

## Tartuntakierteiden käyttö nostoankkureina

VTT:n tutkimusselostus No RTE3261/04 8.10.2004 tartuntakierretyypeille No 310, 310R, 310H, 410, 410R ja 410H (koot M / RD12-M / RD20), käyttäen betonia lujuusluokka K25 ja RTE3328/05 9.9.2005 nostoankkureille No 310, 310R, 310H, 410, 410R ja 410H (koko M / RD24)

Suomen rakentamismääräyskokoelman (RakMK) osan B4 kohdan 2.6.1.5 mukaan elementin nostoankkurin ja sen kiinnityksen laskentakuormana tulee käyttää kuormaa jonka suuruus on vähintään elementin painosta aiheutuva kuorma nelinkertaisena. Taulukossa 3 esitetään tartuntakierteen sallittu pystysuora kuorma (elementin sallittu paino) nostokulman arvoilla 0° (pystysuora nosto), 30° ja 60°. Nostokulman arvo 90° kuvaa tartuntakierteen sallittua leikkausvoimaa. Nostokulmalla tarkoitetaan nostovaijerin ja pystysuoran viivan välistä kulmaa.

### Elementin nostoon voidaan käyttää vain taulukon 3 mukaisia tartuntakierteitä.

#### Taulukko 3. Nostoankkurit

Nostoankkurin sallittu pystysuora kuorma (elementin sallittu paino) [kN] nostokulman arvoilla 0°, 30°, 60° ja tartuntakierteen sallittu leikkausvoima (nostokulman arvo 90°), raudoitettulle betonille K25-2.

Viite: Tartuntakierteiden mitta-arvojen määrittäminen VTT:n tutkimusraportissa Nro RTE3261/04 8.10.2004 (Tartuntakierteet M12-M20) ja RTE3328/05 9.9.2005 (Nostoankkurit M24)

3.

| Ankkuri   | Tartuntakierteen sallittu pystysuora kuorma (elementin paino) [kN] |      |      |                          |
|---|--|------|------|--------------------------|
|   | Nostokulma   |      |      |                          |
|   | 90°<br>(sallittu leikkausvoima)                                    | 60°  | 30°  | 0°<br>(pystysuora nosto) |
| M / Rd12 x 50 N:o 410R / H, 310R / H, 410, 310  | 5,6  | 2,3  | 3,9  | 4,9                      |
| M / Rd12 x 70 N:o 410R / H, 310R / H, 410, 310  | 8,9  | 3,9  | 6,8  | 9,0                      |
| M / Rd16 x 50 N:o 410R / H, 310R / H, 410, 310  | 6,2  | 2,5  | 4,0  | 4,9                      |
| M / Rd16 x 70 N:o 410R / H, 310R / H, 410, 310  | 8,9  | 3,9  | 6,8  | 9,0                      |
| M / Rd16 x 90 N:o 410R / H, 310R / H, 410, 310  | 9,5  | 4,6  | 8,6  | 12,6                     |
| M / Rd20 x 100 N:o 410R / H, 310R / H, 410, 310 | 16,8   | 6,9  | 11,3 | 13,9                     |
| M / Rd20 x 120 N:o 410R / H, 310R / H, 410, 310 | 18,4   | 8,0  | 13,8 | 18,0                     |
| M / Rd24 x 120 N:o 410R / H, 310R / H, 410, 310 | 20,4   | 8,5  | 14,2 | 17,8                     |
| M / Rd24 x 150 N:o 410R / H, 310R / H, 410, 310 | 27,8   | 11,4 | 18,9 | 23,5                     |