

Avaldatud eesti keeles: august 2014
Jõustunud Eesti standardina: juuli 2013

MÜÜRITARVIKUTE SPETSIFIKATSIOONID **Osa 2: Sillused**

Specification for ancillary components for masonry
Part 2: Lintels

EESTI STANDARDI EESSÖNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 845-2:2013 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumistate meetodil vastuvõetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikeks keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles juulis 2013;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2014. aasta augustikuu numbris.

Standardi on tõlkinud ja heaks kiitnud tehniline komitee EVS/TK 18 „Müüritis“.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud EVS/TK 18, Standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsioniministeerium.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 845-2:2013 rahvuslikele liikmetele kätte- saadavaks 29.05.2013.

See standard on Euroopa standardi EN 845-2:2013 eestikeeline [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 845-2:2013. It has been translated by the Estonian Centre for Standardisation. 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 91.080.30 Kivikonstruktsioonid

Standardite reproduutseerimise 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

**EUROOPA STANDARD
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM**

EN 845-2

May 2013

ICS 91.080.30

Supersedes EN 845-2:2003

English Version

**Specification for ancillary components for masonry –
Part 2: Lintels**

Spécifications pour composants accessoires de
maçonnerie - Partie 2: Linteaux

Festlegungen für Ergänzungsbauteile für Mauerwerk –
Teil 2: Stürze

This European Standard was approved by CEN on 21 March 2013.

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, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and United Kingdom.



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

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

SISUKORD

EESSÖNA.....	3
1 KÄSITLUSALA	4
2 NORMIVIITED	4
3 TERMINID, MÄÄRATLUSED JA TÄHISED	5
3.1 Terminid ja määratlused	5
3.2 Tähised	7
4 MATERJALID	9
4.1 Terassillused	9
4.2 Betoonsillused	9
4.3 Müüritissillused	10
4.4 Koost- ja liitsillused	11
5 NÖUDED	11
5.1 Üldist.....	11
5.2 Möötmed, mass ja piirhälbed.....	11
5.3 Mehaaniline tugevus ja teave mehaanilise toimivuse kohta	12
5.4 Kestvus	13
5.5 Vee sissetungimine ja silluse paigaldamine	13
5.6 Soojuslikud omadused	14
5.7 Külmakindlus	14
5.8 Tulepuksivus	14
5.9 Veeimavus	14
5.10 Veeauruläbivus	15
5.11 Ohtlikud ained.....	15
6 KIRJELDUS JA TÄHISTUS.....	15
7 MÄRGISTAMINE.....	17
8 VASTAVUSE HINDAMINE.....	18
8.1 Üldist.....	18
8.2 Esmased tüübikatsed	18
8.3 Tehase tootmisohje	19
8.4 Proovide võtmine esmasteks tüübikatseteks ja kaubasaadetise sõltumatuks katsetuseks.....	20
Lisa A (teatmelisa) Meetod sillusele mõjuva koormuse hindamiseks	22
Lisa B (teatmelisa) Soovitused silluste montaažiks.....	23
Lisa C (normlisa) Korrosionikaitsesüsteemid	24
Lisa D (teatmelisa) Juhis tehase tootmisohje sageduste kohta	27
Lisa ZA (teatmelisa) Selle Euroopa standardi jaotised, mis tuginevad EL-i ehitustoodete direktiivi sätetele	29
Kirjandus	35

EESSÕNA

Dokumendi (EN 845-2:2013) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 125 „Masonry“, mille sekretariaati haldab BSI.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tölke avaldamisega või jõustumis-teatega hiljemalt 2013. a novembriks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2013. a novembriks.

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et standardi mõni osa võib olla patendiõiguste subjekt. CEN-i [ja/või CENELEC-i] ei saa pidada vastutavaks sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise eest.

Standard on koostatud Euroopa Komisjoni ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsiooni poolt Euroopa Standardimiskomiteele (CEN) antud mandaadi alusel ning see toetab EL-i direktiivi(de) olulisi nõudeid.

Seoste kohta EL-i direktiividega vt teatmelisa ZA, mis on selle dokumendi lahutamatu osa.

See dokument asendab standardit EN 845-2:2003.

Seda osa on muudetud, võttes arvesse kommentaare, mis tehti 2003. a versiooni viieaastase ülevaatuse käigus. Muudatus on tehtud ajalooliste andmete kasutamise lubamise osas värtuste deklareerimisel; teatud kindlatel juhtudel antakse piirangutega luba arvutusmeetodite kasutamiseks.

EN 845, „Specification for ancillary components for masonry“, koosneb järgmistes osades:

- Part 1: Wall ties, tension straps, hangers and brackets
- Part 2: Lintels
- Part 3: Bed joint reinforcement of steel meshwork

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

1 KÄSITLUSALA

See Euroopa standard esitab nõuded maksimaalselt kuni 4,5 m laiuste müüritesseina avade sildamiseks ette nähtud valmissillustele, mis on valmistatud terasest, autoklaavsest poorbetoonist, tehiskividest, betoonist, keraamilistest müürkividest, silikaatmüürkividest, looduslikest müürkividest või nende materjalide kombinatsioonist. Standard ei käsitele betoonist ja terasest talasid, mis vastavad standarditele EN 1090-1, EN 12602 ja EN 13225, nagu asjakohane.

Valmissillused võivad olla kas terviksillused või liitsilluse koostisosad.

Standard ei rakendu:

- a) sillustele, mis on täielikult valmistatud ehitusplatsil;
- b) sillustele, mille tömbetsoon on valmistatud ehitusplatsil;
- c) puidust sillustele;
- d) sarrustamata looduskivisillustele.

Selle standardi käsitlusalaasse ei kuulu lineaarsed elemendid müürisseina avadele laiusega üle 4,5 m ega eraldiseisvate kandeelementidega kasutatavad lineaarsed elemendid (nt talad).

2 NORMIVIITED

Alljärgnevalt nimetatud dokumendid on vajalikud selle standardi rakendamiseks. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

EN 206-1:2000. Concrete — Part 1: Specification, performance, production and conformity

EN 771 (kõik osad). Specification for masonry units

EN 772-1. Methods of test for masonry units — Part 1: Determination of compressive strength

EN 772-11. Methods of test for masonry units — Part 11: Determination of water absorption of aggregate concrete, autoclaved aerated concrete, manufactured stone and natural stone masonry units due to capillary action and the initial rate of water absorption of clay masonry units

EN 846-9. Methods of test for ancillary components for masonry — Part 9: Determination of flexural resistance and shear resistance of lintels

EN 846-11. Methods of test for ancillary components for masonry — Part 11: Determination of dimensions and bow of lintels

EN 846-13:2001. Methods of test for ancillary components for masonry — Part 13: Determination of resistance to impact, abrasion and corrosion of organic coatings

EN 846-14. Methods of test for ancillary components for masonry — Part 14: Determination of the initial shear strength between the prefabricated part of a composite lintel and the masonry above it

EN 990. Test methods for verification of corrosion protection of reinforcement in autoclaved aerated concrete and lightweight aggregate concrete with open structure

EN 998-2:2010. Specification for mortar for masonry — Part 2: Masonry mortar

EN 1745. Masonry and masonry products — Methods for determining thermal properties

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

EN 10088 (kõik osad). Stainless steels

prEN 10138 (kõik osad). Prestressing steels

EN 10346:2009. Continuously hot-dip coated steel flat products — Technical delivery conditions

EN 12602:2008. Prefabricated reinforced components of autoclaved aerated concrete

EN 13501-2. Fire classification of construction products and building elements — Part 2: Classification using data from fire resistance tests, excluding ventilation services

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

EN ISO 1463. Metallic and oxide coatings — Measurement of coating thickness — Microscopical method (ISO 1463)

3 TERMINID, MÄÄRATLUSED JA TÄHISED

3.1 Terminid ja määratlused

Standardi rakendamisel kasutatakse alljärgnevalt esitatud termineid ja määratlusi.

MÄRKUS 1 Sillusetüüpide näited on esitatud joonistel 1 kuni 3. Need joonised on ainult sillusetüüpide illustreerimiseks. Teisi detaile, näiteks tugesid, soojus-isolatsioonisüsteeme ja aurutöökkehihte ei ole näidatud.

MÄRKUS 2 Peatükis 3 määratletud põhimõõtmeid illustreerivad joonised 3 ja 4.

3.1.1

autoklaavsest poorbetoonist sillus (*autoclaved aerated concrete lintel*)
sillus, mis on toodetud sarrustatud autoklaavsest poorbetoonist

3.1.2

toetuspiikkus (*bearing length*)
toele toetuva silluseotsa pikkus

3.1.3

toetuspiikkus (*built-in length*)
sarrusvarraste ankurdamiseks vajalik minimaalne pikkus

3.1.4

puhasava (*clear opening*)
silluse tugede vaheline kaugus

3.1.5

koostsillus (*combined lintel*)
sillus, mis koosneb kahest või enamast kandvast surve- ja tömbetsooni omavast elemendist

3.1.6

liitsillus (*composite lintel*)
sillus, mis koosneb monteeritavast osast (valmissillusest) ja selle kohal asuvast ning sellega koos töötavast kohapeal laotud müüritisest või betoonist lisaelemendist

3.1.7

liitsilluse kõrgus (*composite lintel height*)
liitsilluse tõmbe- ja surve tsöoni kogukõrgus