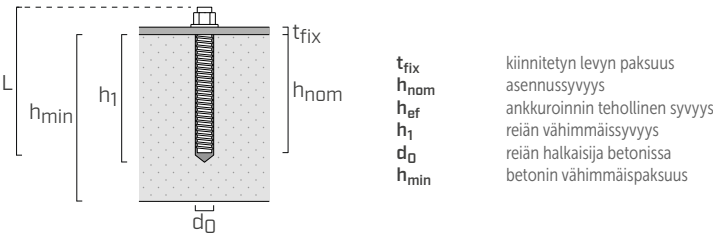


KEMIALLISTEN ANKKUREIDEN ASENNUSPARAMETRIT | TCP200 - TCP300

asennus	ankkurityyppi		t_{fix}	h_{ef}	h_{nom}	h_1	d_0	h_{min}
	tyyppi	$\varnothing \times L$ [mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
TCP200	VIN-FIX PRO EPO-FIX PLUS 5.8	M12 x 130	3	112	112	120	14	150
	SKR-E	12 x 90	3	64	87	110	10	
	AB1	M12 x 100	3	70	80	85	12	
	EPO-FIX PLUS 5.8	M12 x 180	3	161	161	170	14	200
TCP300	VIN-FIX PRO EPO-FIX PLUS 5.8	M16 x 190	4	164	164	170	18	200
	SKR-E	16 x 130	4	85	126	150	14	
	AB1	M16 x 145	4	85	97	105	16	
	EPO-FIX PLUS 8.8	M16 x 230	4	200	200	205	14	240

Esileikattu kierretanko INA, jossa on mutteri ja aluslevy: katso sivu 520
Kierretanko MGS luokka 8.8 kokoon leikattava: katso sivu 534

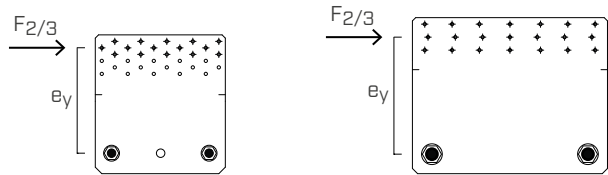


ANKKURIEN VARMISTUS BETONILLE | TCP200 - TCP300

Kiinnitys betoniin ankkureilla on tarkastettava itse ankkureiden kuormitusvoimien perusteella, jotka riippuvat puupuolen kiinnityskonfiguraatiosta. Naulojen/ruuvien sijainti ja lukumäärä määrittävät epäkeskisyyssarvon j_a ja y :n, jolla tarkoitetaan naulan painopisteen ja ankkureiden välistä etäisyyttä.

Ankkuriryhmä on tarkastettava seuraavien varalta:

$$V_{Sd,x} = F_{2/3,d}$$
$$M_{Sd,z} = F_{2/3,d} \times j_a y$$



YLEISET PERIAATTEET:

- Ominaisarvot ovat standardin EN 1995-1-1 mukaiset. Betoniankkureiden suunnitteluarvot lasketaan vastaavien Eurooppalaisten Teknisten Arviointien mukaisesti.

Projektin liitoksen lujuusominaisuudenarvo saadaan taulukkoarvoista seuraavasti:

$$R_d = \min \left\{ \begin{array}{l} \frac{(R_{k, \text{timber}} \text{ or } R_{k, \text{CLT}}) \cdot k_{mod}}{Y_M} \\ \frac{R_{k, \text{steel}}}{Y_{steel}} \\ R_{d, \text{concrete}} \end{array} \right.$$

Kertoimet k_{mod} , Y_M ja Y_{steel} oletetaan laskennassa käytettävien voimassa olevien määräysten mukaisiksi.

- Lasketavaiheessa otettiin huomioon puuelementtien tiheys $\rho_k=350 \text{ kg/m}^3$ ja betonin lujuusluokka C25/30 lujitekerroksella ja minimipaksuudella, joka on esitetty taulukossa.
- Puuelementtien ja levyjen mitoitus ja tarkistus on suoritettava erikseen.
- Lujuusarvot pätevät taulukossa määriteltäviin laskelmaoletuksiin; olosuhteissa, jotka poikkeavat esitetystä (esim. vähimmäisetäisyydet reunoista), betonipuolen ankkurit voidaan todentaa käyttäen MyProject-laskentaohjelmistoa suunnittelutarpeista riippuen.
- Seisminen suunnittelu suoritusarvoluokassa C2, ilman sitkeysvaatimuksia ankkureille (vaihtoehto a2) joustava suunnittelu EOTA TR045 -standardin mukaisesti. Kemiallisissa ankkureissa oletetaan, että ankkurin ja levyn reiän välinen rengas on täytetty ($\alpha_{gap}=1$).