

TEHNILISED JOONISED
RAUDTEEALASED RAKENDUSED
Osa 2: Osade loetelud

Technical drawings
Railway applications
Part 2: Parts lists

EESTI STANDARDI EESSÕNA

Käesolev standard on Euroopa standardi EN 15016-2:2004 “Technical drawings – Railway applications – Part 2: Parts lists” ingliskeelse teksti tõlge eesti keelde.

Standardi on tõlkinud OÜ Brauer, tõlke on heaks kiitnud standardimise tehniline komitee EVS/TK 16 “Raudtee”.

Standardi jaotises 3 “Terminid ja määratlused” on eesti terminile lisatud ka inglise termin.

Käesolev standard EVS-EN 15016-2:2005 asendab jõustumisteatega inglise keeles vastu võetud Eesti standardit EVS-EN 15016-2:2004 ning jõustub selle kohta EVS Teataja 2005. aasta detsembrikuu numbris teate avaldamisega.

Euroopa standard EVS-EN 15016-2:2004 on kasutusele võetud Eesti standardina EVS-EN 15016-2:2005, mis on kinnitatud Standardikeskuse 15.11.2005. a käskkirjaga nr 148.

This standard contains an Estonian translation of the English version of the European standard EN 15016-2:2004 “Technical drawings – Railway applications – Part 2: Parts lists”.

The European Standard EN 15016-2:2004 has the status of an Estonian National Standard.

Eesti Standardikeskusele kuulub standardite reprodutseerimis- ja levitamisoigus

English version

Technical drawings – Railway applications – Part 2: Parts lists

Dessins techniques – Applications ferroviaires –
Partie 2: Listes de pièces

Technische Zeichnungen – Bahnanwendungen –
Teil 2: Stücklisten

This European Standard was approved by CEN on 9 January 2004.

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, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, 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

EESSÕNA.....	3
SISSEJUHATUS	4
1 KÄSITLUSALA	5
2 NORMATIIVVIITED	5
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	6
4 OSADE LOETELUDE KARAKTERISTIKUD	7
4.1 Üldist.....	7
4.2 Alusmaterjal.....	7
4.3 Suurus	7
4.4 Piirjooned.....	7
4.5 Tsentreerimismärgid	7
4.6 Joonte ja sissekannete omadused	7
5 SPETSIFIKATSIOON.....	8
5.1 Kirjanurk.....	8
5.2 Veerud ja jooned	8
5.3 Andmeväljad	9
6 SISESTUSREEGLID	11
Lisa A (normatiivlisa) Kirjanurk	13
Lisa B (normatiivlisa) Üldine paigutus.....	18
Lisa C (teatmelisa) Mitmekeelsete osade loetelude näide	20
Bibliograafia	22

EESSÕNA

Käesoleva standardi EN 15016-2:2004 koostas tehniline komitee CEN/TC 256 “Raudteelased rakendused”, mille sekretariaati haldab DIN.

Käesolevale Euroopa standardile tuleb anda rahvusstandardi staatus identse tõlke või jõustumisteate avaldamisega hiljemalt detsembriks 2004 ja sellega vastuolus olevad rahvusstandardid peavad olema tühistatud samuti hiljemalt detsembriks 2004.

Käesolev standard on koostatud CEN-ile Euroopa Komisjoni ja Euroopa Vabakaubandusühenduse poolt antud mandaadi alusel (M024) ning toetab vastavate EL direktiivi(de) nõudeid.

Standard koostati koostöös (Mode 4 raames) CENELEC-i tehnilise komiteega TC9X. Juhul, kui vajalikuks osutub standardi muutmine, tuleb enne muutmise algatamist konsulteerida selle tehnilise komiteega.

Erilist tähelepanu pöörati dokumentide sisu arvutipõhise ülekande standardiseerimisele, nende väljastamisele konventsionaalsetel andmekandjatel ja paljundamisele ilma kvaliteedi halvenemiseta. Käesolev standard arvestab ja toetab rahvusvahelistes standardites toodud määratlusi dokumentide haldamise kohta ning vajaduse korral rakendatakse või täiendatakse nendega Euroopa raudteevaldkonnas levinud põhimõtteid.

Käesolev standard “Technical drawings – Railway applications“ koosneb järgmistest osadest:

- EN 15016-1: General principles
- EN 15016-2: Parts lists
- EN 15016-3: Handling of modifications of technical documents
- prEN ISO 21267-4: Data exchange

Lisad A ja B on normatiivlisad, lisa C on teatmelisa.

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

SISSEJUHATUS

Raudteevaldkonnas nõuab klient väga sageli lepingu osana teatud kindlal viisil vormistatud tehnilisi dokumente. Koostöö ja tõhusa infovahetuse tagamiseks klientide, tarnijate ning partnerite vahel peavad dokumentidele esitatavad nõuded olema täpselt määratletud.

Käesolevas Euroopa standardis viidatakse tehnilisi dokumente käsitlevatele EN, ISO või IEC standarditele. Juhul, kus ISO või IEC standardid pole piisavalt täpsed, annab käesolev standard üksikasjalikumad selgitused. Niisugused täiendused EN, ISO ja IEC standarditele lihtsustavad nende kasutust ning haldust.

Nimetatud nõuded on koostatud võimaldamaks:

- suurt hulka erinevaid kasutajaid;
- dokumentide lihtsat üleandmist;
- mis tahes spetsiifiliste dokumentide seeriat, mis on seotud nende poolt käsitletava raudteevaldkonna materjalidega.

Erilist tähelepanu on pööratud jooniste valmistamisele arvuti abil, mikrokopeerimisele ja paljundamisele ilma kvaliteedi halvenemiseta.

Märkus. Dokumentide hulka kuuluvad spetsifikatsioonid, vastuvõtutingimused ja täiendavad tehnilised dokumendid, mida ei saa esitada graafiliselt.

Käesoleva märkuse eesmärgiks on välja tuua erinevus “graafilise esituse” ja “sõnalise kirjelduse” vahel.

TEHNILISED JOONISED
RAUDTEEALASED RAKENDUSED
Osa 2: Osade loetelud

Technical drawings
Railway applications
Part 2: Parts lists

Käesolev standard on identne Euroopa standardiga EN 15016-2:2004 ja on välja antud CEN-i loal. Euroopa standard EN 15016-2:2004 on võetud kasutusele Eesti standardina	This standard is identical with European Standard EN 15016-2:2004 and it is published with permission of CEN. The European Standard EN 15016-2:2004 has the status of an Estonian National Standard
Tõlgendamise erimeelsuste korral on kehtiv ingliskeelne tekst	In case of interpretation disputes the English text applies

1 KÄSITLUSALA

Käesolev standard kehtestab nõuded raudteealaste rakenduste projekteeritud osade loetelude koostamisele ja paljundamisele.

Standard määratleb projekteeritud osade loetelud ja kirjeldab projekteeritud osade loetelude põhimõtteid, struktuuri ning nende esitatavaid miinimumnõudeid.

Käesolev standard kehtib osade loetelu kogu kasutusea jooksul ning kõigi raudteeorganisatsioonide ja projekteeritud osade loeteluga kokkupuutuvate partnerite ning rakenduste kasutajate nimel osade loetelusid koostavate tarnijate suhtes.

2 NORMATIIVVIITED

Käesolev Euroopa standard sisaldab dateeritud või dateerimata viidete kaudu muude väljaannete sätteid. Need normatiivviited on osundatud vastavas kohas tekstis ning väljaanded on loetletud järgnevalt. Dateeritud viidete hilisemad muudatused ja uued väljaanded rakenduvad käesolevas standardis ainult muudatuste ja uusväljaande kaudu. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud väljaande uusim versioon (koos muudatustega).

EN 15016-1 Technical drawings – Railway applications – Part 1: General principles

EN ISO 216 Writing paper and certain classes of printed matter – Trimmed sizes – A and B series (ISO 216:1975)

EN 61355 Classification and designation of documents for plants, systems and equipment (IEC 61355:1997)

EN ISO 10209-2:1996 Technical product documentation – Vocabulary – Part 2: Terms relating to projection methods (ISO 10209-2:1994)

ISO 639-1 Codes for the representation of names of languages – Part 1: Alpha-2 code

ISO 1000 SI units and recommendations for the use of their multiples and of certain other units

ISO 4882 Office machines and data processing equipment – Line spacings and character spacings

ISO 10209-1:1992 Technical product documentation – Vocabulary – Part 1: Terms relating to technical drawings: General and types of drawings

ISO 16016 Technical product documentation – Protection notices for restricting the use of documents and products

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Käesolevas Euroopa standardis kehtivad ISO 10209-1:1992 ja EN ISO 10209-2:1996 ning järgnevalt toodud terminid ja määratlused.

Märkus. Erinevalt standardist ISO 10209-1:1992, jaotis 3.12, kus on kasutatud terminit “elementide loetelu”, kasutatakse käesolevas standardite seerias üldiste põhimõtetega kooskõlas olevat terminit “osade loetelu”.

Osade loetelu on peamine objekti kirjeldav dokument, sõltumata objekti hierarhisest paigutusest tootestruktuuris.

Kooste ja detaili osade loetelude vahel puudub erinevus.

3.1

osade loetelu (parts list)

formaalselt koostatud objektikohane nimekiri, mis on otstarbepõhiselt terviklik ja sisaldab kõiki nõutavaid dokumente ning esemeid, näidates ära nende nimetuse, numbri, hulga ja ühiku. Osade loeteludes käsitletakse vaid neid kokkuvõtteid, mis seonduvad objekti hulgaga 1.

3.2

projekteeritud osade loetelu (design parts list)

luuakse projekteerimisfaasi kestel seoses lõpptoote määratlemisega

Märkus. Määrab ära kujunduse ja on töö läbiviija suhtes neutraalne.