

BETONIELEMENTTIEN JA -TUOTTEIDEN SISÄKIERREANKKUREISSA JA NIIHIN KIERRETTÄVISSÄ NOSTO-OSISSA KIINNITETTÄVÄ HUOMIOTA OSIEN YHTEENSOPIVUUTEEN

Tausta

Nostoankkureissa ja niihin kierrettävissä nostolenkeissä tai -silmukoissa on käytössä kahta eri kierretyyppiä Rd-kierre ja metrinen M-kierre. Rd-kierre on näistä yleisemmin käytössä.

On havaittu, että nostoissa käytetään ristiin näitä kahta eri kierretyyppiä eli sisäkierreankkurissa ja nosto-osissa on ollut eri kierre.

Nostojärjestelmä (sisäkierreankkuri ja lenkki/silmukka) on suunniteltu ja niiden kapasiteetit laskettu samalle kierretyypille. Jokaiselle sisäkierteiselle nostoankkurille on oma vastaava nostolenkki tai -silmukka, joka on myös varustettu samalla kierteellä kuin sisäkierreankkuri. Nosto-osien käytössä on aina noudatettava osien valmistajien teknisiä ohjeita.

Samaa periaatetta tulee noudattaa myös elementtien työnaikaisen vinotuennan kiinnityksessä käytettävän sisäkierreankkurin ja pultin tapauksessa.

Rd-kierre on ns. puolipyöreä metrinen kierre, joka kestää hyvin kolhaisuja ja on siten turvallisempi ratkaisu ankkurin ja nostolenkin kestävyydelle normaaliin metriseen kierteeseen verrattuna.

Työturvallisuuskäsitelmä

Kaikki nostot on toteutettava aina turvallisesti. Tuotteen kierretyypin tunnistaminen ei aina kaikissa olosuhteissa ole helppoa, jolloin sekaantumisen vaara on ilmeinen. Eri kierretyypit eivät välttämättä kierry keskenään kunnolla tai ainakaan suunnitellun mukaisesti. Tällöin syntyy todellinen riski nostoelimen pettämiselle ja betonituotteen putoamiselle noston aikana. Aina ennen nostojen suorittamista tulee tarkistaa, että sisäkierreankkurissa ja nosto-osassa on sama kierre.

Vastuukysymys

Elementtisuunnitelmissa ja -selostuksissa esitetään käytettävät tuotteet. Alkuperäisestä suunnitelmasta poikettaessa tieto pitää välittää aina koko toimitusketjulle. Lopullinen vastuu oikeiden nostovälineiden käytöstä on aina noston suorittajalla.

Janne Kihula
Betoniteollisuus ry
Jaospäällikkö (elementit)
janne.kihula@rt.fi

Liite 1 Toimitusketjun osapuolten tehtävät

Toimitusketjun osapuolten tehtävät

Elementtisuunnittelija

- Määrittää elementtisuunnitelmaan käytettävä tuote
- Tieto myös elementtityöselostukseen ja -asennussuunnitelmaan

Betonituotteen valmistaja

- Asennetaan nosto-osat suunnitelman mukaan
- Nosto-osan vaihdosta lupa elementtisuunnittelijalta sekä ilmoitus myös työmaalle
- Varmistettava sisäkierreankkureiden ja niihin kierrettävien nosto-osien yhteensopivuus (sama kierretyyppi)
- Nostolenkkien ja -silmukoiden kunto tulee tarkistaa säännöllisin väliajoin. Kuluneet ja vaurioituneet lenkit sekä silmukat on hävitettävä.
- Huolellinen osan asennus, ettei kierre vaurioidu tai likaannu haitallisesti
- Kierteen pudistus tarvittaessa
- Varmistettava, että nosto-osa kiertyy riittävän syvälle ennen noston aloittamista

Työmaa / elementtiasentaja

- Noudattaa elementtiasennussuunnitelmaa varmistaen sisäkierreankkureiden ja niihin kierrettävien nosto-osien yhteensopivuus (sama kierretyyppi)
- Nostolenkkien ja -silmukoiden kunto tulee tarkistaa säännöllisin väliajoin. Kuluneet ja vaurioituneet lenkit sekä silmukat on hävitettävä.
- Kierteen pudistus tarvittaessa
- Varmistettava, että nosto-osa kiertyy riittävän syvälle ennen noston aloittamista