

RAUDTEEALASED RAKENDUSED
Tehnilised joonised
Osa 2: Osade loetelud

Railway applications
Technical documents
Part 2: Parts list

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 15016-2:2023+A1:2025 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastu võetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles detsembris 2025;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2026. aasta veebruarikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 16 „Raudtee“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Standardi on tõlkinud Mati Räli, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 16.

Standardimuudatuse tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 16 „Raudtee“, standardimuudatuse tõlkimist on korraldanud Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus.

Standardimuudatuse on heaks kiitnud EVS/TK 16.

Euroopa standardimisorganisatsioon on teinud Euroopa standardi EN 15016-2:2023+A1:2025 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 10.12.2025.	Date of Availability of the European Standard EN 15016-2:2023+A1:2025 is 10.12.2025.
--	---

See standard on Euroopa standardi EN 15016-2:2023+A1:2025 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus ning sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.	This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 15016-2:2023+A1:2025. It was translated by the Estonian Centre for Standardisation and Accreditation. It has the same status as the official versions.
--	--

Tagasisidet standardi sisu kohta on võimalik edastada, kasutades EVS-i veebilehel asuvat tagasiside vormi või saates e-kirja meiliaadressile standardiosakond@evs.ee.

ICS 01.100.01; 45.020

Standardite ja standardilaadsete dokumentide reprodutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusele

Eesti standardid ja standardilaadsed dokumendid on Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskuse intellektuaalomand ning neid kasutatakse litsentsi alusel dokumentide kasutuslepingu tingimuste kohaselt.

Ilma Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskuse eelneva kirjaliku loata on keelatud standardite ja standardilaadsete dokumentide täielik või osaline reprodutseerimine, levitamine, muutmine või kasutamine mis tahes kujul ja viisil - sealhulgas kopeerimise, skaneerimise, salvestamise või jagamise teel digiplatvormidel (k.a masinõppe ja tehisintellekti rakendustes). Loata kasutamine väljaspool litsentsi tingimusi käsitletakse õigusrikkumisenä.

Kui Teil on küsimusi standardite ja standardilaadsete dokumentide autoriõiguse kaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusega:

Veebileht www.evs.ee; telefon +372 6055050; e-post info@evs.ee

English Version

Railway applications - Technical documents - Part 2: Parts lists

Applications ferroviaires - Documents techniques -
Partie 2 : Nomenclatures

Bahnanwendungen - Technische Dokumente - Teil 2:
Stücklisten

This European Standard was approved by CEN on 9 July 2023 and includes Amendment 1 approved by CEN on 14 November 2025.

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-CENELEC 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-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Republic of North Macedonia, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Türkiye and United Kingdom.



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

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brussels

SISUKORD

EUROOPA EESSÕNA.....	3
SISSEJUHATUS.....	4
1 KÄSITLUSALA.....	5
2 NORMIVIITED.....	5
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED.....	5
4 SÜMBOLID JA TERMINITE LÜHENDID.....	6
5 OSADE LOETELUDE KARAKTERISTIKUD.....	6
5.1 Üldist.....	6
5.2 Alusmaterjal.....	6
5.3 Suurus.....	6
5.4 Piirjooned.....	6
5.5 Tsentreerimismärgised.....	6
5.6 Joonte ja sissekannete omadused.....	7
5.6.1 Optiline tihedus.....	7
5.6.2 Eraldi osade loetelude joonelaius.....	7
5.6.3 Tähemärkide omadused.....	7
6 SPETSIFIKATSIOON.....	7
6.1 Kirjanurk.....	7
6.2 Autoriõigus ja kasutusõigus.....	7
6.3 Intellektuaalne omand.....	7
6.4 Veerud ja jooned.....	8
6.5 Andmeväljad.....	8
6.5.1 Üldist.....	8
6.5.2 Osade loetelu kanded.....	9
6.5.3 Järjekorranumber.....	9
6.5.4 Hulk, elementide kogus.....	9
6.5.5 Ühik.....	9
6.5.6 Pealkiri, tähistus, nimi.....	9
6.5.7 Elemendi identifitseerimine, standardne koodnimetus, elemendi tüüp.....	9
6.5.8 Materjal, tehnilised andmed.....	10
6.5.9 Mass/ühik.....	11
6.5.10 Märkus.....	11
7 SISESTUSREEGLID.....	11
Lisa A (normlisa) Kirjanurk.....	13
Lisa B (normlisa) Üldine paigutus.....	20
Lisa C (teatmelisa) Osade loetelu näide.....	22
Lisa D (teatmelisa) Standardi EN 15016-2:2004 põhised kannete parandnõuded.....	24
Kirjandus.....	26

EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN 15016-2:2023+A1:2025) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 256 „Railway applications“, mille sekretariaati haldab DIN.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2026. a juuniks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2026. a juuniks.

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et dokumendi mõni osa võib olla patendiõiguse objekt. CEN ei vastuta sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise ega selgumise eest.

Dokument sisaldab muudatust, mille CEN on heaks kiitnud 14. novembril 2025.

Muudatusega lisatud või muudetud teksti algus ja lõpp tekstis on tähistatud sümbolitega **A1** **A1**.

See dokument asendab standardit **A1** EN 15016-2:2023 **A1**.

A1 kustutatud tekst **A1**

See dokument on osa standardisarjast „Railway applications — Technical documents“, mis koosneb järgmistest osadest:

- EN 15016-1: General principles;
- EN 15016-2: Parts lists;
- EN 15016-3: Handling of modifications of technical documents;
- EN 15016-4: Data exchange.

Dokument on koostatud standardimistaotluse alusel, mille on Euroopa Standardimiskomitee (CEN) andnud Euroopa Komisjon ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsioon.

Igasugune tagasiside ja küsimused selle dokumendi kohta tuleks suunata dokumendi kasutaja rahvuslikule standardimisorganisatsioonile. Täielik loetelu nende organisatsioonide kohta on leitav CEN-i veebilehelt.

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

SISSEJUHATUS

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

Selles dokumendis viidatakse tehnilisi dokumente reguleerivatele EN, ISO või IEC standarditele. Olukordades, kus ISO või IEC standardid ei ole piisavalt täpsed, täpsustatakse selles standardis vastavaid üksikasju. Need ISO ja IEC standardite täpsustused hõlmavad dokumendi rakendamist ja haldamist.

Need täiendused on koostatud hõlmamaks:

- suurt hulka eri kasutajaid;
- dokumentide lihtsat üleandmist;
- mis tahes spetsiifiliste dokumentide sarja, mis on seotud nende käsitletava raudteevaldkonna materjalidega.

Erilist tähelepanu on pööratud jooniste arvutis koostamise ja nende ilma kvaliteedikaota taasesitamise nõuetele.

1 KÄSITLUSALA

Selles dokumendis kirjeldatakse osade loetelude koostamist ja taasesitamist.

Selles dokumendis määratletakse projekteeritud osade loetelude koostamise alused ja struktuur.

Seda dokumenti kohaldatakse kõigile raudteealaste rakenduste projekteeritud osade loeteludele.

2 NORMIVIITED

Allpool nimetatud dokumentidele on tekstis viidatud selliselt, et nende sisu kujutab endast kas osaliselt või terveniisti selle dokumendi nõudeid. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

EN 15016-1. Railway applications - Technical documents - Part 1: General principles

EN 17343:2023. Railway applications - General terms and definitions

EN 61355-1. Classification and designation of documents for plants, systems and equipment - Part 1: Rules and classification tables

EN ISO 216:2007. Writing paper and certain classes of printed matter - Trimmed sizes - A and B series, and indication of machine direction (ISO 216:2007)

EN ISO 10209:2022. Technical product documentation - Vocabulary - Terms relating to technical drawings, product definition and related documentation (ISO 10209:2022)

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

ISO 80000-1. Quantities and units — Part 1: General

ISO 4882. Office machines and data processing equipment — Line spacings and character spacings

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

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Dokumendi rakendamisel kasutatakse standardites EN 17343:2023 ja EN ISO 10209:2022 ning allpool esitatud termineid ja määratlusi.

ISO ja IEC hoiavad alal standardimisel kasutamiseks olevaid terminoloogilisi andmebaase järgmistel aadressidel:

— ISO veebipõhine lugemisplatvorm: kättesaadav veebilehelt <https://www.iso.org/obp/>;

— IEC Electropedia: kättesaadav veebilehelt <https://www.electropedia.org/>.

3.1

osade loetelu (*parts list*)

objekti elementide loetelu

MÄRKUS 1 Täielik osade loetelu on selline, mis käsitleb konkreetset objekti ja sisaldab kõiki vajalikke dokumente ja elemente, mis on objektiga seotud, märkides nende nimetuse, järjekorranumbri, koguse ja mõõtühiku. Osade loetelus on märgitud ainult need kokkuvõtted, mis on seotud vastava eseme kogusega 1.