

Het werken met zware geprefabriceerde elementen brengt een zeker risico met zich mee bij de montage. Hoewel de recente wetgeving een aantal algemene aanbevelingen bevat om dit risico uit te schakelen, spitst ze zich niet specifiek toe op de sector van geprefabriceerd beton.

✍ S. Danschutter, ir.-arch., onderzoeker, laboratorium 'Duurzame ontwikkeling', WTCB

In het kader van het project van Thematische Innovatiestimulering 'Industrieel, flexibel en demontabel bouwen' werden de veiligheidsaspecten bij de uitvoering van werken in geprefabriceerd beton onder de loep genomen en samengevat in een nieuwe publicatie.

1 INVENTARISERING VAN DE BESTAANDE WETGEVING

Het eerste hoofdstuk bevat een overzicht van de bestaande normalisering en wetgeving op het gebied van preventie, veiligheidscoördinatie en beschermingsmiddelen.

Hierin wordt de algemene filosofie van de wetgeving toegelicht :

- stap 1 : preventie, zowel in de ontwerpfase als tijdens de verwezenlijking
- stap 2 : collectieve beschermingsmaatregelen
- stap 3 : individuele beschermingsmaatregelen.

Uit deze lijst van prioriteiten blijkt dat de veiligheidscoördinator bij voorkeur reeds vanaf de ontwerpfase bij het project zou moeten betrokken worden, zodanig dat zijn suggesties zo snel mogelijk geïntegreerd kunnen worden.

2 RISICO-OORZAKEN

Het tweede hoofdstuk gaat dieper in op de voornaamste risico-oorzaken bij de montage van geprefabriceerde betonelementen.

Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de risico's die reeds vóór de montage kunnen voorzien worden (bv. overbelasting van de torenkranen, organisatie van de bouwplaats, gebrek aan opslagruimte) en deze die eigen zijn aan de uitvoering van constructies met zware geprefabriceerde elementen (loskomen van de elementen tijdens het transport, kantelen van de elementen bij hun opslag, ...).

Veiligheid bij de uitvoering van werken in geprefabriceerd beton



ENKELE AANBEVELINGEN OM HET LOSKOMEN VAN HOLLE VLOERELEMENTEN TIJDENS HET TRANSPORT TE VERMIJDEN

- De manipulatie van de elementen gebeurt volgens de voorschriften van de fabrikant.
- Op de bouwplaats beperkt men zich tot het gebruik van één type hijsvoorzieningen.
- Men dient de correcte bevestiging van de veiligheidsketting te waarborgen.
- Men moet toezien op de correcte plaatsing van de hijsklemmen ten opzichte van het zwaartepunt.
- Te grote overkragingen moeten vermeden worden.
- Bij gebruik van hijskabels moet de tophoek beperkt worden tot 60°.
- ...

Het document is evenwel niet opgevat als risicobeoordeling of volledige risicoanalyse. Hiervoor is immers bijkomend onderzoek nodig en moet ook rekening gehouden worden met de concrete randvoorwaarden van elk afzonderlijk bouwproject. Er worden echter wel een aantal oplossingen aangereikt die de veiligheid bij de montage van geprefabriceerde betonelementen kunnen verbeteren (zie bovenstaand kader).

3 INNOVATIEVE OPLOSSINGEN

In het derde hoofdstuk komen enkele innovatieve oplossingen aan bod die de veiligheid bij de montage van geprefabriceerde constructies kunnen verhogen, zoals de integratie van veiligheidsvoorzieningen tijdens de productiefase, het gebruik van droge knoopverbindingen, het vermijden van schoren, ...

Dit hoofdstuk wil een eerste aanzet geven om de toepassing van dergelijke oplossingen

aan te moedigen in de Belgische bouwpraktijk. ■

Afb. 1 Een goede montagevolgorde kan de veiligheid sterk verbeteren.



www.wtcb.be
WTCB-DOSSIERS NR. 3/2007

In de lange versie van dit artikel, die weldra zal verschijnen op onze website, zal dieper ingegaan worden op de volgende onderwerpen :

- de verantwoordelijkheden van de veiligheidscoördinator
- maatregelen om de voornaamste risico-oorzaken te elimineren
- innovatieve oplossingen ter verbetering van de veiligheid.



NUTTIGE INFORMATIE

Dit artikel kwam tot stand in het kader van het project van Thematische Innovatiestimulering 'Industrieel, flexibel en demontabel bouwen', met de financiële steun van het Vlaamse Gewest via het Instituut voor de Aanmoediging van Innovatie door Wetenschap en Technologie in Vlaanderen (IWT).



Vlaams Innovatienetwerk