

RAUDTEEALASED RAKENDUSED

Gabariidid

Osa 4: Määratletud gabariitide kataloog

Railway applications

Gauges

Part 4: Catalogue of defined gauges

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 15273-4:2025 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 novembris 2025;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2026. aasta märtsikuu numbris.

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

Standardi on tõlkinud Interlex OÜ, eestikeelse kavandi ekspertiisi on teinud Mati Räli, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 16.

Standardi mõnele sätetele on lisatud Eesti olusid arvestavaid märkusi, selgitusi ja täiendusi, mis on tähistatud Eesti maatahisega EE.

Euroopa standardimisorganisatsioon on teinud Euroopa standardi EN 15273-4:2025 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 22.10.2025.

Date of Availability of the European Standard EN 15273-4:2025 is 22.10.2025.

See standard on Euroopa standardi EN 15273-4:2025 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 15273-4:2025. 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 45.020; 45.060.01

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, muutmise 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 – Gauges - Part 4: Catalogue of defined gauges

Applications ferroviaires - Gabarits - Partie 4 :
Catalogue des gabarits définis

Bahnanwendungen - Begrenzungslinien - Teil 4:
Katalog der definierten Begrenzungslinien

This European Standard was approved by CEN on 16 June 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.....	5
SISSEJUHATUS.....	6
1 KÄSITLUSALA.....	7
2 NORMIVIITED.....	7
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED.....	7
4 TÄHISED JA LÜHENDID.....	7
5 STAATILISED GABARIIDID.....	7
5.1 Alumised osad.....	7
5.1.1 Staatile gabariit GI1.....	7
5.1.2 Staatile gabariit GI2.....	9
5.1.3 Staatile gabariit GEI1.....	10
5.1.4 Staatile gabariit GEE10.....	11
5.1.5 Staatile gabariit FIN1.....	12
5.2 Ülemised osad.....	14
5.2.1 Staatile gabariit G1.....	14
5.2.2 Staatile gabariit G2.....	16
5.2.3 Staatile gabariit GA.....	18
5.2.4 Staatile gabariit GB.....	19
5.2.5 Staatile gabariit GC.....	21
5.2.6 Staatile gabariit GB1.....	22
5.2.7 Staatile gabariit GB2.....	23
5.2.8 Staatile gabariit GHE16.....	25
5.2.9 Staatile gabariit GEA16.....	26
5.2.10 Staatile gabariit GEB16.....	27
5.2.11 Staatile gabariit GEC16.....	29
5.2.12 Staatile gabariit GEE10.....	30
5.2.13 Staatile gabariit GED10.....	32
5.2.14 Staatile gabariit FIN1.....	34
5.3 Venemaa riiklikel standarditel põhinevad gabariidid.....	35
6 KINEMAATILISED GABARIIDID.....	35
6.1 Alumised osad.....	35
6.1.1 Kinemaatile gabariit GI1.....	35
6.1.2 Kinemaatile gabariit GI2.....	37
6.1.3 Kinemaatile gabariit GI3.....	38
6.1.4 Kinemaatile gabariit GEI1.....	39
6.1.5 Kinemaatile gabariit GEI2.....	40
6.1.6 Kinemaatile gabariit GEI3.....	41
6.1.7 Kinemaatile gabariit GEC14.....	42
6.1.8 Kinemaatile gabariit GEE10.....	44
6.1.9 Kinemaatile gabariit PT1.....	45
6.1.10 Kinemaatile gabariit PT2.....	46
6.1.11 Kinemaatile gabariit EBV U3.....	47
6.1.12 Kinemaatile gabariit DK1.....	48
6.2 Ülemised osad.....	49
6.2.1 Kinemaatile gabariit G1.....	49
6.2.2 Kinemaatile gabariit G2.....	51
6.2.3 Kinemaatile gabariit GA.....	52
6.2.4 Kinemaatile gabariit GB.....	54

6.2.5	Kinemaatiline gabariit GC.....	56
6.2.6	Kinemaatiline gabariit GB1.....	57
6.2.7	Kinemaatiline gabariit GB2.....	58
6.2.8	Kinemaatiline gabariit DE1.....	60
6.2.9	Kinemaatiline gabariit DE2.....	61
6.2.10	Kinemaatiline gabariit DE3.....	64
6.2.11	Kinemaatiline gabariit FR3.3	65
6.2.12	Kinemaatiline gabariit BE1.....	66
6.2.13	Kinemaatiline gabariit BE2.....	68
6.2.14	Kinemaatiline gabariit BE3.....	70
6.2.15	Kinemaatiline gabariit BE4.....	71
6.2.16	Kinemaatiline gabariit NL1.....	72
6.2.17	Kinemaatiline gabariit NL2.....	73
6.2.18	Kinemaatiline gabariit EBVO1.....	74
6.2.19	Kinemaatiline gabariit EBVO2.....	76
6.2.20	Kinemaatiline gabariit EBVO3.....	77
6.2.21	Kinemaatilised gabariidid GHE16.....	78
6.2.22	Kinemaatiline gabariit GEA16.....	79
6.2.23	Kinemaatiline gabariit GEB16.....	81
6.2.24	Kinemaatiline gabariit GEC16	83
6.2.25	Kinemaatilised gabariidid GEE10	84
6.2.26	Kinemaatilised gabariidid GED10	86
6.2.27	Kinemaatiline gabariit PTb	88
6.2.28	Kinemaatiline gabariit PTb+	89
6.2.29	Kinemaatiline gabariit PTC.....	91
6.2.30	Kinemaatiline gabariit DK1	92
6.2.31	Kinemaatiline gabariit GCZ3	93
7	DÜNAAMILISED GABARIIDID.....	95
7.1	Dünaamiline gabariit SEa	95
7.1.1	Võrdlusprofili SEa alumine osa.....	95
7.1.2	Võrdlusprofili SEa ülemine osa.....	96
7.1.3	Gabariidi SEa pantograafi võrdlusprofiil	97
7.1.4	Põhiandmed	97
7.1.5	Arvutusjuhtumid.....	97
7.1.6	Lateraalsed projektsioonid.....	98
7.1.7	Vertikaalsed projektsioonid	98
7.2	Dünaamiline gabariit SEc	99
7.2.1	Võrdlusprofili SEc alumine osa.....	99
7.2.2	Võrdlusprofili SEc ülemine osa.....	99
7.2.3	Pantograafi võrdlusprofiil.....	100
7.2.4	Põhiandmed	100
7.2.5	Arvutusjuhtumid.....	100
7.2.6	Lateraalsed projektsioonid.....	100
7.2.7	Vertikaalsed projektsioonid	100
7.3	Dünaamiline gabariit NO1.....	100
7.3.1	Võrdlusprofili NO1 alumine osa.....	100
7.3.2	Võrdlusprofili NO1 ülemine osa.....	101
7.3.3	Gabariidi NO1 pantograafi võrdlusprofiil.....	103
7.3.4	Põhiandmed	103
7.3.5	Arvutusjuhtumid.....	103
7.3.6	Lateraalsed projektsioonid.....	104
7.3.7	Vertikaalsed projektsioonid	104
7.4	Dünaamiline gabariit NO2.....	105

7.4.1	Võrdlusprofiili NO2 alumine osa	105
7.4.2	Võrdlusprofiili NO2 ülemine osa	105
7.4.3	Pantograafi võrdlusprofiil	105
7.4.4	Põhiandmed	106
7.4.5	Arvutusjuhtumid	106
7.4.6	Lateraalsed projektsioonid	106
7.4.7	Vertikaalsed projektsioonid	106
8	PANTOGRAAFI GABARIIDID	106
8.1	Pantograafi võrdlusprofiil	106
8.2	Põhiandmed	107
8.3	Lateraalsed projektsioonid	108
9	RATASTE TSOON	109
9.1	Võrdlusprofiil	109
9.2	Põhiandmed	111
10	SORTEERIMISMÄED JA VAGUNIAEGLUSTID	113
11	KROKODILL-KONTAKT TSOON	114
12	TÕUSUDE ÜLETAMINE PRAAMIDELE MANÖÖVERDAMISEL	115
	Lisa A (teatmelisa) Ülemiste ja alumiste osade kombinatsioon	116
	Kirjandus	119

EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN 15273-4:2025) 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 jõustumistega hiljemalt 2026. a aprilliks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2026. a aprilliks.

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.

See dokument on üks osa standardisarjast EN 15273 „Railway applications — Gauges“ nagu loetletud allpool:

- EN 15273-1:2025 „General — Common rules for rolling stock and infrastructure“ annab üldised selgitused gabariitidele ja määratleb ruumijaotuse raudteeveeremi ja taristu vahel;
- EN 15273-2:2025 „Rolling stock“ kehtestab reeglid sõidukite mõõtmestamiseks;
- EN 15273-3:2025 „Infrastructure“ kehtestab reeglid taristu paigutusele;
- EN 15273-4:2025 „Catalogue of defined gauges“ sisaldab mittetäielikku loetelu võrdlusprofiilidest ja parameetritest, mida kasutatakse taristu ja raudteeveeremi puhul;
- CEN/TR 15273-5:2025 „Background, explanation and worked examples“.

Dokument on koostatud standardimistaotluse alusel, mille on Euroopa Standardimiskomitee (CEN) suunanud Euroopa Komisjon. Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsiooni (EFTA) riikide alaline komitee kiidab edaspidi heaks need taotlused liikmesriikide jaoks.

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

Standardisarja EN 15273 eesmärk on määratleda mõõtmise seisukohalt taristu ja raudteeveeremi mõõtmete arvutamise ja kontrollimise eeskirjad.

Selles standardisarjas EN 15273 on sätestatud mõõtmise protsessid, milles võetakse arvesse taristu ja raudteeveeremi vahelisi suhtelisi liikumisi ning vajalikke marginaale või vabu vahemikke.

Standard EN 15273-4:2025 hõlmab gabariitide kataloogi ja sellega seotud eeskirju ning seda kasutatakse koos järgmiste osadega:

- Part 1: General — Common rules for rolling stock and infrastructure;
- Part 2: Rolling stock;
- Part 3: Infrastructure;
- Part 5: Background, explanation and worked examples.

1 KÄSITLUSALA

Selles dokumendis sisalduvad gabariidid on välja töötatud rakendamiseks põhiraudteevõrgustikes, kus kasutatakse eri rööpmelaiusi. Muud veeremiüksused ja võrgustikud jäävad selle dokumendi käsitusalaast välja, kuid eeskirju mõningate kohanduste ja kokkuleppega taristu ja raudteeveeremi vahelise vastutuse osas võib nende suhtes kohaldada.

See dokument on võrdlusprofiilide ja nendega seotud reeglite kataloog määratletud mõõtmise protsesside teostamiseks. Dokument on mõeldud kasutamiseks koos standarditega EN 15273-1:2025, EN 15273-2:2025 ja EN 15273-3:2025.

See dokument pole kohaldatav 1520 mm rööpmelaiusega gabariitide S ja T suhtes.

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 15273-1:2025. Railway applications — Gauges — Part 1: General — common rules for rolling stock and infrastructure

EN 15273-2:2025. Railway applications — Gauges — Part 2: Rolling stock

EN 15273-3:2025. Railway applications — Gauges — Part 3: Infrastructure

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Dokumendi rakendamisel kasutatakse standardis EN 15273-1:2025 esitatud termineid ja määratlusi.

ISO ja IEC hoiavad alal standardimisel kasutamiseks olevaid terminoloogiaandmebaase järgmistel aadressidel:

- ISO veebipõhine lugemisplatvorm: kättesaadav veebilehelt <https://www.iso.org/obp/>;
- IEC Electropedia: kättesaadav veebilehelt <https://www.electropedia.org/>.

4 TÄHISED JA LÜHENDID

Dokumendi rakendamisel kasutatakse standardis EN 15273-1:2025 esitatud tähiseid ja lühendeid.

5 STAATILISED GABARIIDID

5.1 Alumised osad

5.1.1 Staatile gabariit GI1

5.1.1.1 Võrdlusprofiil

Joonisel 1 on antud staatile võrdlusprofiil GI1.