

SUOMEN RAKENTAMISMÄÄRÄYSKOKOELMA

Kierrehaat Tyyppihyväksyntäohjeet 2008

Ympäristöministeriön asetus kierrehakojen tyyppihyväksynnästä

Annettu Helsingissä 10 päivänä marraskuuta 2008

Ympäristöministeriön päätöksen mukaisesti säädetään rakennustuotteiden hyväksynnästä 13 päivänä maaliskuuta 2003 annetun lain (230/2003) 10 §:n sekä 5 päivänä 1999 helmikuuta annetun maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 13 §:n nojalla kierrehakojen tyyppihyväksynnässä noudatettaviksi seuraavat ohjeet.

Tämä asetus tulee voimaan 15 päivänä marraskuuta 2008.

Helsingissä 10 päivänä marraskuuta 2008

Asuntonministeri *Jan Vapaavuori*

Rakennusneuvos Jaakko Huuhtanen

Kierrehakojen tyyppihyväksyntä

Ohjeet 2008

Sisällys

- 1 SOVELTAMISALA
- 2 MÄÄRÄYKSET JA OHJEET
- 3 HYVÄKSYNNÄN PERUSTEET
- 4 TYYPPIKOKEET
 - 4.1 Yleistä
 - 4.2 Kokeet
- 5 LAADUNVALVONTA
 - 5.1 Yleistä
 - 5.2 Alkutarkastus
 - 5.3 Valmistajan jatkuva laadunvalvonta
 - 5.4 Ulkopuolinen laadunvalvonta
 - 5.5 Laadunvalvontasopimus
- 6 MERKITSEMINEN
- 7 HAKEMUSASIAKIRJAT
 - 7.1 Yleistä
 - 7.2 Erityisvaatimukset

Liite 1 VIITTEET

1

SOVELTAMISALA

Nämä tyyppihyväksyntäohjeet koskevat sileistä pyörötangoista valmistettuja kierrehakoja, joita käytetään hakaraidoitteena teräsbetonisissa lyöntipaaluissa.

Siltä osin kuin kierrehaan ominaisuuksia ei voida osoittaa yhdenmukaistettuun tuotestandardiin tai eurooppalaiseen tekniseen hyväksyntään perustuvalla CE-merkinnällä, kierrehaolle voidaan myöntää tyyppihyväksyntä koskien lujuus- ja sitkeysominaisuuksia.

2

MÄÄRÄYKSET JA OHJEET

Betonirakenteiden suunnittelussa ja käytössä noudatetaan soveltuvin osin Suomen rakentamismääräyskokoelman osan B4 Betonirakenteet ohjeita.

3

HYVÄKSYNNÄN PERUSTEET

Tyyppihyväksynnässä määritellään kierrehaolle asetettavat vaatimukset lujuus- ja sitkeysominaisuuksien osalta. Ominaisuudet testataan kohdassa 4.2 esitetyllä koeohjelmalla. Tarvittavat ominaisuudet esitetään valmistajan tuoteselosteessa.

4

TYYPPIKOEET

4.1 Yleistä

Tyypikokeet tulee suorittaa tyyppihyväksyntälaitoksen hyväksymässä testauslaitoksessa. Tyypikokeista esitetään testausseleste.

Tyypikokeiden testausselesteesta tulee käydä ilmi noudatetut testausstandardit tai -ohjeet, kokeiden suorituspaikka, suoritusajankohta, koekappaleiden valmistus-, poikkileikkaus- ja materiaalitiedot sekä koetulokset ja koetulosten vaatimustenmukaisuuden arviointi.

4.2 Kokeet

Tyypikokeisiin näytteet valitaan vähintään kolmesta eri aikaan valmistetusta valmistuserästä. Kullekin valmistuserälle tehdään seuraavat kokeet:

- kuusi langan vetokoetta
- kuusi taivekohdan vetokoetta
- kuusi langan taivutuskoetta
- yksi pituusmassan määrittäminen
- yksi kemiallisen koostumuksen määrittäminen.

Tyypitestauksen tuloksista esitetään:

- kemiallinen koostumus
- pituusmassa ja siitä laskettu halkaisija
- lujuus- ja sitkeysominaisuudet ja –vaatimukset.

5

LAADUNVALVONTA

5.1 Yleistä

Tyypiihyväksyntä edellyttää valmistajan sisäistä laadunvalvontaa. Valmistajalla tulee olla kirjallinen kuvaus laadunvalvontamenettelyistä.

Lisäksi valmistajan tulee sopia jatkuvasta ulkopuolisesta laadunvalvonnasta tyypiihyväksyntäpäätöksen antajan hyväksymän laadunvalvojan kanssa. Laadunvalvojalla on oikeus ulkopuolisen laadunvalvonnan yhteydessä tutustua valmistajan suorittamaan sisäiseen laadunvalvontaan, siihen liittyviin asiakirjoihin sekä tuotteen valmistus- ja varastointitiloihin.

Jos tuotteen laadussa tai valmistuksessa tapahtuu sellaisia muutoksia, jotka saattavat vaikuttaa tuotteen tyypiihyväksytyihin ominaisuuksiin, on valmistaja velvollinen ilmoittamaan kirjallisesti etukäteen tästä tyypiihyväksynnän antajalle ja laadunvalvojalle.

5.2 Alkutarkastus

Laadunvalvoja suorittaa valmistuksen ja tuotteen alkutarkastuksen (tyyppitarkastuksen) osana laadunvalvontasopimuksen valmistelua. Siihen tulee sisältyä vähintään seuraavat kohteet:

- tuotekuvaus, johon sisältyvät myös tuotteen käyttöä koskevat ohjeet
- tyypikokeiden testausseleste ja mahdollinen muu aineisto
- valmistajan jatkuvan laadunvalvonnan laatutoimintojen kirjallinen kuvaus
- laatutoimintojen tulostusaineisto
- tuotteen valmistuksen laadunvalvontamenettelyt.

5.3 Valmistajan jatkuva laadunvalvonta

Kierrehan valmistajan jatkuvassa laadunvalvonnassa valvotaan, että kierrehaka täyttää tuoteohjeessa asetetut vaatimukset. Valmistajan jatkuvassa laadunvalvonnassa seurattavat tuotteen ominaisuudet ja kokeiden määrä sovitaan erikseen kussakin laadunvalvontasopimuksessa.

Valmistaja säilyttää suorittamansa laadunvalvonnan asiakirjat vähintään kymmenen vuotta.

Valmistajalla tulee olla tarkoituksenmukainen menettely reklamaatioiden vastaanottamista ja käsitte-lyä varten.

Valmistaja huolehtii siitä, että tuotteita, jotka eivät täytä tuoteselosteessa esitettyjä vaatimuksia, ei myydä eikä luovuteta tyyppihyväksyntämerkillä varustettuna.

5.4 Ulkopuolinen laadunvalvonta

Ulkopuolinen laadunvalvoja suorittaa vuosittain vähintään yhden tarkastuskäynnin, johon sisältyvät seuraavat toimenpiteet:

- kierrehaan valmistusmenetelmien, varastoinnin ja merkintöjen yleistarkastus
- laadunvalvonnan laitteiden ja menetelmien yleistarkastus
- laadunvalvontapöytäkirjojen tarkastus.

Laadunvalvoja raportoi jokaisen tarkastuskäynnin jälkeen valvonnan tuloksista tyyppihyväksyntälaitokselle ja tyyppihyväksynnän saajalle.

Laadunvalvoja on velvollinen välittömästi ilmoittamaan tyyppihyväksyntälaitokselle havaitsemistaan muutoksista tuotteen laadussa tai valmistuksessa, kun muutoksilla saattaa olla vaikutusta tuotteen tyyppihyväksytyihin ominaisuuksiin.

5.5 Laadunvalvontasopimus

Laadunvalvontasopimuksesta tai sen liitteistä tulee ilmetä seuraavat tiedot:

- laadunvalvonnan tarkoitus ja sisältö
- valvonnan piiriin kuuluvat tuotteet ja niiden valmistuspaikat
- tuotteita ja niille tyyppihyväksynnän mukaisuuden toteamiseksi asettavia vaatimuksia koskevat yksityiskohtaiset tiedot
- valmistajan velvollisuudet (valmistajan sisäinen laadunvalvonta ja muutoksia koskeva ilmoitusvelvollisuus, laadunvalvonnan vastuhenkilö)
- laadunvalvojan velvollisuudet (laadunvalvojan suorittama valvonta ja raportointi valmistajalle ja hyväksyntälaitokselle, laadunvalvonnan vastuhenkilö)
- edellytykset muutosten tekemiselle sopimukseen ja sen liitteisiin
- sopimuksen voimassaoloaika ja irtisanominen
- valmistajan velvoite maksaa laadunvalvojalle tämän suorittamasta valvonnasta aiheutuvat kustannukset ja
- muut ehdot.

6

MERKITSEMINEN

Tyyppihyväksytty tuote tai tuotepakkaukset, sen mukaan kuin tyyppihyväksyntäpäätöksessä edellytetään, on merkittävä tyyppihyväksyntämerkillä sekä muilla tyyppihyväksyntäpäätöksessä edellytetyillä merkinnöillä, joita ovat tiedot valmistajasta ja päätöksen antajasta, tuotteen nimi sekä tunnuskuodi, jonka perusteella yksityiskohtaiset tarviketiedot ja valmistusajankohta ovat selvitettävissä.

HAKEMUSASIAKIRJAT

7.1 Yleistä

Tyyppihyväksynnän hakija esittää tyyppihyväksyntälaitokselle hakemusasiakirjat. Hakemuksessa ja sen liitteissä on ilmoitettava seuraavat asiat ja esitettävä seuraavat asiakirjat:

- hakija (yrityksen nimi ja yhteystiedot)
- valmistaja (mikäli eri taho kuin hakija), tarvittaessa yritysrekisteriote
- valtakirja, jos hakija on muu taho kuin tuotteen valmistaja
- hakijan asiaa hoitavan henkilön yhteystiedot
- selvitys siitä, ettei tuotteen ominaisuuksia ole mahdollista osoittaa CE-merkinnällä
- tiedot tuotteesta ja sen valmistuksesta
- ominaisuudet, joille tyyppihyväksyntää haetaan
- testauslaitoksen selosteet, lausunnot ja muut selvitykset tuotteen kelpoisuudesta
- tuotetta koskevat asennus- ja käyttöohjeet
- laadunvalvontasopimus.

7.2 Erityisvaatimukset

Tyyppihyväksynnän hakijan kirjallisesta aineistosta tulee käydä ilmi kierrehaan tuotekuvaus, materiaalitiedot, valmistusmerkinnät, käyttöön liittyvät tiedot sekä betonirakenteiden suunnittelussa tarvittavat kierrehaan ominaisuudet. Tuotteen käytössä tarvittavat tiedot esitetään tuoteselosteena.

Lisäksi hakijan tulee esittää selvitys kierrehaan tyypitestauksesta.

LIITE 1

VIITTEET

SFS-EN 10204 Metallituotteiden aineodistukset.

SFS-EN ISO 15630-1 Betoni- ja jänneteräkset. Koemenetelmät. Osa 1: Betoniteräkset.