

BIL-NIL Lassymposium 2017

Titel : Lastechnisch ontwerp of lastig ontwerp?
Spreker : Ing. Tim Buyle, IWE, EWE
Bedrijf : Weldone (BE)
Taal : NL

Abstract :

Het is een open deur intrappen door te stellen dat de beheersing van laskwaliteit bijdraagt tot veilige verbindingen in alle mogelijke constructies. Elke lascoördinator is vertrouwd met de kwaliteitseisen van de EN ISO3834-serie voor het smellassen. De rol van de lascoördinator wordt uitvoerig besproken in de EN ISO14731. De EN ISO3834-6 stelt dat van een verantwoordelijke lascoördinator mag verwacht worden dat hij/zij de deskundigheid bezit om besluiten te nemen die van invloed zijn op de productkwaliteit en daarbij een allesomvattende verantwoordelijkheid heeft.

Hoewel ontwerp-beoordeling een belangrijk punt is in de EN ISO3834-serie, lijkt het bij veel bedrijven wel een exclusieve aangelegenheid te zijn van de ontwerper/berekenaar en de uitvoerende tekenaar, die allen vaak te weinig kennis hebben van lastechniek. De (verantwoordelijke) lascoördinator komt dan pas in actie na de ontwerpfase van een gelaste constructie en wanneer alles al uitgetekend werd. In dat stadium zijn uitvoeringstekeningen al goedgekeurd door een klant of een technische toezichthouder en verhuist het dossier van de tekenkamer naar de werkplaats. Een gedegen lastechnische beoordeling vooraf ontbreekt.

In de staalbouw worden structuren optimaal berekend met een minimum aan staal. Dat leidt in de praktijk tot heel vreemde ontwerpen van knopen en andere verbindingen zonder dat iemand erbij stil staat wat de praktische gevolgen zijn m.b.t. inspectie, NDO en laskosten. De nadruk ligt op de berekening van de onderdelen, terwijl de berekening van lasverbindingen stiefmoederlijk wordt behandeld. De ontwerper hanteert de Eurocode, terwijl de staalbouwer er de EN1090 op naslaat. Hoewel deze normen onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn, lijken het in de praktijk wel 2 afzonderlijke werelden die niets met elkaar te maken hebben.

Tijdens deze lezing worden een aantal praktische voorbeelden uit de staalbouw belicht, uitgevoerd in EXC2 en EXC3 in België tijdens de afgelopen 24 maanden. Het resultaat van een optimaal rekentechnisch ontwerp leidt in deze voorbeelden tot een heel moeilijk uit te voeren lastechnische constructie met daarbij onverwachte en hoog oplopende productiekosten. Sommige situaties lijken wel absurd maar zijn helaas praktijk. De presentatie is een pleidooi om ontwerpers en lascoördinatoren op te roepen om meer samen te werken.