

KANSALLINEN LIITE (LVM)

SFS-EN 1994-2

LIITTORAKENTEIDEN SUUNNITTELU

Sillat



**Liikenne- ja
viestintäministeriö**

LIIKENNE- JA VIESTINTÄMINISTERIÖ

1.6.2010

**KANSALLINEN LIITE (LVM)
STANDARDIIN
SFS-EN 1994-2 EUROKOODI 4: LIITTORAKENTEIDEN
SUUNNITTELU
Osa 2: Sillat**

Alkusanat

Euroopan standardisoimisjärjestö CEN:n eurokoodi-standardit antavat mahdollisuuden tehdä kansallisia valintoja standardien niihin kohtiin, joissa se standardeissa on osoitettu ja sallittua. Nämä kansalliset valinnat esitetään kansallisissa liitteissä (National Annex), joiden valmistelu on kunkin jäsenmaan viranomaisten vastuulla.

Liikennevirasto on ollut vastuussa tämän kansallisen liitteen valmistelusta. Tämä ohje on otettu käyttöön 1.6.2010 Liikenneviraston kohteissa muiden eurokoodi-standardien käyttöönoton yhteydessä.

Sovellusala

Standardi EN 1994-2 soveltuu siltojen liittorakenteiden ja niiden rakenneosien suunnitteluun. Tämä kansallinen liite sisältää kansalliset parametrit, joita käytetään maa- ja vesirakennuskohteiden suunnitteluun (LVM:n hallinnonalalla).

Sisältö

Tätä kansallista liitettä käytetään yhdessä standardin SFS-EN 1994-2 kanssa.

Tässä kansallisessa liitteessä esitetään:

a) kansalliset parametrit seuraaviin standardin SFS-EN 1994-2 kohtiin, joissa kansallinen valinta on sallittua:

1.1.3 (3) Huom.

2.4.1.1 (1) Huom.

2.4.1.2 (5) Huom.

2.4.1.2 (6) Huom.

5.4.4 (1) Huom.

6.2.1.5 (9) Huom.

6.2.2.5 (3) Huom.

6.3.1 (1) Huom.

6.6.1.1 (13) Huom.

6.6.3.1 (1) Huom.

6.8.1 (3) Huom.

6.8.2 (1) Huom.

7.4.1 (4) Huom.

7.4.1 (6) Huom.

8.4.3 (3) Huom.

- b) Opastusta liitteen C käytöstä.

1.1.3 (3) Huom. – Eurokoodin nro 4 osan 2 soveltamisala

Tässä liitteessä ei anneta ohjeita muun tyyppisille liitoselimille kuin vaarnatapeille

2.4.1.1 (1) Huom. – Kuormien mitoitusarvot

Siirtymillä (esim. tuen nostamisella/laskemisella) aikaansaadun esijännityksen osavarmuusluku (siton, että saadaan epäedullisin vaikutus):

$\gamma_p = 1,0$, mikäli mitataan siirtymät ja tukireaktiot

$\gamma_p = 1,1 / 0,9$, mikäli mitataan vain siirtymät"

Vastaava asia on esitetty myös standardin EN 1990 muutoksen A1 (liite A2) kansallisessa liitteessä kohdassa A2.3.1 (8).

2.4.1.2 (5) Huom. – Materiaali- ja tuoteominaisuuksien mitoitusarvot

Käytetään standardin suositusarvoa $\gamma_v = 1,25$.

2.4.1.2 (6) Huom. – Materiaali- ja tuoteominaisuuksien mitoitusarvot

Käytetään arvoa $\gamma_{Mf,s} = 1,25$.

5.4.4 (1) Huom. - Rakennekokonaisuuteen ja paikallisesti syntyvien voimasuureiden yhdistelmä

Globaalien ja lokaalien vaikutusten yhteisvaikutus tulee ottaa huomioon tarvittaessa. Standardin EN 1993-2 opastavaa liitettä E voidaan soveltaa.

6.2.1.5 (9) Huom. – Kimmoteorian mukainen taivutuskestävyys

Standardin EN 1993-1-5 kappaletta 10 ei käytetä.

6.2.2.5 (3) Huom. – Siltapalkkeja koskevia lisä sääntöjä

Käytetään standardin suositusmenettelyä.

(Huom! σ_{cp} otetaan negatiivisena arvona vedolle (EN 1992-1-1:2004 6.2a ja 6.2b)).

6.3.1 (1) Huom. - Soveltamisala

Käytetään standardin suositusmenettelyä.

6.6.1.1 (13) Huom. - Suunnitteluperusteet

Käytetään standardin suositusmenettelyä.

6.6.3.1 (1) Huom. – Kestävyysmitoitussarvo

Käytetään standardin suositusarvoa $\gamma_v = 1,25$. Ks. myös kohta 2.4.1.2 (5).

6.8.1 (3) Huom. - Yleistä

Käytetään kertoimen arvona $k_s = 0,60$.

7.4.1 (4) Huom. - Yleistä

Käytetään standardin suositusmenettelyä. Ks. myös standardin EN 1992-2 kohtaa 7.3.1 (105) ja kyseisen standardin kansallista liitettä. Lisäohjeistusta esitetään Liikenneviraston sovellusohjeissa.

7.4.1 (6) Huom. - Yleistä

Käytetään standardin suositusarvoa 20K.

8.4.3 (3) Huom. – Leikkausliitos ja poikittaisraudoitus

Käytetään standardin suositusmenettelyä.

Liite C

Liitettä C voidaan käyttää opastavana.