

TERAS BETOONI SARRUSTAMISEKS
Tsingitud sarruseterastooted

Steel for the reinforcement of concrete
Galvanized reinforcing steel products

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 10348:2024 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 aprillis 2024;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2024. aasta detsembrikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 21 „Ehituslikud metalltooted“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Standardi on tõlkinud Hanno Pangsepp.

Euroopa standardimisorganisatsioon on teinud Euroopa standardi EN 10348:2024 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 27.03.2024.	Date of Availability of the European Standard EN 10348:2024 is 27.03.2024.
--	---

See standard on Euroopa standardi EN 10348:2024 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 10348:2024. 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 77.140.15

Standardite reprodutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonsesse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel ilma Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskuse kirjaliku loata on keelatud.

Kui Teil on küsimusi standardite autoriõiguse kaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusega: Koduleht www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

English Version

Steel for the reinforcement of concrete - Galvanized reinforcing steel products

Aciers pour béton armé - Produits en acier galvanisés
pour l'armature du béton

Stahl für die Bewehrung von Beton - Verzinkte
Betonstahlerzeugnisse

This European Standard was approved by CEN on 29 January 2024.

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
1 KÄSITLUSALA.....	4
2 NORMIVIITED.....	4
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED.....	4
4 SÜMBOLID.....	5
5 MATERJALID.....	6
5.1 Sarruseteras.....	6
5.2 Tsingisulam.....	6
5.3 Parandusmaterjal.....	6
6 TÄHISTAMINE.....	6
7 PÄRINGU JA TELLIMISE AJAL ESITATAV TEAVE.....	6
8 TSINKIMINE.....	7
8.1 Pinnakatte pealekandmine.....	7
8.2 Renoveerimine.....	7
9 TOIMIVUSNÕUDED.....	7
9.1 Teras mehaanilised omadused.....	7
9.2 Mõõtmised, mass pikkusühiku kohta ja tolerantsid.....	7
9.3 Tsingitud sarrusevarda nakketugevus ja pinnageomeetria.....	7
9.4 Kestvus.....	7
9.5 Viimistlus ja välimus.....	8
10 NÄIDISTE VÕTMINE, KATSETAMINE JA KATSETULEMUSTE HINDAMINE.....	8
10.1 Näidiste võtmine ja katsetamine.....	8
10.1.1 Katseüksus.....	8
10.1.2 Pinnakatte paksus.....	8
10.1.3 Ribi kõrgus ja sälgustuse sügavus.....	9
10.2 Katsetulemuste hindamine.....	9
10.2.1 Ribi kõrgus ja sälgustuse sügavus.....	9
10.2.2 Tsinkpinnakate.....	9
10.2.3 Uuesti katsetamine.....	9
11 KATSEMEETODID.....	10
11.1 Ribi kõrgus ja sälgustuse sügavus.....	10
11.2 Pinnakatte omadused.....	10
11.2.1 Pinnakatte paksuse mõõtmine magnetmeetodil.....	10
11.2.2 Gravimeetriline katsemeetod.....	10
11.2.3 Pinnakatte ühtlus.....	11
12 SILDISTAMINE, PAKENDAMINE, KÄITLEMINE, LADUSTAMINE, TRANSPORT.....	11

EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN 10348:2024) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 459 „ECISS - European Committee for Iron and Steel Standardization¹“, mille sekretariaati haldab AFNOR.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2024. a septembriks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2024. a septembriks.

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 asendab standardit EN 10348-2:2018.

Standardit EN 10348:2024 on peamiselt muudetud, et lisada käsitlusalasse standardiga prEN 10080:2023 hõlmatud standardtooted (nt vardad, keevitatud kangad ja võretalad), mis ei allu edasisele töötlemisele standardi EN 10348-2:2018 ja prEN 10348-1 (1. osa pole välja töötatud) liitmisel.

Eelkõige sisaldab standard EN 10348:2024 seoses standardiga EN 10348-2:2018 järgmisi olulisi tehnilisi muudatusi:

- pealkirja ja käsitlusala ajakohastamine;
- määratluse 3.1 „kuumtsinkimine“ ajakohastamine;
- määratluse ja numeratsiooni ajakohastamine:
 - 3.2 „sarrueterastooted“,
 - 3.3 „tsingitud sarrueterastooted“;
- tabeli 1 „Sümbolite loetelu“ ajakohastamine;
- tabeli 3 „Spetsifitseeritud tsingi massi minimaalväärtused pinnaühiku kohta ja seotud pinnakatte paksused“ ajakohastamine;
- jaotise 10.1.1 „Katseüksus“ ajakohastamine.

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.

¹ Oma alamkomitee SC 4 „Concrete reinforcing and prestressing steels“ kaudu (sekretariaat: DIN).

1 KÄSITLUSALA

See dokument määrab kindlaks nõuded kuumtsingitud sarruseterasele toodete kujul, mis vastavad standardi EN 10080 nõuetele ja mida vajaduse korral töödeldakse edasi, nt vardad, painutatud vardad, klambrid, rullidest sirgestatud tooted, varrastest lõigatud tooted, keeviskonstruktsioonid ja mis tahes muud komponendid, mis on valmistatud betooni sarrustamiseks.

See dokument ei kehti eelpingestamiseks mõeldud kuumtsingitud sarruse ega nende sarruse komponentide kohta.

2 NORMIVIITED

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

EN 10080. Steel for the reinforcement of concrete — Weldable reinforcing steel — General

EN ISO 1460. Metallic coatings — Hot dip galvanized coatings on ferrous materials — Gravimetric determination of the mass per unit area (ISO 1460)

EN ISO 1461:2022. Hot dip galvanized coatings on fabricated iron and steel articles — Specifications and test methods (ISO 1461:2022)

EN ISO 14713-2:2020. Zinc coatings — Guidelines and recommendations for the protection against corrosion of iron and steel in structures — Part 2: Hot dip galvanizing (ISO 14713-2:2019)

EN ISO 2178. Non-magnetic coatings on magnetic substrates — Measurement of coating thickness — Magnetic method (ISO 2178)

EN ISO 15630-1. Steel for the reinforcement and prestressing of concrete — Test methods — Part 1: Reinforcing bars, rods and wire (ISO 15630-1)

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Dokumendi rakendamisel kasutatakse 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

kuumtsinkimine (*hot dip galvanizing*)

tsingi ja/või tsingi rauasulamite katte moodustamine terastoodetele, kastes ettevalmistatud terase tsingisulamisse

3.2

sarruseterastooted (*reinforcing steel products*)

sarruseteras toodete kujul, mis vastavad standardi EN 10080 nõuetele ja mida vajaduse korral töödeldakse edasi, nt vardad, painutatud vardad, klambrid, rullidest sirgestatud tooted, varrastest lõigatud tooted, keeviskonstruktsioonid ja mis tahes muud komponendid, mis on valmistatud betooni sarrustamiseks