

HBO Afstuderen – 3D modelleur / constructeur

Richting afstudeeronderzoek:

Definitieve dimensionering en specificatie; controle op basis van de Eurocode, ontwerp van detaillering voor uitvoering en specificatie bouw materiaal.

Motivatie tot onderzoek in beroepstaak:

- ✓ Afstuderen voor de opleiding Bouwkunde met als specialisatie Constructie leer.
- ✓ Het optimaliseren van het vertalingsproces van concept-naar realisatiedetailering van staalverbindingen binnen de bedrijfskolom waarin SASBV werkt. (3D <> BIM).
- ✓ Specialisatie op het gebied van constructieve detaillering in staalconstructies.



De Box – Velsen Noord

Probleemverkenning:

- ▶ **Wat;** Beheersing van de detaillering van staalconstructies wat betreft communicatie en kostprijs.
- ▶ **Waarom;** traditioneel detailleren resulteert tot overmatig materiaalgebruik met als gevolg substantieel hogere kosten. Door innovatieve detaillering neemt het materiaalgebruik en de bestede manuren af. De kansen in het aanbesteding traject nemen toe net zoals de efficiency (verdiensten).
- ▶ **Wie;** elk project waarin staal wordt verwerkt heeft te maken met dit probleem. De ontwerper (architect en hoofdconstructeur), het bouwbedrijf en de staalbouwer hebben te maken met dit probleem en daardoor veel overbodige communicatie en toenemende bestede manuren, druk op de planning en kosten.
- ▶ **Historie;** de afgelopen decennia heeft de bouwwereld een omschakeling gemaakt van traditioneel gedigitaliseerd bouwen. De verantwoordelijkheden zijn verlegd naar de staalbouwer (Design en Built) met kleine winstmarges en krappe planning. Met aansturing vanuit de reken en tekensoftware naar de computer gestuurde bewerking machines nemen het aantal bestede directe manuren af en daalt het fouten percentage.
- ▶ **Kern;** wil een staalbouwer bestaansrecht hebben en de concurrentiekracht maximaliseren, moet elke verbinding in de staalconstructie optimaal zijn wat betreft materiaalgebruik, machine- inzet en manuren gebruik.



Zandtransportband Afsluitdijk (Bron: www.heiligbv.com)

Probleemstelling:

Hoe kan de vertaalslag gemaakt worden van theorie naar de praktijk, met gebruik van de beschikbare IT oplossingen.

Onderzoek afbakening:

Het onderzoek beperkt zich van onderzoek naar de huidige conservatieve manier van detailleren tot de hedendaagse mogelijkheden met behulp van software mogelijkheden; een kostenanalyse met een plan van aanpak dat kan leiden tot kosten reductie, behoort to het onderzoek.

Wat vragen we van je:

- ✓ Bouw- en of werktuigbouwkundige achtergrond. Interesse in het berekenen en detailleren van bouwkundige constructies in beton, staal of hout.
- ✓ Interesse in 3D rekenen en moduleren.
- ✓ Positieve persoonlijkheid.
- ✓ Leergierig.
- ✓ Collegiaal.

Wat bieden wij:

- ✓ Informele, platte organisatie
- ✓ Flexibele werktijden
- ✓ Gezamenlijke snack lunch op vrijdag
- ✓ Diversiteit in taken en projecten.
- ✓ Werken met moderne vaktechnische 3D software
- ✓ Support van ervaren collega's.
- ✓ Persoonlijke begeleiding
- ✓ Ruime werkplek in modern kantoor.
- ✓ Prima bereikbaarheid met openbaar vervoer.
- ✓ Stagevergoeding € 600,-
- ✓ Werken aan echte projecten

Over SASbv

Gestart in 1996 als teken - en rekenbureau voor staalconstructies, ontzorgt SASBV tegenwoordig het gehele bouwproces vanaf het eerste schetsontwerp tot en met de werkvoorbereiding voor leveranciers van bouwproducten.

5 pijlers voor een onderscheidende aanpak:

1. Ervaren en gedreven denkers/doeners, geworteld in de uitvoeringspraktijk.
2. Korte lijnen, vaste en rechtstreekse contacten, korte reactietijd.
3. Geavanceerde 3D- en datatechnologie.
4. Scherpe tariefstelling dankzij lage overhead.
5. Specialisten die hun klant- en resultaatverantwoordelijkheid kennen en nemen.

Geïnteresseerd?

Neem contact op met Heinen Lageveen of Hielke de Jong om de mogelijkheden voor jouw afstudeerstageplek te bespreken.



Heine Lageveen

Directeur / Constructeur / 3D
modelleur

0224-745041
06-54317263

hlageveen@sasbv.net



Hielke de Jong

Project Begeleiding /
Detailberekeningen

0224-745047
06-37354050

hdejong@sasbv.net