

METALLKIUDBETOONI KATSEMEETODID
Paindetõmbetugevuse määramine
[proportsionaalsuspiir (LOP), jääkpaindetugevus]

Test method for metallic fibre concrete
Measuring the flexural tensile strength
(limit of proportionality (LOP), residual)

EESTI STANDARDI EESSÕNA

Käesolev Eesti standard:

- on Euroopa standardi EN 14651:2005 “Test method for metallic fibre concrete – Measuring the flexural tensile strength (limit of proportionality (LOP), residual)” ning selle muudatuse A1:2007 ingliskeelse teksti identne tõlge eesti keelde ning tõlgendamise erimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest,
- omab sama staatust, mis jõustumisteate meetodil vastuvõetud originaalversioon,
- on kinnitatud Eesti Standardikeskuse 27.04.2009 käskkirjaga nr 67,
- jõustub sellekohase teate avaldamisel EVS Teataja 2009. aasta maikuu numbris.

Standardi on heaks kiitnud tehniline komitee EVS/TK 7 “Beton ja betoontooted”.

Standardi tõlke koostamisetepaneku esitas EVS/TK 7, standardi tõlkimist korraldas Eesti Standardikeskus ning rahastas Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Euroopa standardimisorganisatsioonide poolt rahvuslikele liikmetele Euroopa standardi teksti kättesaadavaks tegemise kuupäev on 26.09.2007.	Date of Availability of the European Standard EN 14651:2005+A1:2007 is 26.09.2007.
---	--

Käesolev standard on eestikeelne [et] versioon Euroopa standardist EN 14651:2005 ja selle muudatusest A1:2007. Teksti tõlke avaldas Eesti Standardikeskus ja see omab sama staatust ametlike keelte versioonidega.	This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 14651:2005, with the incorporation of its Amendment A1:2007. It was translated by Estonian Centre for Standardisation. It has the same status as the official versions.
--	--

ICS 91.100.30 Betoon ja betoontooted

Võtmesõnad: betoon, betoontooted, tõmbetugevus, katsed, metallkiud

Hinnagrupp J

Standardite reprodutseerimis- ja levitamiseõigus kuulub Eesti Standardikeskusele

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

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, palun võtke ühendust Eesti Standardikeskusega:

Aru 10 Tallinn 10317 Eesti; www.evs.ee; Telefon: 605 5050; E-post: info@evs.ee

English Version

**Test method for metallic fibre concrete – Measuring the flexural
tensile strength (limit of proportionality (LOP), residual)**

Méthode d'essai du béton de fibres métalliques – Mesurage
de la résistance à la traction par flexion (limite de
proportionnalité (LOP), résistance résiduelle)

Prüfverfahren für Beton mit metallischen Fasern -
Bestimmung der Biegezugfestigkeit
(Proportionalitätsgrenze, residuelle Biegezugfestigkeit)

This European Standard was approved by CEN on 3 April 2005 and includes Amendment 1 approved by CEN on 16 August 2007.

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 Central Secretariat 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 Central Secretariat 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 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	4
4 SÜMBOLID JA LÜHENDID	5
4.1 Sümbolid.....	5
4.2 Lühendid	5
5 PÕHIMÕTE	5
6 SEADMED	6
7 KATSEKEHAD	7
7.1 Katsekehade kuju ja suurus	7
7.2 Katsekehade valmistamine ja hoidmine	7
7.3 Katsekehadele sisselõigete tegemine	7
8 KATSE KÄIK.....	8
8.1 Katsekehade ettevalmistamine ja paigaldamine	8
8.2 Paindekatse	9
9 TULEMUSTE ESITAMINE	11
9.1 CMOD ja läbipainde vastavus	11
9.2 Proportsionaalsuspiir	12
9.3 Jääkpaindetõmbetugevus.....	13
10 KATSEPROTOKOLL.....	14
11 TÄPSUS	14
Lisa A (teatmelisa) Proportsionaalsuspiiri ja jääktõmbetugevuse esitamine.....	15

EESSÕNA

Käesoleva Euroopa standardi EN 14651:2005+A1:2007 on ette valmistanud CEN tehniline komitee CEN/TC 229 "Precast concrete products", mille sekretariaati haldab AFNOR.

Käesolevale Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2008. a märtsiks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2008. a märtsiks.

Käesolevasse dokumenti on lisatud CEN poolt 16.08.2007 kinnitatud muudatus 1.

Käesolev dokument asendab standardi EN 14651:2005.

Muudatusega lisatud või asendatud tekstiosa algus ja lõpp on tähistatud viitadega **A1** **A1**.

Käesolev standard kuulub standardite sarja, mis käsitleb metallkiudude betooni katsemeetodeid.

CEN/CENELEC sisereeglite järgi peavad käesoleva Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardimisorganisatsioonid: 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 määratleb vormitud katsekehadel põhineva metallkiudbetooni paindetõmbe-
tugevuse määramise meetodi, mida kasutatakse proportsionaalsuspiiri (*LOP*) ja jääkpaindetõmbetugevuse
väärtuste jada määramiseks.

Käesolev katsemeetod on ette nähtud kuni 60 mm pikkustele metallkiududele. Meetodit võib kasutada ka
erinevate metallkiudude kombinatsiooni ja metallkiudude ning muude kiudude kombinatsiooni puhul.

2 NORMIVIITED

Järgmised dokumendid on vältimatult vajalikud käesoleva dokumendi rakendamisel. Dateeritud viidete korral
kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos
võimalike muudatustega.

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

– – – –