

Plafondanker FDN II

Gecertificeerde belasting van één anker¹⁾ bij meervoudige verankering van redundante niet-dragende systemen* in normale sterkte beton C20/25 t/m C50/60²⁾.
Zie certificeringsdocument ETA-17/0736 voor een compleet overzicht.

Type	Staalkwaliteit	Effectieve verankering- ingsdiepte h_{ef} [mm]	Min. bouwdeeldikte h_{min} [mm]	Gescheurd en ongescheurd beton		
				Aanbevolen trekbelasting (F_{perm}); min. h.o.h. afstanden (s_{min}) en randafstanden (c_{min}) bij gereduceerde belasting		
				$F_{perm}^{3)}$ [kN]	s_{min} [mm]	c_{min} [mm]
FDN II 6/5 K	ev	25	80	1,2	60	70
FDN II 6/35 K	ev	25	80	1,2	60	70
FDN II 6/5	ev	32	80	1,7	50	60
FDN II 6/35	ev	32	80	1,7	50	60

* Naast de belastingstabel hierboven, moet het volgende worden overwogen voor meervoudige verankering van redundante niet-dragende systemen:

Een meervoudige bevestiging (redundant systeem) volgens EN 1992-4 en CEN/TR 17079 wordt gedefinieerd door:

- Minimaal 3 bevestigingspunten (per bevestigd element) met minimaal één anker op elk bevestigingspunt en een toelaatbare belasting per bevestigingspunt van 1,4 kN
- Ofwel door minimaal 4 bevestigingspunten met minimaal één anker per bevestigingspunt en een toelaatbare belasting per bevestigingspunt van 2,1 kN
- Bovendien moet worden bewezen dat de stijfheid van het bevestigde element groot genoeg is om ervoor te zorgen dat in geval van overmatige slip of falen van één anker de belasting op dit anker of ankerpunt kan worden overgebracht naar aangrenzende verankeringspunten zonder de eisen aan het bevestigde element in de bruikbaarheid en uiterste grenstoestand significant te schenden. Zie voor meer details EN 1992-4 paragraaf 7.3 en CEN/TR 17079.

¹⁾ Ontwerp volgens EN 1992-4:2018 (voor statische resp. quasi-statische belastingen). De partiële veiligheidsfactoren voor materiaalweerstand zoals geregeld in de ETA, evenals een partiële veiligheidsfactor voor belastingfacties van $\gamma_L = 1,4$ worden overwogen.

²⁾ Voor betonsterkteklasse C12/15 zie ETA.

³⁾ Voor combinaties van trekbelastingen en afschuifbelastingen, afschuifbelastingen met hefboomarm (buigmomenten) en gereduceerde randafstanden of h.o.h. afstanden (ankergroepen) dienen de voorwaarden uit de ETA en EN 1992-4:2018 in acht te worden genomen. Wij raden het gebruik van onze ankerontwerpssoftware C-FIX aan.