14. december 2009

NY ANBEFALING VEDRØRENDE HULDÆK OG BRAND

Der er fra den europæiske forening for præfabrikeret beton BIBM kommet information om, at der er et tillæg på vej til huldækstandarden DS/EN 1168, og at dette tillæg fører til begrænsninger for huldæks varme forskydningsbæreevne.

Huldækstandarden DS/EN 1168 giver med den nugældende ordlyd kun implicit en anvisning omkring den varme forskydningskapacitet, idet det er indbygget at lastreduktionen (fra regningsmæssige værdier til karakteristiske værdier) antages at overstige bæreevnereduktionen (fra kold til varm tilstand).

Det nye tillæg til huldækstandarden baserer sig på et baggrundsdokument, som sammenfatter resultaterne af en række brandafprøvninger på flere europæiske afprøvningsinstitutter. Afprøvningerne viser, at den varme forskydningsbæreevne reduceres som funktion af brandtiden og i større grad end implicit indbygget i DS/EN 1168 – og det er på den baggrund, at Betonelement-Foreningen anbefaler, at den nyeste viden straks tages i anvendelse.

Nedenstående tabel er et uddrag af det forventede tillæg til Anneks G i DS/En 1168. Bemærk at $V_{rd,c,cold}$ er et beregnet udtryk og ikke den deklarerede afprøvningsværdi, som vi normalt kender/bruger i Danmark.

Table G.2 — Tabulated data for shear and anchorage

Note: the values of Table G.2 are given for prestressed hollow core slabs with strands cut at the ends of the elements, and a section of 1,88 cm²/m of longitudinal tie reinforcement

$V_{Rd,c,fi}/V_{rd,c,cold}$ (%)	160	200	240-280	320	360-400
REI 60	70	65	60	60	55
REI 90	65	60	60	55	50
REI 120	60	60	55	50	50
REI 180	45	50	50	45	45

Designanvisning for BS 60 (REI 60) huldækkonstruktioner samt huldækkonstruktioner beregnet efter åbningsfaktormetoden kan fortsat anvendes.

Betonelement-Foreningen gennemførte i 2005 en række brandafprøvninger af huldæk, der dannede grundlag for "Designanvisning for huldæks forskydningsbæreevne under brand, juni 2005". Anvisningen findes på Betonelement-Foreningens hjemmeside. http://beton.synkron.com/graphics/betonelementforeningen/html_pdf_xls_lign_docs/Designanvisning_huldaek_under_brand.pdf

Yderligere oplysninger: Kontakt Betonelement-Foreningen 72160268, peh@danskbyggeri.dk