

“BELANG INTERNATIONALE NORMERINGEN NEEMT TOE”

IR. FLEUR MAAS NIEUWE DIRECTEUR BELGISCH INSTITUUT VOOR LASTECHNIEK

Met ingang van 1 oktober 2011 volgde Fleur Maas de met pensioen gaande ingenieur Walter Vermeirsch op als nieuwe directeur van het BIL (Belgisch Instituut voor Lastechniek). Ze staat voor de uitdaging de goede werking van de organisatie te handhaven binnen de context van een steeds meer geglobaliseerde en veeleisende economie. De verhuizing naar het Technologiepark in Zwijnaarde, waar er meer samenwerking met andere onderzoeksorganisaties mogelijk is, moet daartoe alvast een steuntje in de rug bieden.

Door Bart Desanghere



Fleur Maas: “De nieuwe infrastructuur in het Materials Research Center op het Technologiepark in Zwijnaarde biedt ons meer mogelijkheden tot onderzoek”

ACHTERGROND

Niettegenstaande uw jeugdige leeftijd blijkt u toch al een rijkgevulde loopbaan achter de rug te hebben. Kunt u die even voor ons toelichten?

Fleur Maas: “Hoewel ik van oorsprong een Nederlandse ben, heb ik nooit in mijn moederland gewerkt. Nadat ik in 1997 afgestudeerd was als materiaal-kundig ingenieur aan de Technische Universiteit Delft, ging ik onmiddellijk aan de slag bij British Steel. Ik maakte er deel uit van een onderzoeksteam dat zich toegedde op dikke platen en pijpleidingen. Verder was ik voor een stuk bezig met de ontwikkeling van nieuwe producten en op een bepaald moment ook met het consistenten en efficiënter maken van de productie-afdeling. Na de fusie van British Steel en Hoogovens tot Corus in 1999 belandde ik vervolgens in functies die meer met management

te maken hadden. In 2003 vond ik dan een nieuwe uitdaging bij een Franse producent van spoorstaven die eveneens deel uitmaakte van de groep Corus. Het werken met staal met een koolstofgehalte van meer dan 0,6% was iets waar ik tot dan toe nog geen ervaring mee had. Een revival van de tram, vooral in Frankrijk, zorgde voor ontwikkelingen rond tramspoorstaven met minder geluidsoverlast voor omwonenden, maar ook bv. rond zeer slijtvaste spoorstaven voor de stukken waar de kusttram van De Lijn direct langs het strand rijdt. Verder werkten we aan de vlakheid van spoorstaven, dan vooral voor het gebruik voor hogesnelheidslijnen. Tijdens mijn periode in Frankrijk heb ik zowel op de afdeling klantenklachten als meer op fabrieksverbeteringsprojecten gewerkt. In 2006 kwam ik tot slot in België terecht, waar ik voor Corus meewerkte aan het commercialiseren van dunwandig nodulair gietijzer.

Nadien raakte ik ook betrokken bij het BIL, waar ik, na een inloopperiode als technisch directeur, nu dus de rol van algemeen directeur op mij neem.”

Was de overstap naar de wereld van het lassen een evidente stap voor u?

Fleur Maas: “Helemaal niet. Voor ik het BIL verwoegde, was ik vooral bezig met het verbeteren van de eigenschappen van staal. De bedoeling daarbij was telkens om een verbetering te krijgen in de sterkte, de taaiheid en de slijtvastheid van bepaalde producten. Dit waren geen makkelijke opdrachten en als metallurg was het zeer frustrerend om vaak te zien dat het ontwikkelde product, waarbij er met veel moeite bepaalde eigenschappen bekomen waren, niet lasbaar was of dat de eigenschappen na het lassen verdwenen waren ...

Lassen heb ik daarom steeds gezien als een soort noodzakelijk kwaad. De beste las is de las die er niet is.”

Denkt u daar nu nog steeds zo over?

Fleur Maas: “Voor een stuk wel ja, maar er zijn ook mogelijkheden om een lasproces toe te passen dat een zeer performante las oplevert of waarbij de las zelfs sterker wordt dan het basismateriaal. Ook zijn er steeds meer (relatief) koude lasprocessen, die veel minder afbreuk doen aan de eigenschappen van het basismateriaal.”

Is deze nieuwe job u wel op het lijf geschreven?

Fleur Maas: “Ik durf toe te geven dat ik niet de ideale kandidaat was. Het

gezochte profiel was iemand die én door en door vertrouwd was met lastechniek én ruime industriële en onderzoekservaring had opgedaan. Aan het laatste criterium voldoe ik zeker, maar aan het eerste eigenlijk niet. Een bijkomend nadeel is dat ik alleen maar ervaring opgedaan heb met specifieke soorten staal, terwijl een veel breder spectrum van materialen in aanmerking komt voor het lassen. Vandaar dat ik in bepaalde dossiers nog veel moet steunen op interne experts. Dit alles staat de goede werking van onze organisatie echter niet in de weg. Met mijn specifieke achtergrond kan ik bovendien sommige zaken op een andere manier belichten.”

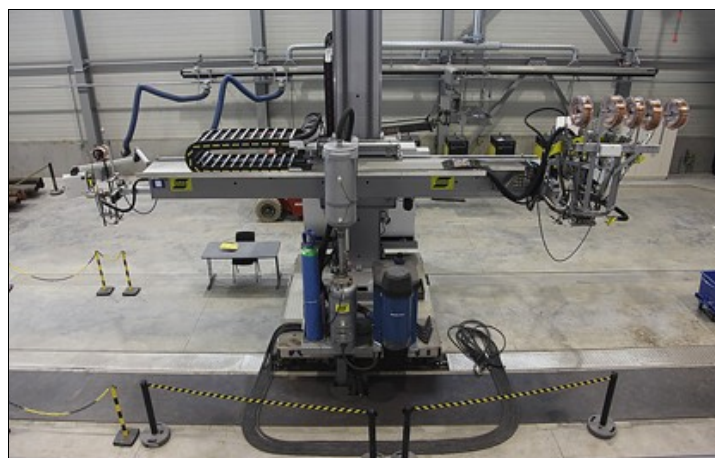
FLEUR MAAS: “DE TERUGHOUDENDHEID VAN DE BANKEN BIJ HET VERSTREKKEN VAN LENINGEN SPEELT ONZE ECONOMIE PARTEN”

UITDAGINGEN METAALSECTOR

Welke toekomstige uitdagingen ziet u voor de metaalverwerkende sector?

Fleur Maas: “Eerst en vooral moeten we durven vaststellen dat onze bedrijven het in de globaliserende economie steeds moeilijker zullen krijgen. Lassen is immers, op de keper beschouwd, een erg arbeidsintensief werk.

De hoge loonkosten in ons land zullen er dus voor zorgen dat heel wat activiteiten naar lagelonenlanden verplaatst worden. De enige manier om op de markt te blijven, is ofwel door heel sterk te automatiseren, ofwel door steeds nieuwe, innovatieve producten en toepassingen te ontwikkelen, ofwel door een combinatie van beide.”



“De vijfdraadslasmachine van OCAS vormt een van de topstukken binnen het Materials Research Center”

Dit is een toestand die we al langer dan vandaag kennen. Waarom zou het nu moeilijker zijn dan vroeger?

Fleur Maas: "Dit komt ten eerste doordat de regelgeving verandert, waardoor toeleveranciers aan steeds meer eisen moeten voldoen. Zo is er in de staalconstructie de EN1090-norm, die binnenkort vereist dat een lascoördinator van een bepaald niveau in dienst is. De verschillende opleidingseisen worden bepaald door het te produceren product. Met het BIL organiseren we deze opleidingen. Daarbij zien we dat veel bedrijven pas nu iemand ingeschreven hebben. Het probleem is echter dat sommige van deze opleidingen een tweetal jaar in beslag nemen, terwijl de eis reeds in de zomer van volgend jaar van kracht wordt.

En zo gaat het met veel zaken: het tempo waarin er nieuwe normen bijkomen, ligt hoger dan het tempo waarin onze bedrijven erop anticiperen of reageren. Om

te vermijden dat de grote afnemers andere oorden opzoeken, moeten onze bedrijven dus meer en sneller inspanningen leveren op dat vlak. Een tweede moeilijkheid die vandaag in het nodeel van onze bedrijven speelt, is de grote terughoudendheid van de banken bij het verstrekken van leningen. Zo kunnen investeringen die noodzakelijk zijn in het kader van kwaliteitsverbetering, productie-uitbreiding of innovatie, niet doorgaan."

U ziet de toekomst dus erg somber in?

Fleur Maas: "Niet noodzakelijk. Soms hebben bedrijven die moeilijkheden nodig om scherp te blijven. Dat leidt hen naar meer creativiteit en efficiëntie. Ik vergelijk het met de situatie die ik meegemaakt heb in Frankrijk. Die fabriek was een zogenaamde 'island site' waar de productie van staal om redenen van efficiëntie stilgelegd was. Toch bleef het bedrijf niet bij de pakken zitten, werd er sterk ingezet op innovatie en veranderde

de op een zijspoor gezette fabriek in een succesverhaal. Misschien is dat ook een scenario dat zich kan ontwikkelen bij Arcelor in Wallonië. Daar zijn immers heel wat middelen en installaties beschikbaar om tot die innovatie te komen."

TOEKOMST VAN HET BIL

Zijn er bij het BIL problemen waaraan u het hoofd zult moeten bieden?

Fleur Maas: "Uiteraard. Zo hebben we onze middelen die voortkomen uit Vlaamse overheids subsidies, die afgelopen jaren zien dalen. Vandaar dat we meer en meer gedwongen zijn om de rekening door te schuiven naar onze leden en

FLEUR MAAS: "ER HEERST EEN OPEN, CREATIEVE EN VRUCHTBARE SFEER BINNEN DE CLUSTER VAN HET MATERIALS RESEARCH CENTER"

klienten. Terwijl we vroeger onze leden gratis advies konden leveren, is die service nu beperkt tot een aantal uren per jaar. Vanaf dan moet er betaald worden. Bovendien kan niet elke kmo het lidgeld van € 500 niet zomaar ophoesten. Ook in het

onderzoek in het algemeen is er aan Vlaamse zijde de afgelopen jaren stelselmatig minder geïnvesteerd."

Hoe denkt u deze situatie te kunnen oplossen?

Fleur Maas: "Ons grote voordeel is dat we klein en flexibel zijn. Daardoor kunnen we de meest uiteenlopende projecten aannemen. Deze troef moeten we actief durven uitspelen.

In plaats van te zitten wachten op Vlaamse subsidies, moeten we dus actief op zoek gaan naar bepaalde opdrachten. Zo is Wallonië vandaag sterk bezig met het investeren in innovatie en ook op federaal en Europees vlak dienen er zich af en toe opportuniteiten aan. En natuurlijk zijn er tot slot de innovatiegerichte bedrijven in binnen- en buitenland."

MATERIALS RESEARCH CENTER

Biedt de verhuizing naar het Technologiepark in Zwijnaarde

eveneens bijkomende mogelijkheden?

Fleur Maas: "Vast en zeker. Hier zitten een belangrijk aantal onderzoeksinstanties samen, waardoor er nieuwe samenwerkingsopportuniteiten ontstaan. Zo hebben we de banden met het Labo Soete, die er vroeger ook al waren, verder aangehaald: we delen een atelier, wisselen onze expertise uit en werken samen aan enkele projecten. Met OCAS is er tevens een nauwe samenwerking, we hebben samen een aantal onderzoeksprojecten lopen, en we hebben toegang tot de uitgebreide apparatuur van OCAS. Onze metallografische laboratoria zijn hier gedeeld met SIRRIS, waardoor we, met een acceptabele investering, een zeer mooie faciliteit hebben voor onze activiteiten rond corrosie, schadeanalyse en controles van de lassen. Ook met de andere partners in het MRC, zoals CRM, CLUSTA en SIM, hebben we samenwerkingsverbanden."

De sfeer tussen de verschillende partners lijkt uitstekend te zijn.

Fleur Maas: "Er heerst inderdaad een open sfeer binnen de cluster. We maken vaak gebruik van dezelfde lokalen en dit brengt met zich mee dat de onderzoekers sneller geneigd zijn om naar elkaars ordeel over bepaalde zaken te peilen.

De uitwisseling van gedachten en expertise komt dus erg goed op gang en dit zal de kwaliteit van de dienstverlening van elk van de organisaties ten goede komen."

Vervagen de grenzen tussen de verschillende organisaties daardoor?

Fleur Maas: "Ondanks de verhoogde interactie blijven de verschillende organisaties hun eigenheid behouden. Iedereen heeft immers zijn eigen specialiteit. Vandaar dat we sommige zaken vaak nog volledig in eigen beheer willen houden."

Heeft de Vlaamse overheid de organisaties gedwongen om hun intrek in het Technologiepark te nemen?

Fleur Maas: "Absoluut niet. Elk van de partners is hier op vrijwillige basis gekomen. Het is dus niet zo dat de Vlaamse regering gedreigd zou hebben met het volledig dichtdraaien van de subsidiekraan voor wie niet op de uitnodiging inging. Uiteraard is deze cluster een goede zaak voor de Vlaamse overheid, aangezien de door hen verstrekte subsidies nu veel efficiënter aangewend kunnen worden."

Waren er voor het BIL specifieke redenen om te verhuizen?

Fleur Maas: "Onze vroegere infrastructuur in de Sint-Pietersnieuwstraat in het hartje van het Gentse stadscentrum voldeed niet langer. Bovendien zaten we daar ook met grote transportproblemen. Bedrijven die grote onderdelen wilden



"Het project rond het verbeteren van de vermoeingssterkte van gelast hogesterkte staal is een tijdrovend, maar belangrijk onderzoek"

onderwerpen aan bepaalde testen, hadden soms de grootste moeite om de teststukken ter plaatse te krijgen. Op dat vlak zitten we heel wat beter in Zwijnaarde.

Ook de ruime infrastructuur met een overvloedige lichtinval staat in schril contrast met wat we vroeger gewoon waren."

LOPENDE PROJECTEN

Welke specifieke onderzoeksprojecten heeft het BIL vandaag lopen?

Fleur Maas: "We zijn onder andere bezig met twee projecten rond het verbeteren van de vermoeingssterkte van gelast hogesterktestaal. Dit doen we door de las na te behandelen. Het project is vooral van belang voor constructies die dynamisch belast worden, zoals kranen, landbouwvoertuigen ...

Het onderzoek zal fabrikanten helpen om betere waarden in te geven bij de berekeningen volgens de Eurocodes. Nu moeten ze nog vaak de standaardwaardes voor constructiestaal ingeven, zodat ze de troeven van het gebruikte hogesterktestaal niet ten volle kunnen uitspelen.

Het project is er een van lange adem, maar het belang ervan mag niet onderschat worden. Verder beschikken we ook over de enige machine voor het magnetisch pulslaspen binnen de Benelux. Het lasproces gebeurt hier door het blijvend vervormen van bijvoorbeeld een buis door middel van een grote hoeveelheid elektrische energie om zo een mechanische verbinding tot stand te brengen. Tijdens het lasproces komt er vrijwel geen warmte vrij, waardoor er geen afbreuk gedaan wordt aan de eigenschappen van het te lassen materiaal.

Bovendien is de las bij een correcte uitvoering steeds sterker dan het zwakste basismateriaal. Tot slot kunnen we aan de hand van deze techniek ook ongelijksortig materialen, zoals aluminium en koper, met elkaar verbinden." □



"Heel wat infrastructuur binnen het Materials Research Center kan nu gedeeld worden tussen de verschillende partners"