

Rikasta Pohjoista 2019

Mari Mikkonen, 10.4.2019



WINNING TOGETHER



EN 1090-2:2018 version jalkauttaminen ja valvonta

Rakennustuoteasetus (EU) N:o 305/2011 (CPD -> CPR)

EN 1090 standardisarja:

EN 1090-1 + A1:2012

(Huom! CEN/TR 17052)

Teräs- ja alumiinirakenteiden toteutus.

OSA 1: Vaatimukset rakenteellisten kokoonpanojen vaatimustenmukaisuuden arviointiin

EN 1090-2: 2018

Teräs- ja alumiinirakenteiden toteutus.

OSA 2: Teräsrakenteita koskevat tekniset vaatimukset

EN 1090-3 + A1:2008

Teräs- ja alumiinirakenteiden toteutus.

OSA 3: Alumiinirakenteita koskevat tekniset vaatimukset

EN 1090-4: 2018

Execution of steel structures and aluminium structures

Part 4: Technical requirements for cold-formed structural steel elements and cold-formed structures for roof, ceiling, floor and wall applications'

EN 1090-5:2017

Execution of steel structures and aluminium structures –

Part 5: Technical requirements for cold-formed structural aluminium elements and cold-formed structures for roof, ceiling, floor and wall applications

EN 1090-2:2018 version jalkauttaminen ja valvonta

Voimassaolo ja siirtymäaika

- EN 1090-2:2018 käyttöön alkaen 29.6.2018 ja viimeistään 1.1.2019
- SFS-EN 1090-2:2008+A1:2011 voimassa olo loppui 31.12.2018

Soveltamisala

Uusi EN 1090-4: Vaatimukset kylmämuovatuille profiileille ja muotolevyille sekä niistä valmistettaville rakenteille.

Toteutusluokan valinta siirtynyt Eurokoodiin
(**SFS-EN 1993-1-1/A1: 2014-06-16**).

Toteutusluokkariippuvaisia vaatimuksia vähemmän.
EXC4 = EXC3 + dokumentoidut projektikohtaiset vaatimukset

Päiväty viittaus

- EN ISO 5817:2014, Welding - Fusion-welded joints in steel, nickel, titanium and their alloys (beam welding excluded) - Quality levels for imperfections (ISO 5817:2014)
- EN ISO 9606-1:2017, Qualification testing of welders - Fusion welding - Part 1: Steels (ISO 9606-1:2012 including Cor 1:2012 and Cor 2:2013)

Terminen leikkaus

Automaattisten termisten leikkausprosessien suoritustaso tulee tarkastaa vuosittain (aiemmin määrävälein).

Lisäksi tullut uusi liite D, missä myös esimerkkipohja menetelmäkoepöytäkirjaksi.

Kuumalla oikaisu

Teräslajeille, joiden lujuusluokka on yli S355, ja muille teräslajeille niin esitettäessä, tulee kehittää dokumentoitu menettelytapa

- EXC sidonnaisuus poistettu
- Ruostumattomia teräksiä koskevat lisävaatimukset lisätty

Reikien tekeminen

- Reikien teossa käytetyn lävistysprosessin suorituskyky tulee tarkistaa vuosittain (aiemmin määräväleihin).
- EXC sidonnaisuus poistettu

Hitsaus

taulukko 12 Hitsausmenetelmien hyväksymisessä käytettävät menetelmät prosesseille 111, 114, 12, 13 ja 14

Hyväksymismenetelmä		EXC2	EXC3 EXC4
Menetelmäkoe	EN ISO 15614-1 ^a EN ISO 17660-1 / EN ISO 17660-2 ^b	X	X
Esituotannollinen koe	EN ISO 15613 EN ISO 17660-1 / EN ISO 17660-2 ^b	X	X
Standardimenetelmä	EN ISO 15612	X	X ^c
Aikaisempi kokemus	EN ISO 15611	X	—
Testatut lisäaineet	EN ISO 15610		
X	sallittu		
—	ei sallittu		
^a Hitsausmenetelmien hyväksynnän tulee olla standardin EN ISO 15614-1:2017 tason 2 mukainen.			
^b Käytetään vain betoniterästen ja teräskokoonpanojen välisissä liitoksissa.			
^c Jos hyväksytty toteutuseritelmässä.			

Hitsausohjeen hyväksynnän voimassaolo määräytyy hyväksynnässä käytetyn standardin vaatimusten mukaan. Jos työkokeita vaaditaan, ne tulee tehdä asiaan kuuluvan hyväksymisstandardin, esim. standardin EN ISO 14555, EN ISO 11970, EN ISO 17660-1, EN ISO 17660-2, EN ISO 17652-2 mukaan.

Betoniterästen hitsaus

Betoniteräksen hitsaajien pätevyyden tulee olla standardin EN ISO 17660-1 tai EN ISO 17660-2 mukainen.

Betoniterästen hitsaus (myös betoniteräs – rakenneteräs) ja liittyvät standardit uusia. Rakenneteräksen hitsattu betoniteräs, kohta 5.8.

Hitsauksen koordinointi

Hitsauskoordinaattori vastaa hitsaajien/operaattoreiden pätevyysprosessista. Hitsauskoordinaattorit voivat toimia kokeen valvojina.

Jos pätevyys suorittavat ulkopuoliset valvojat/tarkastuslaitokset, se tulee tehdä standardin EN ISO/IEC 17024 tai EN ISO/IEC 17020 mukaisesti.

Hyväksymiskriteerit – (hitsit)

Väsymistä koskevat vaatimukset, uusi asia

Ellei toisin esitetä, standardin EN 1993-1-9 mukaan suunniteltujen ja väsymiselle alttiiden hitsien osalta toteutuseritelmässä tulee ilmoittaa hitsatuille liitoksille hyväksymiskriteerit DC-luokan (väsymisluokka) avulla.

Kohdassa 7.6.1 määritettyjen kriteerien lisäksi toteutusluokissa EXC2, EXC3 ja EXC4 hitsien hyväksymiskriteerit voidaan määritellä standardin EN ISO 5817:2014, liitteen C (Lisävaatimukset väsyttävästi kuormitetuille hitseille) mukaan seuraavasti:

- a) DC korkeintaan 63: Hitsiluokka C 63,
- b) DC yli 63 mutta korkeintaan 90: Hitsiluokka B 90,
- c) DC yli 90 mutta korkeintaan 125: Hitsiluokka B 125.

Tarkastus hitsauksen jälkeen

Tyypitestausta, uusi termi (ns. hitsausohjeen käyttöönotto)

Rutiinitarkastus ja testaus, uusi termi, valmistajan vastuulla

Projektikohtainen tarkastus ja testaus, uusi asia, suunnittelija määrittää

Tukes – Markkinavalvonta

- Dop tai/ja CE-merkintä puuttuu (59 artikla)
- DoP ja CE-merkintä kunnossa mutta tuote ei ole niiden mukainen ja aiheuttaa riskin (56 artikla)
- Tuote vastaa DoP:ia CE-merkintää, aiheuttaa silti riskin terveydelle ja turvallisuudelle (58 artikla)

Maankäyttö- ja rakennuslaki MRL 21§

Kunnan rakennusvalvontaviranomainen

Maankäyttö ja rakennuslaki ja sen nojalla annetut säännökset sisältävät suurimman osan rakennusvalvontaviranomaiselle säädetyistä viranomaistehtävistä.

Rakentamisen neuvontaa ja valvontaa varten kunnassa tulee olla *rakennustarkastaja*.

Kunnan rakennusvalvontaviranomainen

Rakennusvalvoja / Rakennustarkastaja – viranomaisen tehtävistä MRA 4§

- Valvoa kaavojen noudattamista
- Huolehtia rakentamista ja muita toimenpiteitä koskevien lupien käsittelemisestä
- Sekä osaltaan valvoa rakennetun ympäristön ja rakennusten kunnossapitoa ja hoitoa siten kuin siitä säädetään

Rakennushankkeeseen ryhtyvän huolehtimisvelvollisuus – MRL 119 §

Rakennushankkeeseen ryhtyvän on huolehdittava siitä, että rakennus suunnitellaan ja rakennetaan rakentamista koskevien säännösten ja määräysten sekä myönnetyn luvan mukaisesti.

Rakennushankkeeseen ryhtyvällä on oltava hankkeen vaativuus huomioon ottaen riittävät edellytykset sen toteuttamiseen.

Rakennushankkeeseen ryhtyvän on huolehdittava myös siitä, että rakennushankkeessa on kelpoisuusvaatimukset täyttävät suunnittelijat ja työnjohtajat ja että muillakin rakennushankkeessa toimivilla on heidän tehtäviensä vaativuus huomioon otettuna riittävä asiantuntemus ja ammattitaito.

THANK YOU
FOR TAKING
CARE OF SAFETY!

Kysymyksiä?

Mari Mikkonen

mari.mikkonen@dekra.com

+358404879390

