

See dokument on Eesti poolt loodud eelvaade

KIVISTUNUD BETOONI KATSETAMINE

Osa 3: Katsekehade survetugevus

Testing hardened concrete

Part 3: Compressive strength of test specimens

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 12390-3:2009 ja selle paranduse AC:2011 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastuvõetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles aprillis 2009;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2010. aasta jaanuarikuu numbris.

Selle standardi on heaks kiitnud tehniline komitee EVS/TK 7 „Beton ja betoontooted“.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud EVS/TK 7, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Sellesse standardisse on parandus EVS-EN 12390-3:2009/AC:2011 sisse viidud ja tehtud parandused tähistatud püstkriipsuga lehe välisveerisel.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 12390-3:2009 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 18.02.2009. Date of Availability of the European Standard EN 12390-3:2009 is 18.02.2009.

See standard on Euroopa standardi EN 12390-3:2009 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardikeskus ja sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega. This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 12390-3:2009. It has been translated by the Estonian Centre for Standardisation. It has the same status as the official versions.

ICS 91.100.30 Betoon ja betoontooted

Võtmesõnad: betoon, betoonisegu, betoontooted, katsekehad, kivistunud betoon, survetugevus

Hinnagrupp K

Standardite reprodutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardikeskusele

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

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

English Version

Testing hardened concrete - Part 3: Compressive strength of test specimens

Essais pour béton durci - Partie 3: Résistance à la compression des éprouvettes

Prüfung von Festbeton - Teil 3: Druckfestigkeit von Probekörpern

This European Standard was approved by CEN on 27 December 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

EESSÕNA	3
1 KÄSITLUSALA	4
2 NORMIVIITED	4
3 PÕHIMÕTE	4
4 SEADMED	4
5 KATSEKEHAD	4
6 KATSE KÄIK	5
7 TULEMUSTE ESITAMINE	6
8 KATSEPROTOKOLL	6
9 TÄPSUS	10
Lisa A (normlisa) Katsekehade kuju parandamine	11
Lisa B (normlisa) Katsekehade katsetamine, kui katsekeha mõõtmed on väljaspool standardi EN 12390-1 valitud mõõtmete tolerantse	16
Kasutatud kirjandus	19

EESSÕNA

Dokumendi EN 12390-3:2009 on ette valmistanud CEN tehniline komitee CEN/TC 104 "Concrete and related products", mille sekretariaati haldab DIN.

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

Tähelepanu on pööratud võimalusele, et käesoleva dokumendi mõned koostisosad võivad olla patendiõiguste subjektiks. CEN [ja/või CENELEC] ei ole vastutavad ühegi sellise patendiõiguse välja selgitamise eest.

Käesolev dokument asendab standardi EN 12390-3:2001.

Loetakse heaks tavaks määrata enne survetugevuse katsetamist betooni tihedus.

Käesoleva standardi lisas A esitatud katsekehade otsakülgede katmismeetodite sobivust on kontrollitud osaliselt EÜ rahastatud mõõtmis- ja katsetamisprogrammi raames lepingu MAT 1-CT-94-0043 alusel läbiviidud laboritevaheliste võrdluskatsete käigus.

Käesolev dokument on üks betooni katsetamise standardite seeriasse kuuluvatest standarditest.

Seeria EN 12390 sisaldab alljärgnevalt loetletud osi:

EN 12390 Testing hardened concrete –

Part 1: Shape, dimensions and other requirements for specimens and moulds;

Part 2: Making and curing specimens for strength tests;

Part 3: Compressive strength of test specimens;

Part 4: Compressive strength – Specification for testing machines;

Part 5: Flexural strength of test specimens;

Part 6: Tensile splitting strength of test specimens;

Part 7: Density of hardened concrete;

Part 8: Depth of penetration of water under pressure.

Käesoleva standardi 2001. aasta detsembrikuu väljaandele on tehtud järgmised muudatused:

- toimetustlikud parandused;
- survetugevus tuleb esitada täpsusega 0,1 MPa (N/mm²), varem nõuti täpsust 0,5 MPa (N/mm²);
- koormusmäär on muudetud varem kehtinud piiridest 0,2 MPa/s kuni 1,0 MPa/s vahemikuks $0,6 \pm 0,2$ MPa/s;
- suurendatud on selliste katsekehade tolerantsse, mis ei vasta standardi EN 12390-1 valitud mõõtmete tolerantsidele.

CEN/CENELECi sisereeglite järgi peavad Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardiorganisatsioonid: 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.

1 KÄSITLUSALA

Käesolev Euroopa standard esitab kivistunud betooni katsekehade survetugevuse määramise meetodi.

2 NORMIVIITED

Järgmised viitedokumentid on käesoleva dokumendi rakendamiseks hädavajalikud. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos kõigi võimalike muudatustega.

EN 197-1 Cement – Part 1: Composition, specifications and conformity criteria for common cements

EN 12350-1 Testing fresh concrete – Part 1: Sampling

EN 12390-1 Testing hardened concrete – Part 1: Shape, dimensions and other requirements for specimens and moulds

EN 12390-2 Testing hardened concrete – Part 2: Making and curing specimens for strength tests

EN 12390-4 Testing hardened concrete – Part 4: Compressive strength – Specification for testing machines

EN 12504-1 Testing concrete in structures – Part 1: Cored specimens – Taking, examining and testing in compression

ISO 3310-1 Test sieves; technical requirements and testing – Part 1: Test sieves of metal wire cloth

3 PÕHIMÕTE

Katsekehad koormatakse kuni nende purunemiseni standardi EN 12390-4 kohases survekatsemasinas. Suurim koormus, mida katsekeha vastu võtab, registreeritakse ja arvutatakse betooni survetugevus.

4 SEADMED

Survekatsemasin, mis vastab standardile EN 12390-4.

5 KATSEKEHAD

5.1 Nõuded

Katsekeha peab olema kuup, silinder või puursüdamik, mis vastab standardite EN 12350-1, EN 12390-1 ja EN 12390-2 või EN 12504-1 nõuetele. Kui katsekeha mõõtmed ei vasta standardi EN 12390-1 valitud mõõtmete tolerantsidele, võib seda katsetada vastavalt käesoleva standardi lisa B esitatud protseduurile.

MÄRKUS Vigastatud ja nähtavalt halvasti tihendatud katsekehi ei tohiks katsetada.

5.2 Katsekehade kuju parandamine

Katsekehad, mille mõõtmed või kuju ei vasta lubatust suuremate hälvete tõttu standardi EN 12390-1 nõuetele, tuleb välja praakida, nende kuju parandada või katsetada lisa B kohaselt.

Katsekehade kuju parandamiseks tuleb kasutada ühte lisa A esitatud meetoditest.