

PÕLLUMAJANDUSMASINAD
Taimekaitsepritsid
Kasutuses olevate pritside ülevaatus
Osa 1: Põllukultuuride pritsid

Agricultural machinery
Sprayers
Inspection of sprayers in use
Part 1: Field crop sprayers

EESTI STANDARDI EESSÕNA

Käesolev Eesti standard on Euroopa standardi EN 13790-1:2003 “Agricultural machinery – Sprayers – Inspection of sprayers in use – Part 1: Field crop sprayers” ingliskeelse teksti identne tõlge eesti keelde.

Standardi EN 13790-1:2003 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 kontrollimeetodite kättesaadavaks tegemine eesti keeles, arvestades selle standardi eeldatavat ulatuslikku rakendust Eestis.

Standard on kasutatav peamiselt taimekaitsepretside korrastamisel ja ülevaatusel. Selle ettevalmistamine toimus Põllumajandusministeeriumi tellimusel.

Standard on esitatud Eesti Standardikeskusele vastuvõtmiseks Eesti Maaviljeluse Instituudi poolt.

Euroopa standard EN 13790-1:2003 on kasutusele võetud Eesti standardina EVS-EN 13790-1:2005, mis on kinnitatud Standardikeskuse 03.02.2005 käskkirjaga nr 10.

Standard EVS-EN 13790-1:2005 asendab jõustumisteatega vastuvõetud ingliskeelset Eesti standardit EVS-EN 13790-1:2003.

This standard contains an Estonian translation of the English version of the European Standard EN 13790-1:2003 “Agricultural machinery – Sprayers – Inspection of sprayers in use – Part 1: Field crop sprayers”. The European Standard EN 13790-1:2003 has the status of an Estonian National Standard.
--

English version

**Agricultural machinery – Sprayers – Inspection
of sprayers in use – Part 1: Field crop sprayers**

Matériels agricole – Pulvérisateurs – Contrôle des
pulvérisateurs en service – Partie 1: Pulvérisateurs pour
cultures basses

Landmaschinen – Pflanzenschutzgeräte – Prüfung von in
Gebrauch befindlichen Pflanzenschutzgeräten – Teil 1:
Feldspritzgeräte

This European Standard was approved by CEN on 25 March 2003.

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, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Portugal, Slovakia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

CEN

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	5
2 NORMATIIVVIITED	6
3 ÜLEVAATUS	6
4 KONTROLLINÕUDED JA -MEETODID	6
4.1 Jõuülekande (ajami) osad	6
4.2 Pump	7
4.3 Pritsimisvedeliku segamine	7
4.4 Pritsimisvedeliku mahuti	7
4.5 Mõõtmis-, juhtimis- ja reguleerimissüsteemid	8
4.6 Torud ja voolikud	9
4.7 Filtrid	10
4.8 Pritsimispoom	10
4.9 Pihustid	11
4.10 Põikjaotumus	12
5 KATSETUSVIISID	12
5.1 Pritsi ettevalmistamine	12
5.2 Katseseadmed ja -meetodid	13
6 ÜLEVAATUSE KOKKUVÕTE	15
7 KATSEPROTOKOLL	15
Lisa A (teatmelisa) Ülevaatus kokkuvõte	16
Lisa B (teatmelisa) Katseprotokoll	18
Kirjandus	21

EESSÕNA

Euroopa standardi EN 13790-1:2003 on ette valmistanud CEN-i tehniline komitee CEN/TC 144 “Põllu- ja metsamajanduse traktorid ja masinad”, mille sekretariaati haldab AFNOR.

Euroopa standardile EN 13790-1:2003 tuleb anda rahvusstandardi staatus identse tõlke või jõustumisteate avaldamisega hiljemalt novembriks 2003.a ja sellega vastuolus olevad rahvusstandardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt novembriks 2003.a.

Käesolev standard, üldnimetuse all “Põllumajandusmasinad. Taimekaitsepritsid. Kasutuses olevate pritside ülevaatus” sisaldab järgmisi osi:

Osa 1: Põllukultuuride pritsid

Osa 2: Põõsaste ja viljapuude pneumaatilised pritsid.

Lisad A ja B on teatmelisad.

Viimaste aastate jooksul on mitmed riigid täiustanud meetodeid (viise) kasutuses olevate põllupritside ülevaatuses. Sellesuunalisi arendusi riigiettevõtete poolt on põhjustanud taimekaitsevahendites kätkevad ohud, mistõttu taotletakse nende kasutamise vähendamist.

Ülevaatuses on kolm põhiargumenti:

- katsetöölise ohutus (miinimumnõuded, mis puudutavad töölise ohutust tööseadmete kasutamisel töö käigus on toodud direktiivis 95/63/EÜ, mis muudab direktiivi 89/655/EMÜ, ja võib olla heaks kiidetud riiklike määrustega);
- väiksem võimalik risk reostada taimekaitsevahenditega keskkonda;
- kahjurite hea tõrje koos taimekaitsevahendite võimalikult minimaalse kasutusega.

Kasutamaks Euroopa põllumajandustootmises taimekaitsevahendeid ohutult, on vajalik määratleda nõuded ja katsetusviisid kasutuses olevatele taimekaitsepritsidele. See on oluline samm pärast standarditud nõuete kehtestamist uute seadmete jaoks, ohutusmeetmete (vt EN 907) ja keskkonnareostuse võimalike riskide (vt standardi EN 12761 osad 1 kuni 3) suhtes.

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, Slovakkia, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik, Ungari ja Ühendkuningriik.

PÕLLUMAJANDUSMASINAD

Taimekaitsepritsid. Kasutuses olevate pritside ülevaatus

Osa 1: Põllukultuuride pritsid

Agricultural machinery. Sprayers. Inspection of sprayers in use

Part 1: Field crop sprayers

Käesolev standard on identne Euroopa standardiga EN 13790-1:2003 ja see on välja antud CEN-i loal. Euroopa standard EN 13790-1:2003 on võetud kasutusele Eesti standardina	This standard is identical with European Standard EN 13790-1:2003 and it is published with permission of CEN. The European Standard EN 13790-1:2003 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

Nõuete ja meetodite (viiside) standardimine kasutuses olevate pritside ülevaatuses võtab arvesse mitte ainult pritsimisseadmete algupärast teostust, aga ka nende kasutamist, hooldamist ja korrashoidu. See on loogiline lüli uute kvaliteetsete seadmete ja hästi õpetatud ning asjasthuvitunud kasutajate vahel.

Kasutuses olevate pritside ülevaatus võib olla tehtud vabatahtlikkuse alusel või kohustuslikus korras. Mõlemal juhul on vajalik edasine ametlik või seaduslik üksikasjalik esitus, näiteks ülevaatus korraldamisel: missugused organisatsioonid on volitatud ülevaatus läbi viima, ajavahemikud ülevaatuste vahel jne.... Et käesoleva Euroopa standardi üksikasjalikud kirjeldused tuginevad standarditel EN 907 ja EN 12761, siis võib juhtuda, et kasutusel olevad pritsid, mis on valmistatud enne standardite EN 907 ja EN 12761 jõustumist, ei täida (rahulda) käesolevas Euroopa standardis toodud kõiki nõudeid.

1 KÄSITLUSALA

Käesolev standard määrab kindlaks nõuded ja nende kontrollimise viisid kasutuses olevate põllupritside ülevaatuses. See käsitleb peamiselt pritsi ohutust katsetöölisele, keskkonnareostuse võimalikku riski ja hea rakendusvõimaluse loomist.

Märkus. Miinimumnõuded, mis puudutavad töölise/operaatori ohutust tööseadmete kasutamisel, on toodud direktiivis 95/63/EÜ, mis parandab (muudab) direktiivi 89/655/EMÜ, ning võivad olla heaks kiidetud riiklike määrustega.

2 NORMATIIVVIITED

Käesolev standard sisaldab sätteid teistest publikatsioonidest dateeritud ja dateerimata viidetenä. Need normatiivi viited on toodud vastavates kohtades tekstis ja publikatsioonid on loetletud alljärgnevalt. Dateeritud viidete korral rakendatakse nendes publikatsioonides viidud parandusi või nende publikatsioonide uustöötlusi ainult siis, kui need on käesolevasse Euroopa standardisse viidud muudatusega või uustöötlusel. Dateerimata viite korral kehtib kõige hilisem väljaanne (kaasa arvatud muudatused).

EN 837-1 Pressure gauges – Part 1: Bourdon tube pressure gauges – Dimensions, metrology, requirements and testing

ISO 5682-2:1997 Equipment for crop protection – Spraying equipment – Part 2: Test methods for hydraulic sprayers

3 ÜLEVAATUS

Nõustumine alljärgnevates jaotistes määratletud nõuetega peab olema kontrollitud visuaalselt (ülevaatusena), talitusproovidega ja mõõtmistega.

Märkus. Mõned selles standardis üksikasjalikult kirjeldatud katsed/testid nõuavad toiminguid, mis võivad tekitada ohtliku olukorra. Iga isik, kes sooritab katseid kooskõlas käesoleva standardiga, peab olema saanud täidetava töö liigile vastava väljaõppe. Järgima peab kõiki riiklikke määrusi ja tervishoiu- ning ohutusnõudeid.

4 KONTROLLINÕUDED JA -MEETODID

4.1 Jõuülekande (ajami) osad

4.1.1 Traktori käitusvõllilt käitatava ajamivõlli ja selle ühendusliidese kaitse peavad olema kohale asetatud ja heas seisukorras:

- võlli eriosadel, universaalliigenditel ja lukustussüsteemidel ei tohi olla mingeid ülemäärase kulumise märke ja need peavad töötama laitmatult;
- kaitsete toime peab olema ilmne ja neil ei tohi paista mingeid kulumise märke, auke, deformatsioone või rebestusi;
- käitusvõllilt käitatava ajamivõlli kaitse pöörlemist vältiv seadis peab olema olemas ja töötama kindlalt.

Jõuülekande liikuvad või pöörlevad osad ei tohi töötamisel kokku puutuda kaitsekatetega (-seadistega).

Kontrollimise viis: ülevaatus (visuaalne kontroll) ja talitusproov.