

PÕLLUMAJANDUSMASINAD
Sõnnikulaoturid
Keskkonnakaitse
Nõuded ja katsetusviisid

Agricultural machinery
Manure spreaders
Environmental protection
Requirements and test methods

EESTI STANDARDI EESSÕNA

Käesolev Eesti standard on Euroopa standardi EN 13080:2002 “Agricultural machinery – Manure spreaders – Environmental protection – Requirements and test methods” ingliskeelse teksti identne tõlge eesti keelde.

Standardi EN 13080:2002 tõlkis inglise keelest eesti keelde Eesti Maaviljeluse Instituudi (EMVI) teadur tehnikakandidaat Väino Jõgeva. Tõlke korrigeeris ja eesti-keelsed terminid töötas välja emeriitprofessor Aimu Reintam.

Käesoleva standardi kavandi ettevalmistamisel osalesid EMVI põllumajandustehnika katselabori teadurid ja insenerid.

Standardi eestikeelse versiooni koostamise eesmärgiks on Euroopa standardis sisalduvate nõuete ja katsetusviiside kättesaadavaks tegemine eesti keeles, arvestades selle standardi eeldatavat ulatuslikku rakendust Eestis.

Standard on kasutatav peamiselt sõnnikulaoturite tööparameetrite ning sõnniku piki- ja põikjaotumuse katseliseks määramiseks. Selle ettevalmistamine toimus Põllumajandusministeeriumi tellimusel.

Standard on esitatud Eesti Standardikeskusele vastuvõtmiseks Eesti Maaviljeluse Instituudi poolt.

Euroopa standard EN 13080:2002 on kasutusele võetud Eesti standardina EVS-EN 13080:2006, mis on kinnitatud Standardikeskuse 24.05.2006 käskkirjaga nr 51.

Standard EVS-EN 13080:2006 asendab jõustumistega vastuvõetud ingliskeelset Eesti standardit EVS-EN 13080:2003 ning jõustub selle kohta EVS Teataja 2006. aasta juunikuu numbris teate avaldamisega.

This standard contains an Estonian translation of the English version of the European Standard EN 13080:2002 “Agricultural machinery – Manure spreaders – Environmental protection – Requirements and test methods”. The European Standard EN 13080:2002 has the status of an Estonian National Standard.

Standardite reprodutseerimis- ja levitamiseõigus kuulub Eesti Standardikeskusele

**Agricultural machinery – Manure spreaders – Environmental
protection – Requirements and test methods**

Matériel agricole – Epandeurs de fumier – Protection de
l'environnement – Prescriptions et méthodes d'essai

Landmaschinen – Stallungstreuer – Umweltschutz –
Anforderungen und Prüfmethoden

This European Standard was approved by CEN on 23 September 2002.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

Management Centre: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

SISUKORD

EESSÕNA.....	3
SISSEJUHATUS	5
1 KÄSITLUSALA	6
2 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	6
3 NÕUDED.....	7
4 KONTROLLIMINE	9
5 KASUTUSJUHEND.....	18
6 KATSEPROTOKOLL.....	19
Lisa A (normatiivlisa) Sõnniku füüsilised karakteristikud ja nende määratlemine	21
Lisa B (teatmelisa) Pikijaotumuse katsetes kogutud andmete filtrimine.....	24
Kasutatud kirjandus	26

EESSÕNA

Käesoleva standardi EN 13080:2002 on ette valmistanud Euroopa Standardikomitee (CEN) tehniline komitee CEN/TC 144 "Põllu- ja metsamajanduse traktorid ja masinad", mille sekretariaati haldab AFNOR.

Käesolevale Euroopa standardile tuleb anda rahvusstandardi staatus identse tõlke või jõustumisteate avaldamisega hiljemalt maiks 2003.a ja sellega vastuolus olevad rahvusstandardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt maiks 2003.a.

Lisa A on normatiivlisa ja esitab teavet sõnniku füüsikaliste karakteristikute iseloomustamise ja määramise viisi kohta.

Lisa B on teatmelisa.

Käesolev dokument sisaldab kirjanduse loetelu.

Vastavalt CEN/CENELEC sisereeglitele peavad käesoleva Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardiorganisatsioonid: Austria, Belgia, Hispaania, Holland, Iirimaa, Island, Itaalia, Kreeka, Luksemburg, Malta, Norra, Portugal, Prantsusmaa, Rootsi, Saksamaa, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik ja Ühendkuningriik.

PÕLLUMAJANDUSMASINAD

Sõnnikulaoturid. Keskkonnakaitse

Nõuded ja katsetusviisid

Agricultural machinery

Manure spreaders. Environmental protection

Requirements and test methods

Käesolev standard on identne Euroopa standardiga EN 13080:2002. Euroopa standard EN 13080:2002 on võetud kasutusele Eesti standardina	This standard is identical with European Standard EN 13080:2002. The European Standard EN 13080:2002 has the status of an Estonian National Standard
Tõlgendamise erimeelsuste korral on kehtiv ingliskeelne tekst	In case of interpretation disputes the English text applies

SISSEJUHATUS

Käesoleva standardi eesmärgiks on üksikasjalikult esitada (spetsifitseerida) katsetusviisid ja nõuded, mis võimalikult rohkem arvestavad sõnnikulaoturite ühtset katsetamist ja hindamist.

Katsetusviisid (meetodid) ja nõuded taotleavad kasutaja võimelisust hinnata sõnnikulaotureid, kui ta kasutab masinat vastavalt tootja kasutusjuhendile, selleks et:

- reguleerida sõnnikunormi;
- saavutada sõnniku ühtlane jaotamine põllu pinnale;
- vähendada väliskeskkonna reostust, näiteks mitte laotades sõnnikut väljapoole ettenähtud ala (sihtala).

Tuleb täheldada, et masina tüüpide ning ka laotusseadiste osas on palju erinevaid variante. Seda tuleb arvesse võtta masina valikul katseteks, eesmärgiga vähendada katsetusteks vajalike masinate arvu.

1 KÄSITLUSALA

Käesolev Euroopa standard esitab üksikasjalikult (spetsifitseerib) katsetusviisid (katsemeetodid) ja nõuded sõnnikulaoturite projekteerimiseks ning valmistamiseks, sõnniku laotamiseks põllumajanduses (põllunduses) ja aianduses, eesmärgiga minimeerida keskkonnakahjustust.

See määratleb nõuded põik- ja pikisihilise laotamise mõnede karakteristikute (töölaius, sõnniku niminorm ja -väljaanne, lubatud hälbimise suhteline kestus ja pikilaotamise variatsioonitegur) kohta.

Need nõuded on kehtivad ainult katsetele, mis on tehtud tabelis A.1 kirjeldatud sõnnikuga.

See standard ei ole rakendatav sõnniku ribaslaoturitele või mudalaoturitele.

Märkus. Mudalaoturid võivad saada käsitletud standardi uustöötlusel, kui on piisavalt andmeid, mis võimaldavad määrata nende liigitust ja seada kitsendused masina nõuetele.

Töötaja ohutuse aspekte ei ole käesolevas standardis arvesse võetud. Need aspektid on hõlmatud standardiga EN 690.

2 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Käesoleva Euroopa standardi jaoks kehtivad alljärgnevad terminid ja määratlused.

2.1 sõnnikulaotur (manure spreader): masin sõnniku vedamiseks ja põllu pinnale laotamiseks.

2.2 sõnniku ribaslaotur (manure band-spreader): sõnnikulaotur, mis laotab sõnniku ribadena, kusjuures need on eraldatud ilma sõnnikuta ribadega.

2.3 mudalaotur (sludge spreader): masin muda vedamiseks ja põllu pinnale laotamiseks.

2.4 töölaius (working width): kaugus masina kahe külgneva läbimi keskjoone vahel.

2.5 paiskelaius (throwing width): kaugus põikjaotumuse vasak- ja parempoolse otsa vahel.

2.6 laotatud sõnniku mass (mass of manure spread): katse käigus laotatud sõnniku mass, kusjuures sõnniku väljaanne katse lõpus on 5 sekundi kestel väiksem kui $1 \text{ kg} \cdot \text{s}^{-1}$ või kui 10 sekundi jooksul sõnniku mass ei muutu 10 kg.

2.7 tühjakslaadimise aeg (tühjenemisaeg) (unloading time): aeg, mis laotamisel on kulutatud laoturi tühjendamiseks sõnniku massist 95 % ulatuses.