



LARA Engineering B.V. en LARA Inventing B.V. zijn dochterondernemingen van LARA Innovations & Solutions B.V.

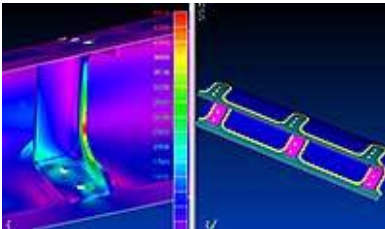
Geachte relatie,

In deze uitgave 3 onderwerpen plus onze maandelijkse rubriek.

En nieuw jaar, nieuwe ronden, nieuwe kansen

2010 is voor ons een jaar geweest van oplossen en investeren. Want wat kan je beter doen dan investeren in de nabije toekomst als het heden even niet zo geweldig meewerkt? Investeren en innoveren voor een later moment is dan de remedie. Wij hebben even heel wat zeilen moeten bijzetten en het heeft even wat kopzorgen gekost, personeelsverloop, stopgezette projecten, teruglopende portefeuille, en meer van die ongein. Maar we zijn uiteindelijk sterker uit de strijd gekomen dan we ooit waren. Een gevolg van tijdig bijstellen en investeren in kansen. Dat betekent in de eerste plaats investeren in kennis en ervaring...de juiste mensen op de juiste plek samenwerking met andere specialisten en bedrijven. Daarnaast de middelen zoals software en opleiding. Wij hier zijn er klaar voor...2011 kom maar op!

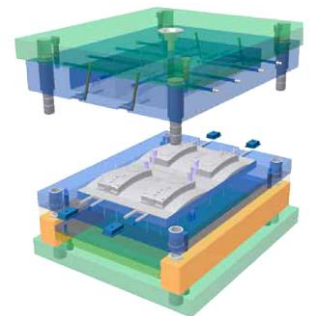
LARA investeert in verdere FEM mogelijkheden



Verleden jaar al heeft LARA in stilte geïnvesteerd in nieuwe FEM mogelijkheden. De investering is in eerste instantie gedaan om ons eigen innovatieproject verder te kunnen uitwerken. www.lara-engineering.nl/zoomimage53.html Dit is gelukt we hebben daardoor ook ervaringen kunnen opdoen met Femap. Femap is een uitgebreid eindige elementen rekenprogramma dat verder gaat daar waar onze toenmalige mogelijkheden stopten. Femap wordt gebruikt door specialistische bureaus, shipdesigners, offshore-engineers, vliegtuigbouwers, defensie, satellietenbouw, zware constructie- en machinebouw, wagenbouw etc., maar bijvoorbeeld ook door officiële keurende instanties op gebied van scheepsbouw. En nu dus ook door LARA. We kunnen er veel over vertellen, maar beter kunt u hieronder even klikken om te zien of uw toepassing er ook bij zit. www.lara-engineering.nl/staticimg/nieuws/Microsoft_Word_Femap.pdf

Bij LARA nu ook ontwerp en engineering van spuitgiet matrijzen

Met de komst van onze nieuwe engineers zijn er gelijk andere mogelijkheden binnen de poort gehaald. Vanaf nu kunt bij ons ook terecht voor ontwerp en engineering van spuitgietmatrijzen. U weet wel, die malvormen waarmee het leeuwendeel van de kunststofproducten wereldwijd worden geproduceerd. Bij matrijsengineering gaat het om zaken als: lossing, krimp, moldflow analyse, en opdeling naar vormholte, kernen en schuiven etc. Zaken waar je als doorsnee wtb engineer niet zo snel mee te maken krijgt. Matrijsengineering is een tamelijk specialistische discipline, die wij nu dus ook in huis hebben en ook de CAD-module hiervoor. Daarnaast werken wij hierin samen met onze projectpartner Betech Kunststoffen Groningen. Zij weten alles van spuitgieten. Samen hebben we een interessante overlap in kennis en ervaring. En zo vormen we samen



natuurlijk wel een heel sterk team, dat het gehele traject voor u kan behartigen. Van idee, naar matrijsontwerp tot en met de uiteindelijke spuitgiet productie door onze projectpartner in Groningen www.betechkunststoffen.nl. Wij zien uw opdracht uiteraard met belangstelling tegemoet.

Met vriendelijk groet van het innovatie- en engineering team



Freddy de Jong
technisch directeur



ing. Edwin Aalberts
mechanical engineer



Linda Hölscher
management assistent



ing. Roelf de Jonge
design engineer



Lara de Jong
commercieel directeur



Variatie is Goed

Dit zei mijn moeder altijd als ze ons weer wat nieuws op tafel voorschotelde. En moeders hebben altijd gelijk. (Tot je een bepaalde leeftijd bereikt) Zo geldt dat eigenlijk voor veel zaken. Variatie is goed. Zo plant een goede boer af en toe want anders op zijn akker dan alleen aardappels. De vraag rijst dan: **! zou het anders zijn in de techniek?!**

Nu ik twee maanden aan de slag ben bij LARA-Inventing BV heb ik al heel wat ideeën langs zien komen. Niet elk idee is haalbaar, maar variatie zit er zeker in. Al is hier en daar een seizoenstrend zichtbaar.

Zo kwam er laatst een artikel via LinkedIn over mijn bureau betreffende een windmolenpark voor de kust van Urk, toen ik weer ineens aan het bovenstaande principe moest denken. Hierin wordt gemeld dat het voorgestelde park, dat een vermogen van 450 megawatt zou moeten opwekken, uiteindelijk maar uitkomt op ongeveer 90 Megawatt. De conclusie was dat windmolenparken alleen rendabel waren als deze grootschalig worden toegepast. In eerste instantie denk je dan van gohÅ. Zo heb ik er nooit over nagedacht, en wat een verspilling van geld. Maar al denkend kwam ik toch tot een wat andere conclusie en zo komen we weer terug bij het thema.

Is het daadwerkelijk zo slecht als het wordt voorgesteld? Dat een windmolenpark minder oplevert dan het maximale rendement is gewoon een feit. Het waait niet altijd even hard. Dat iets dan nog niet economisch/technisch rendabel is zou eenvoudig kunnen worden uitgerekend, weer een feit. Maar er zijn genoeg redenen om het toch te doen, waaronder de innovatie zelf en de mogelijkheid om ervan te leren.

Op het internet las ik dat micro windturbines op dit moment nog niet echt rendabel zijn. Moeten we dan, overall maar mee stoppen? Waar blijft dan de Innovatie? Ik denk dat ook hier de stelling op gaat dat variatie goed is. Zelf denk ik dat alterna-

tieve energie opwekking op slecht één manier, niet de juiste weg is. Ik denk dat hier gekeken moet worden naar verschillende technieken en methoden die elkaar aanvullen. Dit zou Zonne-energie, Windenergie, Geothermische energie, golfslag energie etc. kunnen zijn. (Als het niet waait schijnt vaak de zon, en het wordt altijd eb en weer vloed) Als deze technieken dan ook nog in elkaar passen is het hellemaal mooi. De beroemde lantaarnpaal met windmolen met zonnepaneel? Tevens denk ik dat, als we het variatie principe in acht nemen, diverse schaalgroottes elkaar aanvullen. Het beste is nog altijd een combinatie van grote parken, middelgrote parken, een enkelvoudige windturbine en zelfs een windmolen in je eigen tuin. Samen zorgt dit voor een meer gevarieerde opwekkingmogelijkheid en daardoor voor een beter rendement ben ik van mening. Dit natuurlijk aangevuld met de eerder genoemde andere mogelijkheden van energie opwekking. Zorg is alleen dat we de manier van opwekken op termijn beter en dus rendabel maken.

Nu terug naar het werk bij Lara-Inventing BV. Zou de stelling hier ook op gaan en zal de technische variatie die we hier voor onze kiezen krijgen doorwerken in onze oplossingen? En zal dit dan weer voordeel opleveren voor u als klant? Misschien krijgt u een oplossing die eens een keer vanuit andere standpunten is bekeken. De antwoorden laat ik graag aan u over

Roelf de Jonge
Design Engineer
28-1-2011