

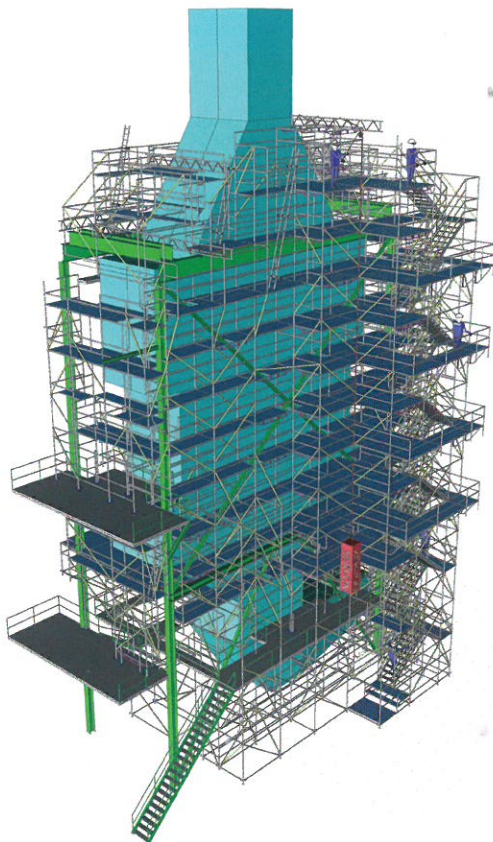
Scia Scaffolding software helpt constructeurs bij berekening conform Richtlijn Steigers

Complexe steigerconstructies en de roep om meer veiligheid hebben geleid tot een nieuwe regelgeving. Zelfs steigers die voorheen op basis van ervaring of producttabellen werden ontworpen, vereisen volgens de Richtlijn Steigers een gedetailleerde sterkteberekening en detailcontroles.

Rekensoftware wordt bij veel steigerbouwers een minder belangrijke rol toegekend binnen het werkproces, alhoewel het duidelijk is dat dit cruciaal is voor de veiligheid. Ingrijpen in een gewijzigde situatie op de bouwplaats wordt al te dikwijls opgelost op basis van ervaring en zonder rekening te houden met de veiligheid. Ook het werken met losstaande software-tools leidt tot verstoorde en niet-geïntegreerde werkstromen, onzekerheden, fouten en vertragingen.

Scia Scaffolding is rekensoftware die in nauwe samenwerking met de constructeurs van de VSB werd ontwikkeld en wordt ondersteund door een ervaren team. De software omvat in één werkinterface snelle en nauwkeurige modellering, gedetailleerde constructieberekening, controle, rekenrapport en steigertekeningen.

Een bibliotheek van koppelingen van verscheidene producenten is geïntegreerd, net als wrijving, montage-toleranties, niet-lineair gedrag, specifieke lasten en normcontroles (EN 12810-12811).



Op maat van de steigerconstructeur

- Eigen steigerbibliotheken: zelf samenstellen of importeren vanuit een CAD-toepassing. Deze kunnen materialen, constructie-elementen, koppelingen en zelfs artikelnummers omvatten.
- Gerichte rekentools conform Richtlijn Steigers: niet-lineaire functies geven het reële gedrag van koppelingen weer, de wrijving op de steunpunten kan worden gesimuleerd, de 3D-windbelasting wordt verdeeld over de constructie en belastingscombinaties worden gegenereerd conform de normen. Een 2de orde berekening kan worden uitgevoerd met voorvormde geometrie, resulterend in de meest kritische knikvorm.
- Extra normcontroles voor staal en aluminium (EN 12811) worden uitgevoerd voor buisprofielen en koppelingen. De gedetailleerde rekennota omvat alle gebruikte formules, tabellen en verwijzingen naar de normen.
- Steigertekeningen (aanzichten, snedes) worden gegenereerd, van maten voorzien en samengebracht in een paperspace (bvb. A0). Hoeveelheden en een gedetailleerde materiaallijst (bij gebruik van artikels) zijn geïntegreerd.

www.scia.nl