

Vroegtijdig nadenken over vlechtwerk

Ontwerp & Uitvoering

Betonstaalvlechten is een mooi vak, maar de arbeidsomstandigheden zijn vaak ongunstig. Tillen, kans op vallen van hoogte, hoge werkdruk en koude zijn de meest gehoorde klachten. Een goede werkvoorbereiding zorgt dat betonstaalvlechters hun werk met plezier blijven doen.

Het A-blad 'Betonstaal verwerken' bevat afspraken om de lichamelijke belasting voor de betonstaalverwerker te verminderen. Daarnaast bevat het A-blad aanbevelingen om de blootstelling aan klimatologische omstandigheden (koude, regen, warmte, uv-straling), valgevaar en ongevallen door struikelen te verminderen. De beleidsregel Tillen is per 1 januari 2010 komen te vervallen.

Bij haar controles neemt de arbeidsinspectie de arbocatalogi en dus ook het daarin aangewezen A-blad Betonstaal verwerken als uitgangspunt. Bij ernstige overtredingen en misstanden wordt hard opgetreden. Afwijken van een arbocatalogus mag echter wel. De werkgever die afwijkende maatregelen toepast, moet dan wel bewijzen dat in ieder geval het vereiste beschermingsniveau wordt gerealiseerd.



Wat kan een ontwerper doen volgens het A-blad:

- Voorkom dat door het ontwerp van de constructie de begaanbaarheid van het bouwproject moeilijk en onveilig wordt.
- Ontwerp geen onderdelen van de wapening die een gewicht hebben tussen 50 en 100 kg. Onderdelen lichter dan 50 kg kunnen eventueel handmatig in het werk worden ingebracht. Onderdelen boven de 50 kg zullen altijd met een hulpmiddel geplaatst moeten worden, maar worden soms toch handmatig ingebracht. Boven de 100 kg is handmatig inbrengen praktisch niet meer mogelijk.
- Ontwerp constructies met maaswijdten van maximaal 150 x 150 mm voor een goede beloopbaarheid bij zowel onder- als bovennetten.
- Ontwerp open constructies. Bij het aanbrengen van zware wapening zijn dan mechanische hulpmiddelen toe te passen. Dit kan niet bij het invoeren of schuiven

van wapening in een gesloten constructie.

- Een aanbeveling voor zware vloerconstructies is om in het onder- en bovennet te beginnen met een standaard kruisnet, waarop de zwaardere staven zijn vast te knopen. Deze wapening kan als constructieve wapening worden meegerekend. Voordelen hiervan zijn dat geen bindstaven meer nodig zijn, veel minder hoeft te worden gevlochten en het werk beter beloopbaar is.
- Een volledig bovennet toepassen door middel van een standaard kruisnet en daar waar nodig verzwaren met staven om struikelgevaar te voorkomen. Faalkosten worden beperkt door minder typen matten te gebruiken. Ook de mogelijkheid voor het toepassen van speciaal matten kan in samenspraak met betrokkenen een goed alternatief zijn.
- Wandstekken niet toepassen in de vorm van haarspelden, maar gebogen steknetten gebruiken om onnodig hijs- en tilwerk te voorkomen. Deze steknetten plaatsen na het aanbrengen van het bovennet. Maaswijdte mat = stekafstand.
- Het zou wenselijk zijn dat ontwerpen en tekenen in overleg met een wapeningsbedrijf gebeurt, zodat er geen details getekend worden die praktisch niet uitvoerbaar zijn.



Wat kan een aannemer doen volgens het A-blad:

- Zorg voor een goede begaanbaarheid van de bouwplaats en zorg voor voldoende bewegingsruimte. Vaak is de bouwplaats waar de betonstaalvlechter moet werken slecht begaanbaar. Hierdoor kan de betonstaalverwerker lastig over het terrein lopen, is de inzet van transportmiddelen onmogelijk en moeten grote afstanden worden afgelegd met de materialen.
- Houdt in de planning rekening met de betonstaalverwerking. Streef ernaar dat de uitgewerkte wapeningstekeningen gereed zijn op het moment van uitbesteding van de wapening.



- Het is wenselijk dat de leverancier van het wapeningsstaal ervoor zorgt dat op de labels van de bundels, korven of netten het gewicht is aangegeven, zodat men gemakkelijk de tilgrens kan hanteren. Boven de 50 kg moet er hijsgereedschap worden gebruikt.

- Onafgeschermd stekeinden (zowel verticaal als horizontaal) moeten waar nodig worden voorzien van beschermdoppen. Bij struikelen en/of vallen is de kans op letsel namelijk groot. Vooral langs looproutes en op plaatsen waar gewerkt wordt door betonstaalverwerkers is het belangrijk om beschermdoppen aan te brengen. Het beste is om al in de ontwerpfase rekening te houden met de looproutes. Door in het ontwerp aan te geven dat stekeinden langs de looproutes afgedopt moeten worden kan dit werk opgenomen worden in de begroting.

Sluit venster