í III. viðauka A og III. viðauka B.
- 3.1.7. Veltigrindin má ekki hafa áhrif á sætisgrind á meðan á prófun stendur.

- 3.1.8. Fjaðrandi sveigja, sem mæld er í samræmi við lið 3.3 í III. viðauka A og III. viðauka B, verður að vera minni en 250 mm.
- 3.2. Aukahlutir mega ekki skapa ökumanni hættu. Ekki mega vera útstandandi hlutar eða aukahlutir sem eru líklegir til að valda ökumanni meiðslum ef dráttarvélin veltur, eða hlutar eða aukahlutir sem líklegir eru til að klemma hann - t.d. á legg eða fæti - vegna sveigju grindarinnar.
4. PRÓFUNARSKÝRSLA
- 4.1. Prófunarskýrsla skal fylgja EBE-gerðarviðurkenningarvottorði íhluta sem um getur í VII. viðauka. Skýrslan skal vera eins sýnt er í V. viðauka. Í henni skal koma fram:
- 4.1.1. Almenn lýsing á byggingarlagi veltigrindar (með teikningum á kvarða sem er 1/20 fyrir almennar teikningar og 1/25 fyrir smáatriði varðandi festingar) ásamt efnum, festingum, ytri málum dráttarvélarinnar með veltigrindinni á, helstu innri mál og ákvæði um eðlilegan inn- og útgang og undankomuleiðir þar sem það á við; og smáatriði varðandi hitunar- og loftræstikerfi, þar sem við á.
- 4.1.2. Nákvæmar skýringar á sérstökum atriðum eins og búnaði til að koma í veg fyrir áframhaldandi veltur.
- 4.1.3. Stutt lýsing á bólstrun að innanverðu.
- 4.1.4. Greinargerð um tegund framrúða og rúða sem eru settar í.
- 4.2. Í skýrslunni verður að koma greinilega fram gerð dráttarvélar (tegund, gerð og viðskiptaheiti o.s.frv.), sem er notuð í prófunina og fyrir hvaða dráttarvélar veltigrindin er ætluð.
- 4.3. Ef EBE-gerðarviðurkenning íhluta nær einnig til annarra gerða dráttarvéla verður einnig að koma fram í skýrslunni nákvæm tilvísun í skýrslu um upphaflega EBE-gerðarviðurkenningu íhluta svo og nákvæmar upplýsingar um kröfurnar í lið 3.4 í I. viðauka.

A. Tæki og búnaður fyrir hreyfiþrófun

1. KÓLFUR
- 1.1. Kólfurinn skal hanga í tveimur keðjum eða stálvírum frá snúningspunktum sem eru að minnsta kosti 6 metra yfir jörðu. Hægt verður að vera að stilla hæðina og fjarlægðina milli kólfsins og keðjanna eða stálvíranna.
- 1.2. Massi kólfsins skal vera $2\,000 \pm 20$ kg að frátöldum massa keðjanna eða stálvíranna sem mega ekki vega meira en 100 kg. Hliðarlengd högggjafans skal vera 680 ± 20 mm (sjá IV. viðauka, mynd 4). Kólfurinn skal þannig gerður að þungamiðja hans hreyfist ekki til og samsvari rúmfræðilegri miðju samhliðungins.
- 1.3. Samhliðunginn verður að tengja búnaðinum sem dregur hann aftur á bak með hraðsleppibúnaði sem er hannaður og staðsettur þannig að kólfurinn losni án þess að samhliðungurinn sveiflist verulega.
2. FESTINGAR KÓLFSINS
- Snúningspunktar kólfsins skulu festir kyrfilega þannig að þeir færast ekki úr stað sem nemur meira en 1% af fallhæð.
3. FESTINGAR
- 3.1. Dráttarvélin skal fest við jörðu með strekkibúnaði við teina sem eru kyrfilega festir við harðan steinsteypuflöt. Á milli teinanna skal vera hæfilegt bil til þess að unnt sé að festa dráttarvélina eins og

lýst er í IV. viðauka, myndum 5, 6 og 7. Við hverja prófun skulu hjól dráttarvélarinnar og ásstoðir sem eru notaðar hvíla á hörðum fletinum.

- 3.2. Dráttarvélin skal fest við teinana með stálvírum úr sívölum þráðum með trefjakjarna með málin 6×19 í samræmi við ISO 2408 og uppgefið þvermál 13 mm. Hámarkstogþol stálþráða skal vera 1 770 MPa.
- 3.3. Miðsnúningspunkturinn á liðskiptri dráttarvél skal festur eftir því sem við á fyrir hverja prófun. Í hliðarhöggprófun verður einnig að styðja við snúningsspinnann frá þeirri hlið sem er á móti höggghliðinni. Ekki er nauðsynlegt að láta fram- og afturhjóla standast á ef það gerir það að verkum að þægilegra verður að festa stálvírana á réttan hátt.

4. STOÐIR TIL AÐ SKORÐA HJÓLIN

- 4.1. Nota skal stoð úr mjúkum viði sem er 150×150 mm til að skorða hjólin meðan á hliðarhöggprófunum stendur (sjá myndir 5, 6 og 7 í IV. viðauka).
- 4.2. Á meðan á hliðarhöggprófunum stendur skal festa stoð úr mjúkum viði á gólfið til að skorða felgurnar á þeirri hlið sem er á móti höggghliðinni eins og sýnt er á mynd 7 í IV. viðauka.

5. STOÐIR OG FESTINGAR Á LIÐSKIPTAR DRÁTTARVÉLAR

- 5.1. Nota skal viðbótarstoðir og -festingar fyrir liðskiptar dráttarvélar.

Tilgangurinn með því er að tryggja að sá hluti dráttarvélarinnar sem veltigrindin er fest á sé eins stöðugur og dráttarvél með heilli grind.

- 5.2. Nánari upplýsingar um högg- og álagsprófanir eru gefnar í III. viðauka A.

6. LOFTÞRÝSTINGUR Í HJÓLBÖRÐUM OG SVEIGJA

- 6.1. Hjólbarðar dráttarvélarinnar mega ekki vera vökvajafnvægisstilltir og skal dæla í þá lofti upp að þeim þrýstingi sem framleiðandi mælir með við vinnu.
- 6.2. Festingarnar skulu strekkjast í hvert sinn sem hjólbarðarnir verða fyrir sveigju sem samsvarar 12 % af hæðinni á hliðum hjólbarðanna (fjarlægðin frá jörðu og að lægsta punkti á felgu) fyrir strekkingu.

7. ÁLAGSBÚNAÐUR

Með búnaði sem er sýndur á mynd 8 í IV. viðauka verður vera hægt að þrýsta lóðrétt á veltigrind með ósveigjanlegri stoð sem er u.þ.b. 250 mm í þvermál og tengist aflbúnaðinum með hjörulið. Viðeigandi ásstoðum skal komið fyrir þannig að hjólbarðar dráttarvélarinnar verði ekki fyrir álagskrafti.

8. MÆLITÆKI

- 8.1. Búnaður eins og sá sem sýndur er í IV. viðauka, mynd 9, til að mæla fjaðrandi sveigju (mismuninn á hámarkssveigju í skamman tíma og varanlegri sveigju).
- 8.2. Búnaður til að kanna að veltigrindin hafi ekki farið inn á auða svæðið og að auða svæðið hafi haldist fyrir innan öryggi grindarinnar við prófunina (sjá lið 3.2.2 í III. viðauka A).

B. TÆKI OG BÚNAÐUR FYRIR KYRRSTÖÐUPRÓFUN

1. BÚNAÐUR FYRIR KYRRSTÖÐUPRÓFUN

- 1.1. Búnaðurinn skal þannig gerður að lárétt álag geti verkað á veltigrindina.
- 1.2. Gera verður ráðstafanir til að álagið dreifist jafnt miðað við álagsstefnu og eftir lengdargeisla sem er nákvæmt margfeldi af 50 og er á bilinu 250 og 700 mm.

Lóðrétt þvermál ósveigjanlegu stoðarinnar skal vera 150 mm.

Snertibrúnir stoðarinnar við veltigrindina skulu hafa sveigju sem hefur að hámarki 50 mm radíus.

- 1.3. Pallinn verður að vera hægt að stilla á hvaða horn sem er miðað við stefnu kraftsins svo hann geti fylgt hornabreytingum á burðaryfirborði grindarinnar þegar hún sveigist til hliðar.
- 1.4. Stefna kraftsins (frávik frá láréttum og lóðréttum stefnum):
 - við upphaf prófunar, án álags: $\pm 2^\circ$,
 - á meðan á prófun stendur, með álagi: 10° yfir og 20° undir hinu lárétta. Breytingum frá þessu skal halda í lágmarki.
- 1.5. Hraði á sveigju verður að vera lítil (minna en 5 mm/s) svo álagið sé ávallt talið vera í kyrrstöðu.

2. TÆKI TIL AÐ MÆLA ORKUÞÖRF GRINDARINNAR

- 2.1. Svo ákvarða megi orkuþörf grindarinnar verður að teikna feril fyrir kraft á móti sveigju. Ekki er ástæða til að mæla kraft og sveigju á þeim stað sem álagið er sett á grindina. Þó skal mæla „kraft“ og „sveigju“ samtímis og samlínulega
- 2.2. Upphafspunkt sveigjumælinga verður að velja með það fyrir augum að hann taki einungis mið af orkuþörf grindarinnar og/eða sveigju ákveðinna hluta á dráttarvélinni. Líta skal fram hjá orkuþörf festinganna við sveigju og/eða ef þær renna til.

3. LEIÐIR TIL AÐ FESTA DRÁTTARVÉLINA VIÐ JÖRÐU

- 3.1. Dráttarvélina skal fest við jörðu með strekkibúnaði við teina sem eru kyrrfilega festir við harðan steinsteypuflöt. Á milli teinanna skal vera hæfilegt bil til þess að unnt sé að festa dráttarvélina. Við hverja prófun skulu hjól og ásstoðir sem eru notaðar hvíla á fletinum.
- 3.2. Dráttarvélina skal fest við teinana á viðeigandi hátt (með plötum, fleygum, stálvírum, tjökkum o.fl.) þannig að hún hreyfist ekki meðan á prófuninni stendur. Þessar kröfur verður að kanna, á meðan álag er sett á, með venjulegum lengdarmælíbúnaði. Ef dráttarvélina hreyfist verður að endurtaka alla prófunina, nema ef búnaðurinn sem mælir sveigjur þegar ferillinn fyrir kraft á móti sveigju er teiknaður er tengdur við dráttarvélina.

4. ÁLAGSBÚNAÐUR

- 4.1. Búnaður sem er sýndur á mynd 8 í IV. viðauka verður að geta beitt afli á veltigrind með ósveigjanlegri stoð sem er u.þ.b. 250 mm breiður og tengist aflbúnaðinum með hjörulið. Viðeigandi ásstoðum skal komið fyrir þannig að hjólbarðar dráttarvélarinnar verði ekki fyrir álagi.

5. ÖNNUR MÆLITÆKI

- 5.1. Búnaður eins og sá sem sýndur er á mynd 9 í IV. viðauka til að mæla fjaðrandi sveigju (mismuninn á hámarkssveigju í skamman tíma og varanlegri sveigju).
- 5.2. Búnaður til að kanna að veltigrindin hafi ekki farið inn á auða svæðið og að auða svæðið hafi haldist fyrir innan öryggi grindarinnar meðan á prófuninni stendur (sjá lið 3.2.2 í III. viðauka B).

C. Tákn

m_t (kg) = viðmiðunarmassi dráttarvélarinnar, samkvæmt skilgreiningu liðar 1.4 í II. viðauka.

H (mm) = fallhæð kólfsins.

H' (mm)	= fallhæð kólfsins í viðbótarprófun.
L (mm)	= viðmiðunarhjólhaf dráttarvélar.
I (kgm ²)	= viðmiðunarhverfitregða dráttarvélar með hliðsjón af miðjulínu afturhjóra, þrátt fyrir massa hjólanna.
D (mm)	= sveigja grindarinnar við höggpunktinn (hreyfiþrófun) eða samhliða álagi (kyrstöðuprófun).
D' (mm)	= sveigja grindarinnar fyrir útreiknaða nauðsynlega orku.
F (N)	= stöðukraftsálag.
F_{\max} (N)	= hámarksstöðuaflsálag sem fyrir kemur við álag, að undanskildu yfirálagi.
F' (N)	= kraftur fyrir útreiknaða nauðsynlega orku.
F - D	= kraft-sveigjúlínurit.
E_{is} (J)	= orkuinntak sem nýtist í álag frá hlið.
E_{il} (J)	= orkuinntak sem nýtist í álag eftir endilöngu.
F_v (N)	= lóðrétt aflálag.

III. VIÐAUKI

PRÓFANIR

A. Hreyfiprófun

1. HÖGG- OG ÁLAGSPRÓFANIR

1.1. Högg að aftan

- 1.1.1. Dráttarvélinni skal komið fyrir miðað við kólfinn á þann hátt að hann hæfi veltigrindina þegar högggjafi kólfsins og keðjur eða stálvírar eru á ská við lóðrétt plan sem samsvarar $m_t/100$ með hámark 20° nema veltigrindin myndi stærra horn lóðrétt við snertipunktinn meðan á sveigjunni stendur. Í slíku tilviki verður að stilla högggjafa kólfsins með viðbótarfestingum svo hann sé samsíða veltigrindinni við höggpunktinn við hámarkssveigju á meðan keðjur og stálvírar mynda áfram sama horn og tilgreint er hér að ofan.

Hæð kólfsins verður að stilla og gera nauðsynlegar ráðstafanir til að koma í veg fyrir að kólfurinn snúist um höggpunktinn.

Höggpunkturinn er sá hluti veltigrindarinnar sem líklegt er að komi fyrst við jörðu við afturveltu, oftast efri brúnin. Staðsetning þungamiðju kólfsins skal vera $1/6$ af breiddinni á efsta hluta veltigrindarinnar innan við lóðrétt plan sem er samsíða miðjuplanu dráttarvélarinnar og snertir ystu brún á efsta hluta veltigrindarinnar.

Ef grindin er bogin eða stendur út á þessum stað verður að bæta við fleygum sem gera kleift að láta höggið lenda þar en þó án þess að með því styrkist grindin.

- 1.1.2. Dráttarvélín skal fest við jörðu með fjórum stálvírurum, einum á hvorn enda beggja ásanna og komið fyrir eins og sýnt er á mynd 5 í IV. viðauka. Bilið á milli fram- og afturfestinga skal vera þannig að stálvírarir myndi horn við jörðu sem er minna 30° . Auk þess verður að koma afturfestingum þannig fyrir að samleitnipunktur stálvírana tveggja sé staðsettur á lóðrétt planinu sem þungamiðja kólfsins fer í gegnum.

Stálvírana verður að strekkja þannig að hjólbarðarnir verði fyrir þeirri sveigju sem gefin er í lið 6.2 í II. viðauka A.

Með strekktum stálvírurum skal fleygstoðum komið fyrir framan við og þétt upp við afturhjólin og síðan fest við jörðu.

- 1.1.3. Ef dráttarvélín er liðskipt verður liðtengingin að auki að vera með viðarkubb til stuðnings sem er a.m.k. 100×100 mm og vandlega fest við jörðu.

- 1.1.4. Draga skal kólfinn aftur á bak þannig að hæð þungamiðju hans fyrir ofan höggpunkt sé fengin með annarri af eftirfarandi formúlum:

$$H = 2,165 \times 10^{-8} m_t L^2 \text{ eða } H = 5,73 \times 10^{-2} I.$$

Síðan er kólfinum sleppt svo hann hæfi veltigrindina.

1.2. Högg að framan

- 1.2.1. Dráttarvélinni skal komið fyrir miðað við kólfinn á þann hátt að hann hæfi veltigrindina þegar högggjafi kólfsins og keðjur eða stálvírar eru hornrétt á lóðrétt plan sem samsvarar $m_t/100$ með hámark 20° nema veltigrindin myndi stærra horn lóðrétt við snertipunktinn meðan á sveigjunni stendur. Í slíku tilviki verður að stilla högggjafa kólfsins með viðbótarfestingum svo hann sé samsíða veltigrindinni við höggpunktinn við hámarkssveigju á meðan keðjur og stálvírar mynda áfram sama horn og tilgreint er hér að ofan.

Hæð kólfsins verður að stilla og gera nauðsynlegar ráðstafanir til að koma í veg fyrir að kólfurinn snúist um höggpunktinn.

Höggpunkturinn er sá hluti veltigrindarinnar sem líklegt er að komi fyrst við jörðu ef dráttarvélín veltur á hlið við akstur beint áfram, oftast efri brúnin. Staðsetning þungamiðju kólfsins er $1/6$ af

breiddinni á efsta hluta veltigrindarinnar innan við lóðrétt plan sem er samsíða miðjuplanu dráttarvélarinnar og snertir ystu brún á efsta hluta veltigrindarinnar.

Ef grindin er bogin eða stendur út á þessum stað verður að bæta við fleygum sem gera kleift að láta höggið lenda þar en þó án þess að með því styrkist grindin.

- 1.2.2. Dráttarvélin skal fest við jörðu með fjórum stálvírur, einum á hvorn enda beggja ásanna og komið fyrir eins og sýnt er á mynd 6 í IV. viðauka. Bilið á milli fram- og afturfestinga skal vera þannig að stálvírarnir myndi horn við jörðu sem er minna 30° . Auk þess verður að koma afturfestingum þannig fyrir að samleitnipunktur stálvíranna tveggja sé staðsettur á lóðréttu planinu sem þungamiðja kólfsins fer í gegnum.

Stálvírana verður að strekkja þannig að hjólbarðarnir verði fyrir þeirri sveigju sem gefin er í lið 6.2 í II. viðauka A.

Með strekktum stálvírur skal fleygstoðum komið fyrir aftan við og þétt upp við afturhjólin og síðan fest við jörðu.

- 1.2.3. Ef dráttarvélin er liðskipt verður liðtengingin að auki að vera með viðarkubb til stuðnings sem er a.m.k. 100×100 mm og vandlega fest við jörðu.
- 1.2.4. Draga skal kólfinn aftur á bak þannig að hæð þungamiðju hans fyrir ofan höggpunkt sé fengin með annarri af eftirfarandi formúlum, sem eru valdar eftir viðmiðunarmassa dráttarvélar sem gengst undir prófanirnar:

$$H = 25 + 0,07 m_t \text{ fyrir dráttarvélar með viðmiðunarmassa undir } 2\,000 \text{ kílóum,}$$

$$H = 125 + 0,02 m_t \text{ fyrir dráttarvélar með viðmiðunarmassa yfir } 2\,000 \text{ kílóum.}$$

Síðan er kólfinum sleppt svo hann hæfi veltigrindina.

1.3. Högg frá hlið

- 1.3.1. Dráttarvélinni skal komið fyrir miðað við kólfinn á þann hátt að hann hæfi veltigrindina þegar högggjafi kólfsins og keðjur eða stálvírar eru lóðrétt nema veltigrindin myndi lóðrétt horn við snertipunktinn meðan á sveigjunni stendur. Í slíkum tilvikum verður að stilla högggjafa kólfsins með viðbótarfestingum svo hann sé samsíða veltigrindinni við höggpunktinn við hámarkssveigju á meðan keðjur og stálvírar eru lóðréttir við höggið.

Hæð kólfsins verður að stilla og gera nauðsynlegar ráðstafanir til að koma í veg fyrir að kólfinn snúist um snertipunktinn.

Höggpunkturinn skal vera sá hluti veltigrindarinnar sem líklegt er að komi fyrst við jörðu við hliðarveltu, oftast efri brúnin. Höggpunkturinn skal vera á fleti við hægra horn miðjuplans nema öruggt sé að annar hluti brúnarinnar myndi lenda fyrst í jörðu og fer 200 mm framan við viðmiðunarpunkt sætis, þar sem sætið er stillt í miðjustillingu á langsum sætisstillingu.

- 1.3.2. Hjól dráttarvélarinnar á þeirri hlið sem höggið lendir á verður að festa við jörðu með stálvírur sem fara yfir samsvarandi enda fram- og afturása. Stálvírana verður að strekkja þannig að hjólbarðarnir verði fyrir þeirri sveigju sem gefin er í lið 6.2 í II. viðauka A á þeirri hlið sem höggið lendir á.

Með strekktum stálvírur skal fleygstoðum komið fyrir á jörðinni og ýtt þétt upp að hjólbörðum þeirrar hliðar sem er á móti höggghliðinni og síðan fest við jörðu. Hugsanlega þarf að nota tvær stoðir eða fleyga ef ytri hliðar að framan og hjólbarðar að aftan eru ekki á sama lóðréttu planinu.

Stuðningnum skal komið fyrir eins og sýnt er á mynd 7 í IV. viðauka, upp við felgu hjólsins sem er á móti högginu, og þrýst vel upp að felgunni og síðan festur við botn hennar.

Lengd stuðningsins skal vera þannig að hann myndi $30 \pm 3^\circ$ horn við jörðu þegar hann er upp við felguna. Að auki verður lengd stuðningsins, ef mögulegt er, að vera á milli 20 og 25 sinnum meiri en þykktin og breiddin á milli tvisvar til þrisvar sinnum minni en þykktin. Lögun enda stuðningsins skal vera eins og sýnt er í smáatriðum á mynd 7 í IV. viðauka.

- 1.3.3. Ef dráttarvélin er liðskipt verður liðtengingin að auki að vera með viðarkubb til stuðnings sem er a.m.k. 100×100 mm og búnað sem svipar til þess sem kveðið er á um í lið 1.3.2 upp við afturhjólið. Liðtenginguna skal síðan festa vandlega við jörðu.

- 1.3.4. Draga skal kólfinn aftur á bak þannig að hæð þungamiðju hans fyrir ofan höggpunkt sé fengin með annarri af eftirfarandi formúlum, sem eru valdar eftir viðmiðunarmassa dráttarvélarinnar sem gengst undir prófanirnar:

$$H = 25 + 0,20 m_t \text{ fyrir dráttarvélar með viðmiðunarmassa undir } 2\,000 \text{ kílóum,}$$

$$H = 125 + 0,15 m_t \text{ fyrir dráttarvélar með viðmiðunarmassa yfir } 2\,000 \text{ kílóum,}$$

þar sem B_b er hámark ytri breiddar veltigrindarinnar og B er lágmarksheildarbreidd dráttarvélarinnar.

1.4. **Álagsprófun að aftan**

Stoðin skal vera staðsett yfir efstu burðareiningu að aftan og skulu afleiðingar álagsprófunarinnar koma fram á miðjuhlani dráttarvélarinnar.

Nota skal aflið $F_v = 20 m_t$.

Ef aftari hluti á þaki veltigrindar stenst ekki mestu álagsprófun skal beita krafti á þakið þar til það sveigist til hliðar þannig að það fari saman við plan er tengir efri hluta veltigrindar við þann hluta aftan á dráttarvélinni sem getur borið þyngd dráttarvélarinnar við veltu.

Því næst skal aflétta kraftinum og dráttarvélin eða álagskraftur færður þannig að stoðin sé yfir þeim punkti veltigrindarinnar sem myndi styðja við dráttarvélina ef hún ylti alveg.

Nota skal aflið F_v .

Nota skal aflið í að minnsta kosti fimm sekúndur eftir að sjáanleg sveigja sést ekki lengur.

1.5. **Álagsprófun að framan**

Stoðin skal vera staðsett yfir fremstu burðareiningu að aftan og skulu afleiðingar álagsprófunarinnar koma fram á miðjuhlani dráttarvélarinnar.

Nota skal aflið $F_v = 20 m_t$.

Ef fremri hluti á þaki veltigrindar stenst ekki mestu álagsprófun skal beita krafti á þakið þar til það sveigist til hliðar þannig að það fari saman við plan er tengir efri hluta veltigrindar við þann hluta framan á dráttarvélinni sem getur borið þyngd dráttarvélarinnar við veltu.

Því næst skal aflétta kraftinum og dráttarvélin eða álagskraftur færður þannig að stoðin sé yfir þeim punkti veltigrindarinnar sem myndi styðja við dráttarvélina ef hún ylti alveg.

Nota skal aflið F_v .

Nota skal aflið í að minnsta kosti fimm sekúndur eftir að sjáanleg sveigja sést ekki lengur.

1.6. **Viðbótarprófun**

Ef smávægilegar sprungur eða rifur koma í ljós meðan á álagsprófuninni stendur, verður að gera aðra sams konar álagsprófun með $1,2 F_v$ krafti um leið og álagsprófuninni sem olli sprungum eða rifum er lokið.

2. AUDA SVÆÐIÐ

- 2.1. Auða svæðið er sýnt á myndum 1, 2a, 2b, 2c, 2d og 2e í IV. viðauka.

Auða svæðið er skilgreint með hliðsjón af lóðréttu viðmiðunarplani sem liggur almennt eftir endilangri dráttarvélinni og fer gegnum viðmiðunarpunkt sætis og miðju stýrishjóls. Viðmiðunarplanið skal færast lárétt með sætinu og stýrishjólinu við högg en haldast hornrétt á gólf dráttarvélarinnar eða veltigrindina ef á þeim er fjöðrunarbúnaður.

- 2.2. Svæðið er afmarkað með eftirfarandi plönum þegar dráttarvélin er á láréttu yfirborði og stillanlegt stýrishjól er stillt á venjulegan sætisakstur.

- 2.2.1. Lárétt plan - $A_1B_1B_2A_2$ - sem er 900 mm yfir viðmiðunarpunkti sætis.

- 2.2.2. Hallandi plan - $H_1H_2G_2G_1$ - sem er hornrétt á lóðrétt viðmiðunarplan sem nær niðurávið frá aftasta punkti sætis í tengslum við bak sætis gegnum það langsum.
- 2.2.3. Sívalt yfirborð - $A_1A_2H_2H_1$ - sem er hornrétt á viðmiðunarplan, er með 120 mm radíus og snertir planið sem skilgreint er í lið 2.2.1 og 2.2.2 hér fyrir ofan.
- 2.2.4. Sívalt yfirborð - $B_1C_1C_2B_2$ - sem er hornrétt á viðmiðunarplan, er með 900 mm radíus og teygir planið sem skilgreint er í lið 2.2.1 hér fyrir ofan 400 mm framávið og snertir hann með því að fylgja láréttri línu 150 mm fyrir framan viðmiðunarpunkt sætis.
- 2.2.5. Hallandi plan - $C_1D_1D_2C_2$ - sem er hornrétt á viðmiðunarplan, teygir yfirborðið sem skilgreint er í lið 2.2.4 hér fyrir ofan og fer í gegnum punkt sem er 40 mm frá ytri brún stýrishjóls.
- 2.2.6. Lóðrétt plan - $D_1K_1E_1E_2K_2D_2$ - sem er hornrétt á viðmiðunarplan 40 mm framan við ytri brún stýrishjóls.
- 2.2.7. Lárétt plan - $E_1F_1P_1N_1N_2P_3F_2E_2$ - sem fer í gegnum viðmiðunarpunkt sætis.
- 2.2.8. Bogið yfirborð - $G_1L_1M_1N_1N_2M_2L_2G_2$ - sem er hornrétt á viðmiðunarplan og snertir bakið á bakstoð sætis.
- 2.2.9. Tvö lóðrétt plön - $K_1I_1F_1E_1$ og $K_2I_2F_2E_2$ - samsíða viðmiðunarplani, 250 mm á hvorri hlið plansins að efsta hluta hans 300 mm ofan við lárétt plan sem liggur í gegnum viðmiðunarpunkt sætis.
- 2.2.10. Tvö hallandi og samsíða plön - $A_1B_1C_1D_1K_1I_1L_1G_1H_1$ og $A_2B_2C_2D_2K_2I_2L_2G_2H_2$ - sem byrja við efri brún plananna sem skilgreind eru í lið 2.2.9 hér fyrir ofan og tengir þá við lárétta planið sem skilgreint er í lið 2.2.1 hér fyrir ofan a.m.k. 100 mm frá viðmiðunarplani á hliðinni sem höggið lendir á.
- 2.2.11. Tvö lóðrétt plön - $Q_1P_1N_1M_1$ og $Q_2P_2N_2M_2$ - samsíða viðmiðunarplani, 250 mm á hvorri hlið plansins að efsta hluta hans 300 mm ofan við lárétt plan sem liggur í gegnum viðmiðunarpunkt sætis.
- 2.2.12. Tveir hlutar - $I_1Q_1P_1F_1$ og $I_2Q_2P_2F_2$ lóðréttu plansins sem er hornrétt á viðmiðunarplan og fer 350 mm fyrir framan viðmiðunarpunkt sætis.
- 2.2.13. Tveir hlutar - $I_1Q_1M_1L_1$ - og $I_2Q_2M_2L_2$ - lárétta plansins sem fer 300 mm fyrir ofan viðmiðunarpunkt sætis.
- 2.3. **Staðsetning sætis og viðmiðunarpunktur sætis**
- 2.3.1. *Viðmiðunarpunktur sætis*
- 2.3.1.1. Ákvarða skal viðmiðunarpunkt með því að nota það tæki sem lýst er á myndum 3a og 3b í IV. viðauka. Tækið skal gert úr sætisplötu og bakplötu. Neðri bakplata skal tengd í mjaðmarhæð (A) og í lendahæð (B) og skulu samskeyti (B) vera hæðarstillanleg.
- 2.3.1.2. Viðmiðunarpunktur er skilgreindur sem punktur í lengdarmiðjuplani sætis þar sem snertiplan neðri bakplötu og lárétt plan skerast. Lárétta planið sker neðra borð sætisplötu 150 mm að framan við fyrrgreint snertiplan.
- 2.3.1.3. Tækið skal vera á sætinu. Það skal hafa kraftinn 550 N á punkti sem er 50 mm framan við samskeyti (A) og skal þrýst varlega á báða hluta bakplötunnar þannig að þeir snerti bak sætisins.
- 2.3.1.4. Ef ekki reynist mögulegt að ákvarða nákvæma snertipunkta við bak sætis (ofan og neðan við mjóhrygg) á eftirfarandi við:
- 2.3.1.4.1. Liggja engin snertilína að neðra svæðinu er neðri hluta bakplötu þrýst lóðrétt á sætisbakið;
- 2.3.1.4.2. Liggja engin snertilína í efra svæðið eru samskeyti (B) fest í 230 mm hæð yfir lægra yfirborð burðarflatar sætis, þar sem bakstoð er hornrétt á burðarflöt sætis. Því næst er báðum hlutum bakplötu þrýst í snertistefnu að bakstoðinni.
- 2.3.2. *Staða sætis og stillingar til að ákvarða staðsetningu viðmiðunarpunkts sætis*
- 2.3.2.1. Ef hægt er að stilla stöðu sætisins skal það stillt í efstu stöðu.
- 2.3.2.2. Ef hægt er að stilla halla bakstoðar og burðarflatar sætis skal stilla hann þannig að viðmiðunarpunkturinn sé í efstu stillingu að aftan.
- 2.3.2.3. Ef sætið er með fjöðrun verður að hindra hana á miðjuferli nema það sé andstætt því sem framleiðandi mælir fyrir um.

3. MÆLINGAR

3.1. **Brot og sprungur**

Eftir hverja prófun skal skoða allar burðareiningar, samskeyti og festibúnað á sjónrænan hátt og athuga hvort í þeim séu brot eða sprungur, en líta má framhjá smávægilegum sprungum í hlutum sem ekki teljast mikilvægir.

Líta skal framhjá rifum af völdum kólfrúnanna.

3.2. **Auða svæðið**

3.2.1. Á meðan á hverri prófun stendur skal veltigrind skoðuð til þess að sjá hvort einhver hluti hennar hafi farið inn á auða svæðið utan um ökumannssætið samkvæmt skilgreiningu liðar 2 í þessum viðauka.

3.2.2. Að auki skal skoða veltigrindina til að ákvarða hvort nokkur hluti auða svæðisins er óvarinn af veltigrindinni. Að því er þetta varðar telst það óvarið af veltigrind ef einhver hluti þess hefði snert jörðu ef dráttarvélín hefði oltið á þá hlið sem höggið kom á. Að því er þetta varðar skulu fram- og afturhjólabarðar vera eins smáir og sporstilling eins lág og unnt er samkvæmt forskrift framleiðanda.

3.3. **Fjaðrandi sveigja**

Fjaðrandi sveigja skal mæld 900 mm fyrir ofan viðmiðunarpunkt sætis á lóðréttu plani sem fer í gegnum höggpunkt. Fyrir þessa mælingu skal nota tæki eins og sýnt er á mynd 9 í IV. viðauka.

3.4. **Varanleg sveigja**

Að álagsprófunum loknum skal varanleg sveigja veltigrindar skráð. Að því er þetta varðar skal skrá stöðu helstu hluta veltigrindar miðað við viðmiðunarpunkt sætis áður en prófun hefst.

B. Kyrrstöðuprófun1. **ÁLAGSPRÓFANIR**1.1. **Álag að aftan**

1.1.1. Álagið skal vera lárétt á lóðréttu plani sem er samsíða miðjuplani dráttarvélar.

Álagspunktur skal vera sá hluti veltigrindar sem líklegt er að komi fyrst við jörðu við afturveltu, þ.e. oftast efri brúnnin. Lóðrétt plan sem álagið er sett á skal vera í fjarlægð sem samsvarar 1/3 af ytri breidd efri hluta grindarinnar frá miðjuplani.

Ef grindin er bogin eða stendur út á þessum stað verður að bæta við fleygum sem gera kleift að láta höggið lenda þar en þó án þess að með því styrkist grindin.

1.1.2. Uppistöðuna sem skilgreind er í lið 1.3.1 í II. viðauka skal festa við jörðu eins og lýst er í lið 3 í II. viðauka B.

1.1.3. Orka sem veltigrindin gleypir meðan á prófuninni stendur skal vera a.m.k.

$$E_{il} = 2,165 \times 10^{-7} m_t L^2 \text{ eða } E_{il} = 0,574 \times I.$$

1.2. **Álag að framan**

1.2.1. Álagið skal vera lárétt á lóðréttu plani sem er samsíða miðjuplani dráttarvélar.

Álagspunktur skal vera sá hluti veltigrindar sem líklegt er að komi fyrst við jörðu ef dráttarvélin veltur á hlið þegar hún ekur beint áfram, þ.e. oftast efri brúnnin. Álagspunktur skal vera 1/6 af breiddinni á efsta hluta veltigrindarinnar innan við lóðrétt plan sem er samsíða miðjuplani dráttarvélarinnar og snertir ystu brún á efsta hluta veltigrindarinnar.

Ef grindin er bogin eða stendur út á þessum stað er bætt við fleygum sem gera kleift láta höggið lenda þar en þó án þess að með því styrkist grindin.

1.2.2. Uppistöðuna sem skilgreind er í lið 1.3.1 í II. viðauka skal festa við jörðu eins og lýst er í lið 3 í II. viðauka B.

1.2.3. Orka sem veltigrindin gleypir meðan á prófuninni stendur skal vera a.m.k.

$$E_{il} = 500 + 0,5 m_t.$$

1.3. **Álag frá hlið**

1.3.1. Álag frá hlið skal vera lárétt á lóðréttu plani sem er hornrétt á miðjuplan dráttarvélar og fer 200 mm framan við viðmiðunarpunkt sætis, þegar sætið er í miðjustillingu á langsum sætisstillingu.

Álagspunktur skal vera sá hluti veltigrindarinnar sem líklegt er að komi fyrst við jörðu við hliðarveltu, oftast efri brúnnin.

1.3.2. Uppistaðan sem skilgreind er í lið 1.3.1 í II. viðauka er fest við jörðu eins og lýst er í lið 3 í II. viðauka B.

1.3.3. Orka sem veltigrindin gleypir meðan á prófuninni stendur skal vera a.m.k.

$$E_{is} = 1,75 m_t$$

1.4. **Álagsprófun að aftan**

Öll ákvæði eru þau sömu og í lið 1.4 í III. viðauka A.

1.5. **Álagsprófun að framan**

Öll ákvæði eru þau sömu og í lið 1.5 í III. viðauka A.

1.6. **Yfirálagsprófun**

1.6.1. Gera skal yfirálagsprófun í öllum tilvikum þar sem krafturinn minnkar um meira en 3% við síðustu 5% sveigju sem næst þegar grindin nýtir nauðsynlega orku (sjá mynd 10b í IV. viðauka).

- 1.6.2. Yfirálagsprófun felur í sér jafna aukningu á láréttu álagi með 5% viðbót á upphaflega orkuþörf upp í 20% þeirri orku sem bætt er við (sjá mynd 10c í IV. viðauka).
- 1.6.2.1. Yfirálagsprófun telst fullnægjandi ef krafturinn minnkar um minna en 3% í 5% viðbót og helst meiri en $0,8F_{\max}$ eftir hverja aukningu á nauðsynlegri orku um 5, 10 eða 15%.
- 1.6.2.3. Viðbótarsprungur eða rifur eða að farið sé inn á auða svæðið eða það ekki varið sem skyldi vegna sveigju er leyfilegt við yfirálagsprófun. Þó má grindin ekki fara inn á auða svæðið eftir að álagið hefur verið tekið af og skal það fullkomlega varið.

Álagsprófun

Ef smávægilegar sprungur eða rifur koma í ljós meðan á álagsprófuninni stendur, skal gera aðra sams konar álagsprófun með $1,2 F_v$ krafti um leið og álagsprófuninni sem olli sprungum eða rifum er lokið.

2. AUÐA SVÆÐIÐ

Auða svæðið er það sama og í lið 2 í III. viðauka A, nema orðið „álag“ kemur í stað orðsins „högg“ í síðustu línu í lið 2.2.10.

3. MÆLINGAR

3.1. Brot og sprungur

Eftir hverja prófun skal skoða allar burðareiningar, samskeyti og festibúnað á sjónrænan hátt og athuga hvort í þeim séu brot eða sprungur, en líta má framhjá smávægilegum sprungum í hlutum sem ekki teljast mikilvægir.

3.2. Auða svæðið

- 3.2.1. Á meðan á hverri prófun stendur skal veltigrind skoðuð til þess að sjá hvort einhver hluti hennar hafi farið inn á auða svæðið sem skilgreint er í lið 2 hér fyrir ofan.
- 3.2.2. Að auki skal skoða veltigrindina til að ákvarða hvort nokkur hluti auða svæðisins er óvarinn af veltigrindinni. Að því er þetta varðar telst það óvarið af veltigrind ef einhver hluti þess hefði snert jörðu ef dráttarvélín hefði oltið á þá hlið sem höggið kom á. Að því er þetta varðar skulu fram- og afturhjólbardar vera eins smáir og sporstilling eins lág og unnt er samkvæmt forskrift framleiðanda.

3.3. Fjaðrandi sveigja

Fjaðrandi sveigja skal mæld 900 mm fyrir ofan viðmiðunarpunkt á lóðréttu plani sem álagið er sett á. Fyrir þessa mælingu skal nota tæki sem svipar til tækisins sem lýst er á mynd 9, IV. viðauka.

3.4. Varanleg sveigja

Að prófunum loknum skal varanleg sveigja veltigrindar skráð. Að því er þetta varðar skal skrá stöðu helstu hluta veltigrindar miðað við viðmiðunarpunkt sætis áður en prófun hefst.

IV. VIÐAUKI

MYNDIR

Mynd 1

Auða svæðið - séð 3/4 aftan frá í fjarvídd

Viðmiðunarpunktur sætis

Mynd 2a

Auða svæðið - þversnið í gegnum viðmiðunarplan

Mynd 2b

Auða svæðið - séð frá hlið

Mynd 2c

Auða svæðið - séð aftan frá

Mynd 2d

Auða svæðið - séð ofan frá

Mynd 2e

Lægri hluti auða svæðisins séð 3/4 aftan frá

Liðamót

Efri bakstoð

Neðri bakstoð

Burðarflötur sætis

Mál í millímetrum

Mynd 3a

Tæki til að ákvarða viðmiðunarpunkt sætis

Mál í millímetrum

Mynd 3b

Aðferð við að ákvarða viðmiðunarpunkt sætis

680 ± 20

2 000 kg ± 20 kg

Högggjafi

680 ± 20

Merkistaða
þungamiðju

Mál í millímetrum

Mynd 4

Kólfur og keðjur eða stálvírar sem hann hangir í

Þungamiðja
kólfsins fer
í gegnum
höggpunktinn

stillanleg
festing

stoð klemmd
framan við
hjól eftir
festingu

stillanleg
festing

Mynd 5

Högg að aftan

Athugasemd:

Lögun veltigrindarinnar á myndinni er eingöngu ætluð sem lýsing og til viðmiðunar á málum. Hún felur ekki í sér kröfur um hönnun.

Þungamiðja
kólfsins fer
í gegnum
höggpunktinn

stillanleg
festing

stoð klemmd
framan við
hjól eftir
festingu

stillanleg
festing

Mynd 6

Högg að framan

Athugasemd:

Lögun veltigrindarinnar á myndinni er eingöngu ætluð sem lýsing og til viðmiðunar á málum. Hún felur ekki í sér kröfur um hönnun.

Skáendi á milli
stuðnings og kubbs

Sívalt svo það fylgi
lögum felgunnar

Stuðningur

Þungamiðja kólfsins
fer í gegnum
höggpunktinn

$30 \pm 3^\circ$ lárétt
horn

Tveir stálvírar til að setja kraft niður á við á á sinn á þeirri hlið sem höggið lendir á

Mynd 7

Högg frá hlið

Athugasemd:

Lögun veltigrindarinnar á myndinni er eingöngu ætluð sem lýsing og til viðmiðunar á málum. Hún felur ekki í sér kröfur um hönnun.

Hjörü-
liður

Álag
1/2 F

Tvöfaldir
vökvahólfkar

Hjörü-
liður

Stoðir undir fram- og afturás

Mynd 8
Álagsprófun

Athugasemd:

Lögun veltigrindarinnar á myndinni er eingöngu ætluð sem lýsing og til viðmiðunar á málum. Hún felur ekki í sér kröfur um hönnun.

Láréttur stuðningur
festur við veltigrind

Lóðréttur stuðningur
festur við grind
dráttarvélar eða
gólf veltigrindar

Núningslega

- 1 - Varanleg sveigja
- 2 - Fjaðrandi sveigja
- 3 - Sveigja alls (varanleg + fjaðrandi sveigja)

Mynd 9

Dæmi um tæki til að mæla fjaðrandi sveigju

Kraftur

Sveigja og kraftur
sem grindin hefur nýtt
nauðsynlega útreiknaða
orku fyrir (1.1)

F' = kraftur fyrir nauðsynlega
útreiknaða orku

D' = sveigja fyrir nauðsynlega
útreiknaða orku

Sveigja

1. Viðmiðunin aF' samsvarar $0,95 D'$.
- 1.1. Yfirlagsprófun óþörf þegar $aF' < 1,03 F'$.

Mynd 10a

Ferill fyrir kraft/sveigju
Yfirlagsprófun óþörf

Kraftur

Sveigja og kraftur
sem grindin hefur nýtt
nauðsynlega útreiknaða
orku fyrir (1.1)

Gleypst orka jöfn 1,05 af
nauðsynlegri orku (1.2)

Sveigja

1. Viðmiðunin aF' samsvarar $0,95 D'$.
- 1.1. Yfirálagsprófun nauðsynleg þegar $aF' > 1,03 F'$.
- 1.2. Yfirálagsprófun fullnægjandi þegar
 $bF' > 0,97 F'$ og $bF' > 0,8 F_{\max}$.

Mynd 10b

Ferill fyrir kraft/sveigju
Yfirálagsprófun nauðsynleg

Kraftur

Gleypst orka jöfn nauðsynlegri orku (1.1)

Gleypst orka jöfn 1,05 af
nauðsynlegri orku (1.2)Gleypst orka jöfn 1,10 af
nauðsynlegri orku (1.3)Gleypst orka jöfn 1,15 af
nauðsynlegri orku (1.4)Gleypst orka jöfn 1,20 af
nauðsynlegri orku (1.5)

Sveigja

Sveigja vegna yfirálags

1. Viðmiðunin aF' samsvarar $0,95 D'$.
- 1.1. Yfirálagsprófun nauðsynleg þegar $aF' > 1,03 F'$.
- 1.2. Þegar $bF' < 0,97 F'$ skal halda yfirálagsprófun áfram.
- 1.3. Þegar $cF' < 0,97 bF'$ skal halda yfirálagsprófun áfram.
- 1.4. Þegar $dF' < 0,97 cF'$ skal halda yfirálagsprófun áfram.
- 1.5. Yfirálagsprófun fullnægjandi þegar $eF' > 0,8 F_{\max}$.

*Athugasemd:*Ef F fer einhverju sinni niður fyrir $0,8 F_{\max}$ mun grindinni verða hafnað.*Mynd 10c*Ferill fyrir kraft/sveigju
Yfirálagsprófun haldið áfram

V. VIÐAUKI

FYRIRMYND

**SKÝRSLA UM PRÓFUN VEGNA EBE-GERÐARVIÐURKENNINGAR ÍHLUTA Á STYRKLEIKA
VELTIGRINDAR (VELTIGRIND AÐ AFTAN, RÁMMA EÐA HÚSI) OG FESTINGA HENNA R VÍÐ
DRÁTTARVÉLINA**

Veltigrind	
Tegund og gerð	
Dráttarvél	
Tegund	
Gerð og vörulýsing	
Prófunaraðferð	Hreyfi-/kyrrstöðuprófun ⁽¹⁾

Prófunarstöð

EBE-gerðarviðurkenningarnúmer íhluta

1. Vörumerki eða viðskiptaheiti og gerð veltigrindar

.....

2. Nafn og heimilisfang framleiðanda dráttarvélar eða veltigrindar

.....

3. Ef við á, nafn og heimilisfang viðurkennds fulltrúa framleiðanda dráttarvélar eða veltigrindar

.....

4. **Lýsing dráttarvéla sem prófaðar eru**

4.1. Vörumerki eða viðskiptaheiti

4.2. Gerð og verslunarheiti

4.3. Raðnúmer

4.4. Massi dráttarvélar án fargs með áfastri veltigrind, án öikumans

kg

4.5. Hjólhaf/hverfitregða ⁽¹⁾

mm/kgm² ⁽¹⁾

4.6. Hjólbarðastærð: að framan

að aftan

5. **Útvíkkun EBE-gerðarviðurkenningar til annarra gerða dráttarvéla**

5.1. Vörumerki eða viðskiptaheiti

5.2. Gerð og verslunarheiti

5.3. Massi dráttarvélar án fargs með áfastri veltigrind, án öikumans:

kg

⁽¹⁾ Stríkið yfir það sem á ekki við.

- 5.4. Hjólhaf/hverfitregða ⁽¹⁾ mm/kgm²(¹)
- 5.5. Hjólbarðastærð: að framan
 að aftan
6. **Lýsing veltigrindar**
- 6.1. Almenn yfirlitstekning af veltigrind og festingum hennar við dráttarvélina
- 6.2. Ljósmyndir frá hlið og aftan frá er sýna festingaratriði í smáatriðum
- 6.3. Stutt lýsing á veltigrind og gerð yfirbyggingar, lýsing í smáatriðum á festingum á dráttarvélinni og klæðningu, aðgangi og undankomuleið, bólstrun að innanverðu og búnaði til að koma í veg fyrir að dráttarvélin rúlli áfram við veltu og á hitunarbúnaði og loftræstibúnaði
- 6.4. Mál
- 6.4.1. Hæð þakhluta yfir viðmiðunarpunkti sætis mm
- 6.4.2. Hæð þakhluta yfir fótabretti dráttarvélar mm
- 6.4.3. Breidd veltigrindar að innan 900 mm yfir viðmiðunarpunkti sætis mm
- 6.4.4. Breidd veltigrindar að innan miðað við punkt yfir sæti sem er stillt miðað við miðju stýrishjóls . . .
 mm
- 6.4.5. Fjarlægð frá miðju stýrishjóls til þess hluta veltigrindar sem er á hægri hönd mm
- 6.4.6. Fjarlægð frá miðju stýrishjóls til þess hluta veltigrindar sem er á vinstri hönd mm
- 6.4.7. Lágmarksfjarlægð frá stýrishjóli að veltigrind mm
- 6.4.8. Breidd dyra:
 að ofan mm
 um miðju mm
 að neðan mm
- 6.4.9. Hæð dyra:
 yfir fótabretti mm
 yfir efsta stigþrepi mm
 yfir neðsta stigþrepi mm
- 6.4.10. Samanlögð hæð dráttarvélar með áfastri veltigrind mm
- 6.4.11. Samanlögð breidd veltigrindar mm
- 6.4.12. Lárétt fjarlægð til afturhluta veltigrindar frá baki sætis í 900 mm hæð yfir viðmiðunarpunkti sætis . .

- 6.5. Nákvæmar upplýsingar og gæði efnis sem er notað, staðlar sem farið er eftir
 Grind (efni og mál)
 Festingar (efni og mál)
 Klæðning (efni og mál)
 Þak (efni og mál)
 Bólstrun að innanverðu (efni og mál)
 Festingar og boltar (efni og mál)

⁽¹⁾ Strikið yfir það sem á ekki við.

7. Niðurstaða prófunar

7.1. Högg- og álagsprófun ⁽¹⁾

Högg-/álagsprófanir ⁽¹⁾ voru gerðar hægra/vinstra megin⁽¹⁾ að aftan og hægra/vinstra megin⁽¹⁾ að framan og á hægri/vinstri⁽¹⁾ hlið. Viðmiðunarmassi sem var notaður til að reikna högg/álag ⁽¹⁾ varkg

Kröfum vegna brota og sprungna, hámarkssveigju á hverjum tíma og varðandi vörn fyrir auða svæðið var/var ekki ⁽¹⁾ fullnægt.

7.2. Sveigja mældist eftir prófun:

Varanleg sveigja:

að aftan: til hægri mm

til vinstri mm

að framan: til hægri mm

til vinstri mm

frá hlið:

að framan: mm

að aftan: mm

að ofan niður á við:

að framan mm

að aftan mm

Mismunur á hámarkssveigju í skamman tíma og varanlegri sveigju sem fram kemur við höggprófun frá hlið:

.....

8. Númer skýrslu mm

9. Dagsetning skýrslu mm

10. Undirskrift mm

⁽¹⁾ Strikið yfir það sem á ekki við.

VI. VIÐAUKI

MERKI

Merki EBE-gerðarviðurkenningar íhluta skal vera:

— réttthyrningur utan um lítið „e“ og skal auðkennandi bókstafur(ir) eða númer aðildarríkis sem fengið hefur gerðarviðurkenningu íhluta fylgja:

- 1 fyrir Þýskaland,
- 2 fyrir Frakkland,
- 3 fyrir Ítalíu,
- 4 fyrir Holland,
- 6 fyrir Belgíu,
- 9 fyrir Spán,
- 11 fyrir Breska konungsríkið,
- 13 fyrir Lúxemborg,
- 18 fyrir Danmörku,
- IRL fyrir Írland,
- EL fyrir Grikkland,
- P fyrir Portúgal.

— númer EBE-gerðarviðurkenningar íhluta er samsvarar númeri á EBE-gerðarviðurkenningavottorði íhluta sem er gefið út með hliðsjón af styrkleika veltigrindar og festinga hennar við dráttarvélina á svæði réttthyrningsins,

— bókstafirnir V eða SV, eftir því hvort um er að ræða hreyfiprófun (V) eða kyrrstöðuprófun (S), og á eftir þeim talan 1 sem gefur til kynna að þetta sé veltigrind í skilningi tilskipunarinnar.

DÆMI UM MERKI EBE-GERÐARVIÐURKENNINGAR ÍHLUTA

$a \geq 30 \text{ mm}$

Veltigrind með merki EBE-gerðarviðurkenningar íhluta sem er sýnt að ofan, er grind af þeirri gerð sem er með veltigrind að aftan, ramma eða húsi sem lögð var fram til hreyfiprófunar og er ætluð fyrir dráttarvélur með lítilli sporvídd (V1) og hefur hlotið EBE-gerðarviðurkenningu í Frakklandi (e2) samkvæmt númeri 431.

VII. VIÐAUKI

FYRIRMYND AÐ EBE-GERÐARVIÐURKENNINGARVOTTORÐI ÍHLUTA

Nafn lögbærs yfirvalds

Tilkynning varðandi veitingu, synjun, afturköllun eða útvíkkun EBE-gerðarviðurkenningar íhluta með hliðsjón af styrkleika veltigrindar (veltigrind að aftan, ramma eða húsi) og festinga hennar við dráttarvélina

- EBE-gerðarviðurkenningarnúmer íhlutaútvíkkun⁽¹⁾
1. Vörumerki eða viðskiptaheiti og gerð veltigrindar
 2. Nafn og heimilisfang framleiðanda veltigrindar
 3. Ef við á, nafn og heimilisfang viðurkennds fulltrúa framleiðanda veltigrindar
 4. Vörumerki eða viðskiptaheiti, gerð og verslunarheiti dráttarvélar sem veltigrind á að fara á.
 5. Útvíkkun á EBE-gerðarviðurkenningu íhluta fyrir eftirtalda(r) gerð(ir) dráttarvéla(r) og verslunarheiti þar sem við á
 - 5.1. Massi dráttarvélar án fargs samkvæmt skilgreiningu í lið 1.4 í II. viðauka er 5% meiri en/er ekki 5% meiri en⁽²⁾ viðmiðunarmassi sem er notaður fyrir prófun.
 - 5.2. Aðferð við festingar og festipunktar eru/eru ekki ⁽²⁾ af sömu gerð
 - 5.3. Allir íhlutar sem eru líklegir til að styrkja veltigrindina eru/eru ekki⁽²⁾ af sömu gerð.
 6. Lagt fram til EBE-gerðarviðurkenningar íhluta þann
 7. Prófunarstöð.
 8. Dagsetning og númer skýrslu prófunarstöðvar.
 9. Dagsetning veitingar, synjunar, afturköllunar EBE-gerðarviðurkenningar íhluta⁽²⁾
 10. Dagsetning veitingar, synjunar, afturköllunar á útvíkkun EBE-gerðarviðurkenningar íhluta⁽²⁾
 11. Staður
 12. Dagsetning
 13. Eftirtalin skjöl me númerum gerðarviðurkenningar íhluta, sem sýnt er að framan, fylgja þessu vottorði (t.d. skýrslu prófunarstofunnar). Skjölin skulu send lögbærum yfirvöldum hinna aðildarríkjanna að beiðni þeirra
 14. Athugasemdir
 15. Undirskrift

⁽¹⁾ Greinið frá, eftir atvikum, hvort um er að ræða fyrstu, aðra o.s.frv. útvíkkun á upprunalegu EBE-gerðarviðurkenningu íhluta.

⁽²⁾ Strikið yfir það sem á ekki við.

VIII. VIÐAUKI

SKILYRÐI FYRIR EBE-GERÐARVIÐURKENNINGU

1. Framleiðandi dráttarvélar eða viðurkenndur fulltrúi hans skal leggja fram umsókn um EBE-gerðarviðurkenningu fyrir dráttarvél með hliðsjón af styrkleika veltigrindar og festinga hennar við dráttarvélina.
2. Tækniþjónustan sem annast gerðarviðurkenningarprófanir skal fá í hendur sýnishorn af dráttarvélinni sem á að viðurkenna og skal vera búð að setja viðurkennda veltigrind og festingar hennar á.
3. Tækniþjónustan sem annast gerðarviðurkenningarprófanir skal ganga úr skugga um hvort hin viðurkennda gerð veltigrindar verður fest á dráttarvélina sem á að gerðarviðurkenna. Hún skal einkum ganga úr skugga um að festingar samsvari þeim sem voru prófaðar þegar EBE-gerðarviðurkenning íhluta var veitt.
4. Handhafi EBE-gerðarviðurkenningar getur farið fram á það að hún nái einnig til annarra gerða veltigrinda.
5. Lögbær yfirvöld heimila slíka útvíkkun með eftirtöldum skilyrðum:
 - 5.1. Nýja veltigrindagerðin og festingar hennar við dráttarvél verða að hafa öðlast EBE-gerðarviðurkenningu íhluta.
 - 5.2. Nýja veltigrindagerðin skal hönnuð þannig að hún passi á þá gerð dráttarvélar sem sótt er um útvíkkun EBE-gerðarviðurkenningar fyrir.
 - 5.3. Festingar veltigrindarinnar við dráttarvélina samsvara þeim festingum sem voru prófaðar þegar EBE-gerðarviðurkenning íhluta var veitt.
6. Vottorð, en fyrirmynd að því er að finna í IX. viðauka, fylgir EBE-gerðarviðurkenningavottorði vegna hversrar gerðarviðurkenningar eða útvíkkunar gerðarviðurkenningar sem hefur verið veitt eða synjað um.
7. Ef umsókn um EBE-gerðarviðurkenningu vegna gerðar dráttarvélar er lögð fram á sama tíma og beiðni um EBE-gerðarviðurkenningu íhluta vegna gerðar veltigrindar sem á að festa á gerð dráttarvélar sem sótt er um EBE-gerðarviðurkenningu fyrir á eftirlitið sem mælt er fyrir um í 2. og 3. lið ekki við.

IX. VIÐAUKI

FYRIRMYND

Nafn lögbærs yfirvalds

**VIÐAUKI VIÐ EBE-GERÐARVIÐURKENNINGARVOTTORÐ FYRIR DRÁTTARVÉLATEGUND
MEÐ HLIÐSJÓN AF STYRKLEIKA VELTIGRINDAR (VELTIGRIND AÐ AFTAN, RAMMA EÐA
HÚSI) OG FESTINGA HENNAÐAR VIÐ DRÁTTARVÉLINA**

(2. mgr. 4. gr. og 10. gr. í tilskipun ráðsins 74/150/EBE frá 4. mars 1974 um samræmingu laga aðildarríkjanna varðandi gerðarviðurkenningu á landbúnaðardráttarvélum á hjólum)

EBE-gerðarviðurkenningarnúmer .....	.....útvíkkun ⁽¹⁾
1. Vörumerki eða viðskiptaheiti dráttarvélar .....	.....
2. Gerð og verslunarheiti dráttarvélar .....	.....
3. Nafn og heimilisfang framleiðanda dráttarvélar .....	.....
4. Ef við á, nafn og heimilisfang viðurkennds fulltrúa framleiðanda .....	.....
5. Vörumerki eða viðskiptaheiti og gerð veltigrindar .....	.....
6. Útvíkkun á EBE-gerðarviðurkenningu íhluta fyrir eftirtaldar gerðir veltigrinda .....	.....
7. Dráttarvél lögð fram til EBE-gerðarviðurkenningar þann .....	.....
8. Tækniþjónusta sem sér um eftirlit með EBE-gerðarviðurkenningum .....	.....
9. Dagsetning skýrslu sem þjónustan gefur út .....	.....
10. Númer skýrslu sem þjónustan gefur út .....	.....
11. EBE-gerðarviðurkenning með hliðsjón af styrkleika veltigrinda og festingar þeirra við dráttarvélinu veitt/hafnað ⁽²⁾
12. Útvíkkun EBE-gerðarviðurkenningar með hliðsjón af styrkleika veltigrinda og festinga þeirra við dráttarvélinu veitt/hafnað ⁽²⁾
13. Staður .....	.....
14. Dagsetning .....	.....
15. Undirskrift .....	.....

⁽¹⁾ Greinið frá, eftir atvikum, hvort um er að ræða fyrstu, aðra o.s.frv. útvíkkun á upprunalegu EBE-gerðarviðurkenningu íhluta.

⁽²⁾ Strikið yfir það sem á ekki við