

## **TEEPIIRDESÜSTEEMID**

### **Osa 5: Sõidukipiirdesüsteemide toodetele esitatavad nõuded ja vastavushindamine**

#### **Road restraint systems**

#### **Part 5: Product requirements and evaluation of conformity for vehicle restraint systems**

## EESTI STANDARDI EESSÕNA

Käesolev Eesti standard:

- on Euroopa standardi EN 1317-5:2007+A1:2008 “Road restraint systems - Part 5: Product requirements and evaluation of conformity for vehicle restraint systems” ingliskeelse teksti identne tõlge eesti keelde ning tõlgendamise erimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest,
- omab sama staatust, mis jõustumisteate meetodil vastuvõetud originaalversioon,
- on kinnitatud Eesti Standardikeskuse 25.10.2010 käskkirjaga nr 215,
- jõustub sellekohase teate avaldamisel EVS Teataja 2010. aasta novembrikuu numbris.

Standardi tõlkis tõlkebüroo Premium, eestikeelse kavandi ekspertiisi teostas Kärt Aardam, käesoleva standardi on heaks kiitnud teedeala tehniline komitee EVS/TK 31 “Teedeala”.

Standardi tõlke koostamisetepaneku esitas EVS/TK 31, standardi tõlkimist korraldas Eesti Standardikeskus ning rahastas Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Euroopa standardimisorganisatsioonide poolt rahvuslikele liikmetele Euroopa standardi teksti kättesaadavaks tegemise kuupäev on 09.07.2008. Date of Availability of the European Standard EN 1317-5:2007+A1:2008 is 09.07.2008.

Käesolev standard on eestikeelne [et] versioon Euroopa standardist EN 1317-5:2007+A1:2008. Teksti tõlke avaldas Eesti Standardikeskus ja see omab sama staatust ametlike keelte versioonidega. This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 1317-5:2007+A1:2008. It was translated by Estonian Centre for Standardisation. It has the same status as the official versions.

ICS 13.200 Avariide ja õnnetuste vältimine; 93.080.30 Teepäraldised

Võtmesõnad: jõud, järelevalve, katsetamine, koormused, liikluskorraldusvahend, ohutus, sertifitseerimine, vastavushindamine

Hinnagrupp Q

### Standardite reprodutseerimis- ja levitamiseõigus kuulub Eesti Standardikeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonsesse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel ilma Eesti Standardikeskuse poolt antud kirjaliku loata on keelatud.

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, palun võtke ühendust Eesti Standardikeskusega:  
Aru 10, 10317 Tallinn, Eesti; [www.evs.ee](http://www.evs.ee); telefon: 605 5050; e-post: [info@evs.ee](mailto:info@evs.ee)

English Version

## Road restraint systems - Part 5: Product requirements and evaluation of conformity for vehicle restraint systems

Dispositifs de retenue routiers - Partie 5: Exigences relatives aux produits et évaluation de la conformité pour les dispositifs de retenue pour véhicules

Rückhaltesysteme an Straßen - Teil 5: Anforderungen an die Produkte, Konformitätsverfahren und -bescheinigung für Fahrzeugrückhaltesysteme

This European Standard was approved by CEN on 28 September 2006 and includes Amendment 1 approved by CEN on 30 May 2008.

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 CEN 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 CEN Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, 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**

|                                                                                                                                          |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| EESÕNA .....                                                                                                                             | 3  |
| SISSEJUHATUS .....                                                                                                                       | 4  |
| 1 KÄSITLUSALA .....                                                                                                                      | 5  |
| 2 NORMIVIITED .....                                                                                                                      | 5  |
| 3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED .....                                                                                                          | 6  |
| 4 NÕUDED .....                                                                                                                           | 6  |
| 4.1 Löögikindlus .....                                                                                                                   | 6  |
| 4.2 Ühendatud sõiduki-/jalakäijapiirete kõrgus .....                                                                                     | 7  |
| 4.3 Vastupidavus .....                                                                                                                   | 7  |
| 5 SÕIDUKIPIIRDESÜSTEEMI (VRS) TEHNILINE KIRJELDUS .....                                                                                  | 8  |
| 5.1 Üldist .....                                                                                                                         | 8  |
| 5.2 Toote kirjeldus .....                                                                                                                | 8  |
| 5.3 Andmed süsteemi täiendamise kohta .....                                                                                              | 8  |
| 5.4 Paigaldusnõuded .....                                                                                                                | 8  |
| 6 VASTAVUSHINDAMINE .....                                                                                                                | 8  |
| 6.1 Üldist .....                                                                                                                         | 8  |
| 6.2 Tüübikatsetused .....                                                                                                                | 9  |
| 6.3 Tehase tootmisohje (FPC) .....                                                                                                       | 10 |
| 6.4 Prototüüptooted .....                                                                                                                | 12 |
| 7 TEHNILISTELE TINGIMUSTELE MITTEVASTAVUSE JUHTUMID .....                                                                                | 13 |
| 8 TEEPIIRDESÜSTEEMIDE PAIGALDAMINE .....                                                                                                 | 13 |
| Lisa A (normlisa) EN 1317-1, EN 1317-2 + EN 1317-2A1, EN 1317-3 või ENV 1317-4 kohaselt katsetatud<br>piirdesüsteemide täiendamine ..... | 14 |
| Lisa B (teatmelisa) Näitlik loetelu võimalikest täiendustest punktides 4, 5 ja 6 loetletud nõuete osas .....                             | 17 |
| Lisa ZA (teatmelisa) EL-i ehitustoodete direktiivi sätetest tulenevad käesoleva Euroopa standardi punktid .....                          | 19 |
| Kasutatud kirjandus .....                                                                                                                | 31 |

## EESÕNA

Käesoleva dokumendi (EN 1317-5:2007+A1:2008) on ette valmistanud CEN-i tehniline komitee CEN/TC 226 "Road equipment", mille sekretariaati haldab AFNOR.

Käesolevale Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2009. a jaanuariks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2011. a jaanuariks.

Käesolev dokument sisaldab muudatust A1, mille on kinnitanud CEN 30.05.2008.

Käesolev dokument asendab standardi EN 1317-5:2007.

Muudatusega lisandunud või muudetud teksti algus ja lõpp on tähistatud sümboolidega **A1** ja **A1**.

Käesolev dokument on välja töötatud Euroopa Komisjoni ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsiooni poolt CEN-ile antud mandaadi alusel ning see toetab EL-i direktiivi(de) olulisi nõudeid.

Seoste kohta EL-i direktiivi(de)ga vt teatmelisa ZA, mis on käesoleva dokumendi lahutamatu osa.

Käesolev EL-i standard üldpealkirja all *Teepiirdesüsteemid* koosneb käesolevast dokumendist ja järgmistest osadest:

- *Part 1: Terminology and general criteria for test methods*
- *Part 2: Performance classes, impact test acceptance criteria and test methods for safety barriers*
- *Part 3: Performance classes, impact test acceptance criteria and test methods for crash cushions*
- *Part 4: Performance classes, impact test acceptance criteria and test methods for terminals and transitions of safety barriers*
- *Part 6: Pedestrian restraint system*

CEN-i/CENELEC-i sisereeglite järgi peavad käesoleva Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardimisorganisatsioonid: Austria, Belgia, Bulgaaria, Eesti, Hispaania, Holland, Iirimaa, Island, Itaalia, Kreeka, Küpros, Leedu, Luksemburg, Läti, Malta, Norra, Poola, Portugal, Prantsusmaa, Rootsi, Rumeenia, Saksamaa, Slovakkia, Sloveenia, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik, Ungari ja Ühendkuningriik.

## SISSEJUHATUS

Käesolev dokument on turule toodavate sõidukipiirdesüsteemide tootestandard.

Käesolev dokument on mõeldud kasutamiseks koos osadega 1, 2, 3, prEN 1317-6 või ENV 1317-4.

Kasutatavate teepiirdesüsteemide täieliku toimivuse tagamiseks tuleb nende valmistamist ja paigaldamist kontrollida vastavalt käesolevale dokumendile.

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

## 1 KÄSITLUSALA

Käesolev Euroopa standard sätestab nõuded järgmiste sõidukiipiirdesüsteemide vastavuse hindamiseks:

- a) pörkepiirded;
- b) pörkeleevendid;
- c) terminalid (jõustub pärast ENV 1317-4 vastuvõtmist EN standardina);
- d) üleminekud (jõustub pärast ENV 1317-4 vastuvõtmist EN standardina);
- e) sõiduki-/jalakäijapiirded (üksnes sõidukiipiirdesüsteemide funktsioone täitvad).

Käesolev dokument ei käsitle nõudeid jalakäijate rinnatistele.

Käesolev dokument sisaldab nõudeid ilmastikukindluse hindamiseks.

Käesolev dokument ei sisalda muid vastupidavusnõudeid (nt merekeskkonnas, liivast põhjustatud hõõrdumine).

Ajutised piirded ei kuulu käesoleva dokumendi käsituslusalasse.

## 2 NORMIVIITED

Järgnevalt loetletud dokumendid on vajalikud käesoleva dokumendi rakendamiseks. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos kõigi võimalike muudatustega.

EN 206-1, *Concrete – Part 1: Specification, performance, production and conformity*

EN 335-1, *Durability of wood and wood-based products – Definition of use classes – Part 1: General*

EN 335-2, *Durability of wood and wood-based products – Definition of use classes – Part 2: Application to solid wood*

EN 1317-1, *Road restraint systems – Part 1: Terminology and general criteria for test methods*

EN 1317-2, *Road restraint systems – Part 2: Performance classes, impact test acceptance criteria and test methods for safety barriers*

EN 1317-2/A1, *Road restraint systems – Part 2: Performance classes, impact test acceptance criteria and test methods for safety barriers*

EN 1317-3, *Road restraint systems – Part 3: Performance classes, impact test acceptance criteria and test methods for crash cushions*

ENV 1317-4, *Road restraint systems – Part 4: Performance classes, impact test acceptance criteria and test methods for terminals and transitions of safety barriers*

prEN 1317-6, *Road restraint systems – Pedestrian restraint systems, pedestrian parapet*

EN 10326, *Continuously hot-dip zinc coated strip and sheet of structural steels – Technical delivery conditions*

EN 13369, *Common rules for precast concrete products*

EN ISO 1461, *Hot dip galvanized coatings on fabricated iron and steel articles – Specifications and test methods (ISO 1461:1999)*

EN ISO 9001:2000, *Quality managements systems – Requirements (ISO 9001:2000)*

### 3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Käesolevas Euroopa standardis kasutatakse järgmisi termineid ja määratlusi.

#### 3.1

**katselabor** (*testing laboratory*)

pädev labor, kus mõõdetakse, hinnatakse, katsetatakse, kalibreeritakse või määratakse muul moel antud dokumendi käsitusallas kuuluvate materjalide või toodete omadusi või toimivust. Pädevaks võib lugeda käesoleva dokumendi käsitusallas Euroopa Akrediteerimisorganisatsiooni või asjakohase seadusliku ametkonna poolt akrediteeritud ning katse teostamise piirkonnas asuvat laborit

#### 3.2

**tööiga** (*working life*)

ajaperiood, mille jooksul toote toimivust hoitakse tasemel, mis võimaldab tootel antud dokumendis sätestatud nõudeid täita (st toote olulised parameetrid vastavad miinimumväärtustele või on neist paremad ilma parandus- või asendustöödega seonduvaid suuri kulusi põhjustamata). Toote tööiga sõltub sellele omasest vastupidavusest ja tavahooldusest.

**MÄRKUS** Selgelt on vaja eristada majanduslikust seisukohast eeldatavat mõistlikku toote tööiga, millel tugineb vastupidavuse hinnang tehnilistes kirjeldustes, ning töötava toote tegelikku tööiga. Viimane sõltub paljudest teguritest, mis on väljaspool tootja kontrolli, näiteks konstruktsioon, kasutuskoht (ilmastikutingimused), paigaldamine, kasutamine ja hooldamine. **Eeldatavat tööiga ei ole seega võimalik tõlgendada kui tootja poolt antud garantiid.**

#### 3.3

**vastupidavus** (*durability*)

toote võime nõuetekohase toimivuse säilitamiseks teatud aja jooksul prognoositavate tegevuste mõjul. Normaalse hoolduse korral peaks toode olema võimeline täitma vastavalt ettenähtud nõuetele korrektselt kavandatud ja teostatud tööd majanduslikult mõistliku toote kasutusaja jooksul

#### 3.4

**valmistaja ("tootja" sünonüüm)** (*manufacturer (synonymous with "producer")*) organisatsioon, mis vastutab juriidiliselt toote CE-märgistamise eest (vt lisa ZA)

### 4 NÕUDED

#### 4.1 Löögikindlus

##### 4.1.1 Põrkepiirded

Põrkepiirdeid tuleb katsetada ning need peavad vastama EN 1317-1 ja EN 1317-2 + EN 1317-2/A1 sätestatud nõuetele.

##### 4.1.2 Sõidukipiirded

Sõidukipiirdeid tuleb katsetada ning need peavad vastama EN 1317-1 ja EN 1317-2 + EN 1317-2/A1 sätestatud nõuetele.

##### 4.1.3 Põrkeleevendid

Põrkeleevendeid tuleb katsetada ning need peavad vastama EN 1317-1 ja EN 1317-3 sätestatud nõuetele.

##### 4.1.4 Terminalid

Terminale tuleb katsetada ning need peavad vastama EN 1317-1 ja ENV 1317-4 sätestatud nõuetele (jõustuvad pärast ENV 1317-4 vastuvõtmist EN standardina).

##### 4.1.5 Üleminekud

Üleminekuid tuleb katsetada ning need peavad vastama EN 1317-1 ja ENV 1317-4 sätestatud nõuetele (jõustuvad pärast ENV 1317-4 vastuvõtmist EN standardina).