



MULTI MEDIA

NIEUWSBRIEF VAN MULTI ENGINEERING GROUP - SEPTEMBER 2019 NR. 27

Flexibele engineering oplossingen voor projecten in

INDUSTRIE

BOUW & INFRA

MARITIEM & OFFSHORE



INHOUD



4 Bieke Van Gool: “Ode aan de mens”

Over menselijkheid en verbindend leiderschap in een wereld van techniek en technologie.



8 Piping & Mechanical: Volledig plant design onder 1 dak

Hoe complex plant design vlot verloopt dankzij onze multidisciplinaire knowhow.

11 MULTI news

Als TOP employer organiseren we heel wat events & opleidingen. We hebben ook aandacht voor experts die wat te vieren hebben.

12 Sensationele projecten

Een greep uit de projecten waar MULTI-medewerkers aan gewerkt hebben, met hoofd en hart.

22 Man@work

Bert Vermeulen houdt niet van routine. Geef hem maar consultancy op projectbasis.



EDITO

Beste lezer,

“Hearts and thoughts they fade, fade away”, zong Eddie Vedder onlangs op het podium van Vorst Nationaal.

Niet bij MULTI alleszins, hier zwoegt het hoofd én klopt het hart als nooit tevoren. Het een kan trouwens nooit zonder het ander, zeker niet in onze sector van engineering. Onze ingenieurs voegen niet alleen hun vakkennis toe aan onze projecten, ze zetten ook hun hele persoonlijkheid in.

Zo vertelt Bert bijvoorbeeld dat hij niet de man is die jarenlang hetzelfde werk doet op dezelfde plek. En maar goed ook, want dankzij die karaktertrek bijt hij zich met graagte telkens opnieuw vast in nieuwe projecten voor nieuwe klanten.

En de stagiairs die we drie maanden onder onze vleugels hadden. Zij dokterden met hun hoofd een ingenieuze oplossing uit om afval uit rivieren te halen. Maar het was hun passie voor engineering die hen deed volharden. Die zelfs zo aanstekelijk werkte dat heel wat collega's het project mee op de voet volgden en spontaan hun expertise aanboden.

We werken er bij MULTI hard aan om hoofd én hart te ontwikkelen en voldoende ruimte te geven. Via vakopleidingen en bedrijfsbezoeken, maar ook via feestjes, yogasessies en onze familiedag. Want zoals Bieke Van Gool het in dit nummer zo mooi verwoordt: als je impact wilt hebben, moet je bij klanten mensen presenteren die niet alleen vakkundig zijn, maar ook wederzijdse echtheid binnenbrengen en kritisch-vriendschappelijk met de klant omgaan.

In deze editie kan u alvast uw brein prikkelen met hoogstaande engineering projecten en uw hart ophalen aan de inspirerende verhalen van Bieke, Bert, Niels en Mats.

Veel plezier ermee.

Nicolas Van Goeye
| CEO | directeur New Business |

COLOFON

MULTI/MEDIA is de nieuwsbrief van MULTI engineering group

Deze editie is tot stand gekomen met de gewaardeerde medewerking van onze collega's en dankzij de goede relatie met onze klanten.

Coördinatie en eindredactie

Bianca Derweduwen,
Nicolas Van Goeye

Concept, copywriting
en lay-out
Mindsetting

Foto's

Astrid Bultjnc
Onze klanten &
medewerkers

Coverfoto:
Eric Demurie

Vragen of suggesties?

Bianca.Derweduwen@multi.engineering

Please note that projects in Maritime & Offshore are presented in English as this is the common language in this branch and MULTI is employing more and more experts speaking other languages than Dutch.

BIEKE VAN GOOL: “ODE AAN DE MENS”

Ook in techniek en technologie maakt de mens het verschil. Niet alleen kennis en kunde dus, maar ook menselijkheid en verbindend leiderschap om tot effectiviteit te komen. Executive coach en change manager Bieke Van Gool van mis-s deelt haar visie daarover.

Nicolas: Alleen als je de behoeften van collega's en klanten echt kent, kun je effectief samenwerken. Dat geldt bij verkoop, rekrutering en de uitwerking van projecten. Om tot de kern van die behoefte te kunnen gaan, willen we in onze organisatie nog meer verbinding en verbindend leiderschap binnenbrengen. We geloven immers dat daar veel waarde in schuilt. Hoe zie jij dat, Bieke?

“Onze mensen zetten niet alleen hun technische kennis in op het werk, hun ganse persoonlijkheid is welkom bij ons. Ingenieurs met een hoofd én een hart!”

NICOLAS

Bieke: Je kunt nog zo je verstand gebruiken en competent en pragmatisch werken, je bent er weinig mee als wat je doet niet beantwoordt aan de behoefte van de situatie. Want dan praat en werk je

naast elkaar. Voor effectiviteit en goede samenwerking binnen organisaties zijn écht contact en verbindend leiderschap dus cruciaal.

SOFT MAAR HARDNEKKIG

Nicolas: Verbinding wordt tegenwoordig vaak gebruikt, maar wat wil het eigenlijk zeggen en hoe past het binnen bedrijven?

Bieke: Om samen succesvol te zijn, is verbinding nodig. En verbinding klinkt soft, maar het is ook een hardnekkige uitdaging. Omdat het in veel bedrijven moeilijk ligt, pijn doet zelfs. Er is zoveel nood aan eerlijk contact in organisaties dat ik vaak een ode aan de menselijkheid van de daken zou willen schreeuwen. Verbindend leiderschap betekent voor mij dat je tijd neemt om te observeren, nadenkt en dan actie onderneemt in functie van de behoefte van de andere. Dat, samen met het behalen van bedrijfsresultaat. Eigenlijk is het een combinatie die je nog het meest terugvindt in familiebedrijven – zeker ook bij MULTI: de dualiteit, of eerder de complementariteit, tussen resultaten halen en liefde voor elkaar.

VAN DIEPZEEDIJKER TOT JETSKIËR

Nicolas: Bieke, toen wij bijna 10 jaar geleden begonnen samen te werken, had MULTI te maken met een groeiende

organisatie, veranderende omstandigheden, nieuwe diensten en meer complexiteit. Wij hebben toen een beroep gedaan op jouw organisatieadvies en klankbordfunctie om samen een nieuwe organisatie uit te tekenen, inclusief rolbeschrijvingen. Welke pijnpunten zie jij eigenlijk het meest in bedrijven?

Bieke: In hun zoektocht naar verbetering en meer effectiviteit komen bedrijven volgens mij drie grote obstakels tegen. Ten eerste een zeer grote complexiteit en een gebrek aan pragmatiek. Zelfs directieleden en bedrijfsleiders – verstandige mensen nochtans, die zouden moeten weten hoe de zaken in elkaar zitten – zien vaak door de bomen het bos niet meer. Die complexiteit is organisch gegroeid door ondernemerschap, dat mogelijkheden ziet en kansen grijpt. Maar de keerzijde in dit soort snel groeiende organisaties is dat het knowledge management erbij inboet en dat lang niet alle processen goed zijn gedefinieerd. Resultaat: bedrijven krijgen hun verhaal niet meer verteld.

Nicolas: Alles wordt inderdaad complexer. Als je het hebt over zaken die pijn doen in bedrijven, dan denk ik ook aan de informatie overkill, die ons mentaal en zelfs fysiek overprikelt en uitput. De Amerikaanse



BIEKE VAN GOOL



BIEKE VAN GOOL EN NICOLAS VAN GOEVE

schrijver Nicholas Carr zei daarover: 'Ooit was ik een diepzeeduiker in een oceaan van woorden, nu ben een jetskiër die over het oppervlak scheert'. Wat zie jij nog meer in bedrijven?

Bieke: Een tweede pijnpunt is volgens mij een gebrek aan echtheid, menselijkheid. Soms worden mensen die al twintig jaar voor een bedrijf werken tijdens een individueel gesprek met mij tot tranen toe bewogen omdat er 'eindelijk eens iemand echt naar mij luistert'. Hier liggen zoveel kansen tot het vergroten van voldoening en effectiviteit! Bovendien zie ik het als de verantwoordelijkheid van leidinggevend om hun mensen te geven wat ze nodig hebben.

En dan heb je nog het gebrek aan opvolging in bedrijven. Het is eigenlijk heel basic – de kwaliteitscirkel van Deming: Plan, Do, Check, Act. Zeggen wat je gaat doen en doen wat je hebt gezegd. Een leidinggevende die daartegen zondigt verliest zoveel geloofwaardigheid en mag eigenlijk van zijn mensen niet veel meer verwachten. Maar door de complexiteit en de druk gunnen mensen zich geen tijd meer om een stap terug te zetten en vanuit een helicopterview te overschouwen waar ze mee bezig zijn en hoe alles loopt.

VERBINDEND LEIDERSCHAP: HOE DOE JE DAT?

Nicolas: Je sprak daarnet over je passie voor verbindend leiderschap. Voor mij speelt verbinding altijd op 3 niveaus: 1. Verbinding met jezelf: weten wat je eigen behoeftes zijn en daar zelf verantwoordelijkheid voor nemen. 2. Verbinding met anderen: wat is de andere zijn behoefte en hoe verbind ik die met de mijne? 3. Verbinding op bedrijfsniveau: de juiste organisatie neerzetten zodat ook verschillende teams met elkaar in verbinding kunnen werken. Zorgen dat iedereen gelukkig kan zijn en effectief kan samenwerken. Hoe kan men in bedrijven volgens jou concreet met elkaar in verbinding gaan en verbindend leiderschap creëren?

Bieke: Het begint met de juiste mensen op de juiste plaats te zetten. Vroeger geloofde ik in 'willen is kunnen' en op zich is dat een goede attitude. Maar in de praktijk klopt het niet: ik zie heel veel mensen die wel willen maar niet kunnen. En dan mag je trainen, coachen en kneden zoveel je wilt, zaken van mensen verwachten die ze echt niet kunnen is oneerlijk, pijnlijk zelfs, en het leidt tot heel veel frustratie. Vandaar het grote belang van rekrutering en selectie: iedereen is ok, maar niet op elke plek. De juiste mensen voor de juiste job is de verantwoordelijkheid van de leidinggevende. Daar start zijn verhaal van verbindend of duurzaam leiderschap.

Vervolgens draait het om duidelijke afspraken maken, opvolgen en bijsturen: de cirkel van voortdurend verbeteren die pas echt goed gaat draaien als je mensen ook geeft wat ze nodig hebben om hun job goed te kunnen doen. Het gaat zeker niet alleen om tastbare zaken zoals denkkaders, infrastructuur en materialen, maar ook gewoon om een luisterend oor, steun, oprechtheid, 'liefdevolheid'. Heel belangrijk hierbij is dat je als leidinggevende goed observeert en vooral niet zelf gaat invullen wat de behoeften van je medewerkers zijn.

Naast kunde – de juiste persoon voor de juiste job – is echtheid een tweede pijler van verbindend leiderschap. Zoals jij ook zei, Nicolas, begint het bij weten en durven zijn wie je bent. Veel mensen hebben in hun loopbaan jammer genoeg niet de tijd genomen of gekregen om dat voor zichzelf uit te zoeken. Het is nochtans de basis van authenticiteit en effectiviteit in onze relaties met anderen.

Daarmee samenhangend betekent verbindend leiderschap tegelijk ook positieve begrenzing: eerlijk voor jezelf erkennen wat je kunt en niet kunt. De vierde pijler van verbindend leiderschap ten slotte is dat je vastberaden vasthoudt aan je visie.

MEER EFFECTIVITEIT IN TEAMS

Nicolas: Heel wat teamleiders en managers bij MULTI hebben met jou al een traject voor leiderschapsontwikkeling doorlopen. In het verleden volgde Jan ook een individuele coaching, een heel mooi resultaatgericht traject met de bedoeling om vanuit zijn senior rol de stap te kunnen zetten naar teammanagement. Intussen stuurt hij ons bedrijf Fraeye operationeel aan. Wat vind jij belangrijk in zulke trajecten en hoe pak je dat concreet aan?

Bieke: In zo'n ontwikkelingsprogramma train en coach ik met veel energie en een hoge effectiviteit. Bedoeling is om te inspireren, te adviseren en concrete zaken aan te reiken.

Nicolas: Ook tijdens onze recente tweedaagse lieten we een bredere groep van ons personeel kennismaken met de kracht van verbinding. Het doel was stilstaan om niet plots stil komen te staan.

Bieke: Die vertraging is zo nodig omwille van de complexiteit om ons heen. Het is stilstaan bij wat je wilt behouden (keep), wilt gaan doen (start) en niet langer meer wilt doen (stop). De context en de vragen

tijdens de tweedaagse deden de deelnemers figuurlijk vertragen en afstand nemen, maar inhoudelijk hebben we best pittig gewerkt.

HOOFD EN HART

Nicolas: Laatste vraag: jij als 'buitenstaander', hoe zie jij het verbindend leiderschap binnen MULTI?

Bieke: Jullie maken binnen jullie organisatie al jaren tijd om stil te staan, strategisch te denken en slim te werken. Nu voel ik daarbovenop de bewustwording dat verbindend leiderschap een extra dimensie kan betekenen voor datgene waar jullie mee bezig zijn. Dat je, als je impact wilt hebben, bij klanten mensen moet presenteren die niet alleen vakkundig zijn, maar ook wederzijdse echtheid binnenbrengen en kritisch-vriendschappelijk met de klant omgaan. Jullie mensen zetten niet alleen hun technische kennis in op het werk, ook hun ganse persoonlijkheid is welkom bij jullie. Jij omschrijft het als ingenieurs met een hoofd en een hart, dat vat het voor mij wel mooi samen.



“Er is geen effectiviteit mogelijk als je niet de echte behoefte van je klant of werknemer kent.”

BIEKE



BIEKE VAN GOOL is executive coach, change manager en managing partner van mis-s. Ze is daarnaast ook mama van drie zonen. Bieke studeerde rechten en werkte voorheen bij Dale Carnegie, Hudson Consulting en als HR-manager in een IT-bedrijf. Ze heeft meer dan 18 jaar ervaring in change management en leiderschapsontwikkeling. Ze realiseert vooruitgang in organisaties en teams als managementadviseur en executive coach. Sinds 2009 doceert en coacht Bieke aan de Antwerp Management School/ Universiteit van Antwerpen en behoort ze tot het Faculty Team in Leadership.

Haar bedrijf mis-s (wat staat voor: make it smart and simple, maar

ook voor management innovation strategy support) adviseert en coacht enerzijds in de ontwikkeling van individueel en teamleiderschap en doet anderzijds rekrutering en selectie voor interim management.

Een van de projecten waar Bieke terecht trots op is, heet Deep-Dive op de Flyer One, een legendarisch zeiljacht uit 1978. Tijdens een leiderschapsontwikkelingstraject op dit Nederlandse maritiem erfgoed uit de topsport krijgen teams de kans om afstand te nemen, samen de grenzen van hun comfortzone op te zoeken én hun impact te vergroten. Vanuit die ervaring werkt Bieke verder aan de effectiviteit van het team.

WWW.MIS-S.COM

VOLLEDIG PLANT DESIGN ONDER 1 DAK

Piping & Mechanical engineering interfereert meestal met andere disciplines zoals civiel en structuurontwerp. Dankzij zijn multidisciplinaire knowhow en korte communicatielijnen is MULTI.engineering in staat al deze raakvlakken perfect te managen en complexe plant design projecten vlot te doen verlopen.

PINGPONGEN IS MAKKELIJKER

Wanneer bij plant design een piping routing conflicteert met de staalstructuur kan het ge-pingpong tussen ingenieurs beginnen. De een bewaakt de ruimte en support voor de leidingen, de ander houdt toezicht op de stabiliteit van de constructie. Bij MULTI zitten deze ingenieurs onder 1 dak, wat de communicatie aanzienlijk vergemakkelijkt. Niet alleen wat de afstemming voor civiele ontwerpen en staalconstructies betreft, maar ook voor HVAC en E&I. "Afhankelijk van de inhoud van het project, neemt één van de ingenieurs de lead en de verantwoordelijkheid voor het hele project", zegt Piping Engineer Dedy Mulyana. "Samen komen we tot de beste oplossing."

COMMUNICATIE OP 3 NIVEAUS

De intensieve communicatie bij plant design vindt overigens niet alleen binnen MULTI.engineering zelf plaats, maar ook met de klant. Meer bepaald op 3 niveaus. Nicolas Van Goeye: "Onze ingenieurs voeren quasi dagelijks overleg met de technische mensen van de klant en houden op geregelde tijdstippen een meeting over de voortgang in het project. Onze project manager beraadslaagt regelmatig met de project manager van de klant en ook op directieniveau worden nauwe contacten onderhouden om eventuele toekomstige problemen op tijd te signaleren en samen te tackelen. Complicaties voorkomen werkt veel vlotter dan achteraf te moeten discussiëren over vertragingen en zaken die zijn fout gelopen."

3D CRUCIAAL

Vaker nog dan greenfield plant design is de industrie vragende partij om bestaande plants te wijzigen of uit te breiden. Het liefst terwijl de bestaande installaties maximaal in gebruik blijven. "Bij oude plants is er dan vaak reverse engineering nodig omdat niemand nog een idee heeft van hoe de piping precies in elkaar zit. Er zijn alleen maar handgetekende en weinig accurate 2D-schetsen van de installatie beschikbaar."

3D-scanning en hermodellen op basis van point cloud bieden in dit soort situaties een enorme meerwaarde. Met een 3D-scan wordt de beschikbare ruimte haarfijn in kaart gebracht en gedocumenteerd. Op basis daarvan gebeurt het plant development, maar kan ook de ontmanteling van de bestaande installatie gepland worden, het transport van groot equipment en de installatie. "Het gebruik van 3D-scanning en -design verkort de montagetijd, verkleint het risico op fouten en heeft daardoor minder impact op het productieproces."

OOK VOOR MARITIEM & OFFSHORE

MULTI.engineering beoefent de Piping & Mechanical discipline als sinds 1996 in Maritiem & Offshore. Maar ook voor industriële toepassingen, meer bepaald in het kader van plant design, komt onze knowhow omtrent pijpleidingenbouw intussen aardig tot zijn recht.

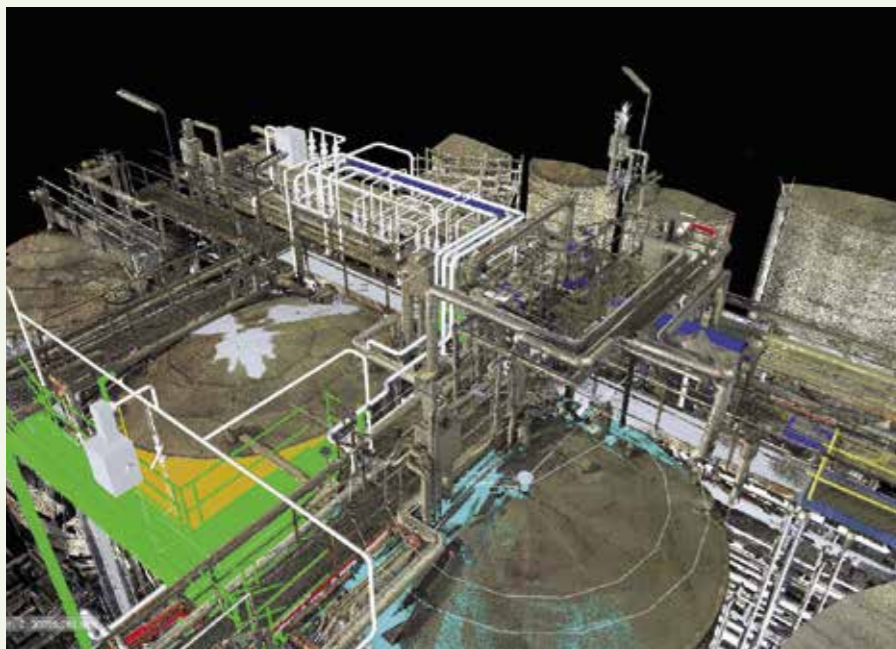
SOFTWARE VOOR PLANT DESIGN

Bij plant design gebruikt MULTI.engineering onder andere de volgende softwareprogramma's:

- Plant 3D: voor piping design
- Inventor: voor mechanical design
- ReCapTM + Point Cloud: voor 3D-scanning lessen en hermodellen van bestaande plants.
- Navisworks: visualiseert volledige projecten binnen één model en signaleert clashes.
- CAESAR II: pipe stress analyses
- Tekla: 3D-tekensoftware voor staalbouw en betonbewapening
- CADmatic: de referentiesoftware voor maritieme projecten

CASE

VERVANGEN OPSLAGTANKS



modellering van de staalstructuur gebeurde in Tekla Structures. Vervolgens voegden we de twee modellen samen in een 3D-model dat kon geconsulteerd worden in Autodesk Navisworks Manage. Op die manier konden we aansluitingen en clashes detecteren en op een gebruiksvriendelijke manier 3D-reviews met de klant houden.

De sterkteberekening van de staalstructuur werd uitgevoerd in SCIA Engineer. Voor het nieuwe bordes dienden we bijkomende steunen te plaatsen die moesten ingepast worden tussen alle bestaande leidingen en structuren. De 3D-scan vormde hierbij een grote meerwaarde. Gezien de beperkte ruimte tussen de tanks kon er niet gewerkt worden met brede funderingszolen en konden we ook geen palenmachines gebruiken. Aangezien de funderingskrachten echter wel aanzienlijk waren, kozen we voor een speciaal type manuele funderingspalen die met handapparatuur kunnen worden ingeschroefd. Op deze manier konden we toch een voldoende draagkrachtige fundering construeren op een zeer moeilijk toegankelijke locatie.

Nadat het volledige ontwerp werd gefinaliseerd maakten we de informatie op voor het prijsvraagdossier. Van de staalstructuur en funderingen maakten we overzichtstekeningen met principedetails en een meetstaat op, voor de piping waren dit voornamelijk isometrieën, lay-outtekeningen en een MTO.

Voordelen voor de klant

MULTI kon instaan voor zowel het ontwerp van de piping als de studies voor de staalstructuur en de funderingen. Dankzij deze inhouse knowhow van verschillende disciplines kunnen dit soort MULTI-disciplinaire projecten kwalitatief en efficiënt worden uitgevoerd.

In 2017 vroeg een klant om in één van zijn tankparken een koolstofstalen opslagtank te vervangen. Een ander tankpark zou worden uitgebreid met twee nieuwe opslagtanks. Daarvoor was een nieuwe tankfundering nodig en moesten de bestaande staalstructuur en bordessen worden aangepast. De bestaande piping van de opslagtanks diende te worden omgelegd om de bereikbaarheid van de tanks te optimaliseren. Begin 2019 kwam er een nieuwe gelijkaardige vraag voor een andere site van de klant.

Rol van MULTI

Gezien de complexiteit van de bestaande situatie voerden we een 3D-scan uit van een deel van de site. Zo konden we alle bestaande staalstructuren, leidingen, tanks en equipment in kaart brengen met een 3D-puntenwolk, die werd geconverteerd naar een werkbaar 'solid' model. Op basis

hiervan modelleerden we de bestaande toestand in Autodesk Plant 3D. Dit vormde de basis van het verdere ontwerp. Aangezien de 3D-scan van hoogstaande kwaliteit en fotorealistisch was, kon er als het ware vanop afstand worden rondgelopen op de site. Het aantal plaatsbezoeken kon zo worden beperkt, wat een efficiënte en snelle uitvoering van het project bevorderde.

Het vervangen van een opslagtank door een exemplaar in roestvast staal, gaat steeds gepaard met het aanpassen van piping, staalstructuur en bordessen nabij deze en omliggende tanks. Bestaande structuren dienen te worden afgebroken en nieuwe bordessen en pipe supports moeten worden geïnstalleerd. Het modelleren van de nieuwe piping werd eveneens uitgevoerd in Autodesk Plant 3D. Hierbij vonden de piping designers & engineers een optimale routing, rekening houdend met de bereikbaarheid van alle kleppen en afsluiters en de toegankelijkheid van de bordessen. De

MULTI NEWS

GEBOORTES

Nieuw leven in de MULTI-familie. Deze medewerkers mochten de afgelopen maanden een kindje verwelkomen.

2 augustus 2018: Marcel
Zootje van Matthias en Elise

17 augustus 2018: Aster
Zootje van Tim & Zoë

8 oktober 2018: Suzanne
Dochtertje van David & Clemy

11 november 2018: Rémi
Zootje van Benoît en Elisa

24 december 2018: Kasper
Zootje van Kim en Liesbeth

16 augustus 2019: Lara
Dochtertje van Miloš en Kristina

17 augustus 2019: Louiz
Zootje van Shannah en Yannick

OPLEIDINGEN

Levenslang leren doen we bij MULTI onder meer met deze opleidingen.

21 juni 2018
Multi/Academy bezoek aan de sluis in Ijmuiden

18 september 2019
Multi/Academy bezoek aan de Rijnlandroute

18 oktober 2019
Kickoff Multi/Launch

4 en 5 juni 2019
2 daagse voor een deel van het Service Team - Verbindende communicatie

25 juni 2019
Multi/Academy bezoek aan de bouw van de sluis in Terneuzen



BEURZEN

Netwerken met klanten en toekomstig talent deden en doen we tijdens deze beurzen.

4-7 september 2018
SMM beurs

15-18 januari 2019
Infratech beurs Rotterdam

21 februari 2019
Jobbeurs Hermes Gent

26 februari 2019
Jobbeurs VTK Gent ICC



27 februari 2019
Talent Forum - U Antwerpen

1 maart 2019
Jobbeurs Odisee Technologicampus

12 maart 2019
Jobfair Campus De Nayer

13 maart 2019
Jobbeurs Artesis Plantijn en Karel de Grote Hogeschool

29 maart 2019
De Zeeuwse Carrièrebeurs

14 mei 2019
Maritime Match Day

MULTI EVENTS

Work hard, play hard.

Onze collega's gaven het beste van zichzelf tijdens deze events.

15 SEPTEMBER 2018
Familiëdag in Bobbejaanland

7 OKTOBER 2018
Titan Run

21 DECEMBER 2018
Foute-kersttruiendag

11 JANUARI 2019
Nieuwjaarsfeest

12 FEBRUARI 2019
Warmetruiendag

21 JUNI 2019
Ronde Tafel



BOUW & INFRA PROJECTEN

SCHOLEN VAN MORGEN

ZoWe



Scholen van Morgen is een publiek-private samenwerking tussen de Vlaamse overheid enerzijds en AG Real Estate en BNP Paribas Fortis anderzijds, samen gestructureerd via DBFM Scholen van Morgen nv. Het programma omvat het ontwerp, de bouw, de financiering en het 30-jarig onderhoud van 182 scholenbouwprojecten.

Project ZoWe verpleegkunde

Dit specifieke project omvat de nieuwbouw van een school voor ZoWe verpleegkunde, vlak bij het station van Sint-Michiels (Brugge). De kern van het opleidingscentrum bestaat uit een open leercentrum en vaardigheidscentrum. Een multifunctionele ruimte biedt plaats voor ontmoetingsmomenten en de organisatie van vormingsdagen en voordrachten. De praktijklokalen werden ingericht zoals een ziekenhuisomgeving met kamers, zaal en intensieve-zorgunit; zoals een woon- en zorgcentrumomgeving en ten slotte zoals een thuiszorgomgeving. Geurst & Schulze Architecten staan in voor Design. Uitvoering

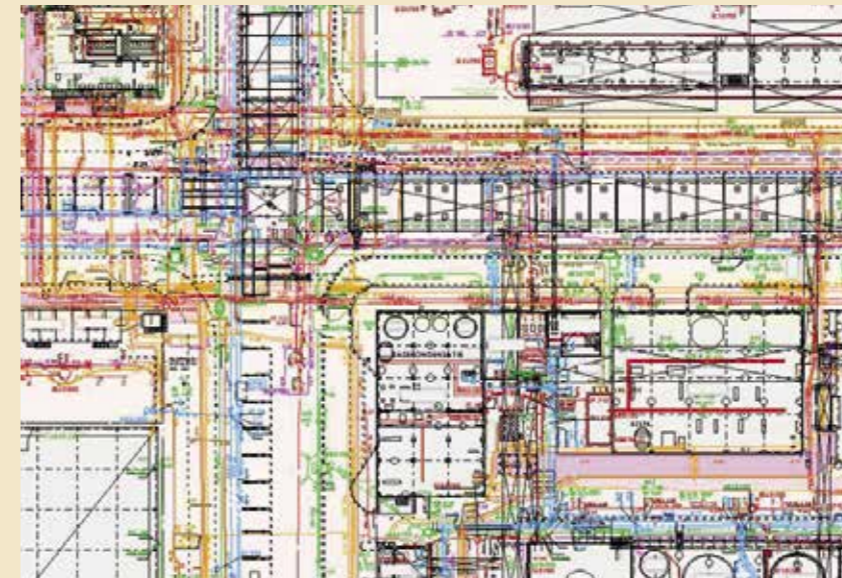
en onderhoud zijn in handen van THV Jan De Nul – Van Laere.

Rol van MULTI

MULTI.engineering neemt in elke fase van dit project de vertegenwoordiging van de gedelegeerd bouwheer op onder de sterk georganiseerde en gestandaardiseerde leiding van AG Real Estate COPiD. Eerst versterkte Project Expert Jan Dierickx het Project Management team van AG Real Estate COPiD. Vanaf het begin tot aan de opleveringsfase begeleidde hij de bouwheer bij het project. Zo coördineerde hij onder meer tussen architectenbureau, studie bureaus en bouwheer om een correct lastenboek op te stellen. Tijdens de uitvoering zorgde hij ervoor dat kwaliteit en

de planning gerespecteerd werden en dat het budget onder controle bleef.

Na de uitvoering – vanaf de voorlopige oplevering meer bepaald – nam Project Expert Tom Foré het over. Hij startte het maintenance management op. Zijn rol bestaat erin als contractpersoon op te treden voor de op- en navolging van alles wat met het gebouwbeheer te maken heeft. Hieronder vallen onder andere het preventief en curatief onderhoud, conditiemetingen, onderhandelen met en opvolgen van onderaannemers, stellen van waarborggaranties, schade- en dossierbeheer, expertises, beoordelen van technische offertes enzovoort.



TOPOGRAFIE

BASF

BASF Antwerpen is het op één na grootste chemisch productiecentrum van de BASF-groep wereldwijd. Over het terrein lopen meer dan 590 kilometers aan ondergrondse leidingen en meer dan 480 kilometers aan kabels. Het is erg belangrijk dat al deze leidingen en kabels correct aangegeven staan op de topografische plannen. Ze worden heel precies ingemeten door de Topografische buitendienst van BASF en daarna nauwgezet door de binnendienst in CAD (Microstation) ingetekend.

Rol van MULTI

Onze expert werkt samen met de dienst Topografie BASF aan het intekenen van de ondergrondse leidingen en kabels zodat de topografische plannen up-to-date blijven. Een heel belangrijke klus, want deze plannen worden dagelijks gebruikt bij graafwerkzaamheden en dienen om de veiligheid te garanderen (en rampen zoals in Gellingen te vermijden). De MULTI-expert helpt de Topografische binnendienst ook bij het systematisch

omzetten van ondergrondse CAD-data naar GIS-formaat (LIDS); een data-formaat dat toekomstgericht heel wat meer voordelen biedt. Op termijn zullen de GIS-data, na volledige migratie, de CAD-tekeningen vervangen. Van dan af zal onze expert de binnendienst bijstaan bij het up-to-date houden en het intelligenter maken van deze data.

Steeds meer wordt er binnen BASF Antwerpen gewerkt met 3D scans, die door de Topo-buitendienst worden gemaakt. Onze expert is nauw betrokken bij het verwerken van de 3D-scan data die door de Topografische buitendienst verzameld worden. Hij verwerkt de scanpuntdata tot leidingen en staalstructuren en zorgt o.a. voor het up-to-date houden van de dwarsdoorsnedes van de energiestraten. Daarnaast geeft de MULTI-medewerker via een door BASF ontwikkelde tool ook de assen in van de gebouwen en plants van BASF Antwerpen en dit voor de verschillende verdiepingen.

HHTT PROJECT

Hes International



In de Rotterdamse haven ontwikkelt moederbedrijf HES International de nieuwe HES Hartel Tank Terminal, die zal dienen voor de op- en overslag van olieproducten en biobrandstoffen. Er wordt een diepzeekademuur van 1 200 meter lang aangelegd en in een aansluiting voorzien van de nieuwe kade op de bestaande kade. Over een lengte van 1 000 meter wordt er een kademuur aangelegd voor binnenvaartschepen. Daarnaast komt er een steiger van 350 meter met vier aanlegplaatsen en er vinden er bagger- en grondwerkzaamheden plaats. Ten slotte worden er ook oever- en bodembeschermingen uitgevoerd.

Op het terrein van 27 hectare komen zo'n 50 tanks met een capaciteit van ongeveer 1,3 miljoen m³. Deze tanks zijn geschikt om verschillende producten in op te slaan en variëren in grootte (tussen de 5 000m³ en 50 000m³).

Rol van MULTI

Een expert van MULTI.engineering werkt als Quality Control inspecteur mee aan dit indrukwekkende project. Steekproefsgewijs controleert hij de proces- en producteisen.

STADSINBREIDINGSPROJECT NIEUWPOORT (FRAEYE & PARTNERS)

maf-architecten

In 2014 kwam maf architecten als laureaat uit de ontwerpwedstrijd 'Jonge architecten aan zet' voor een stadsinbreidingsproject van 39 woongelegenheden in Nieuwpoort. 'Jonge architecten aan zet' wordt georganiseerd door de Orde van Architecten, het NAV en de VMSW voor een sociaal residentieel project dat daadwerkelijk wordt gerealiseerd.



ROL VAN FRAEYE

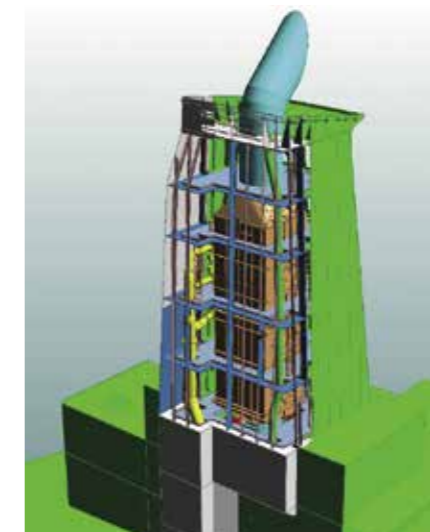
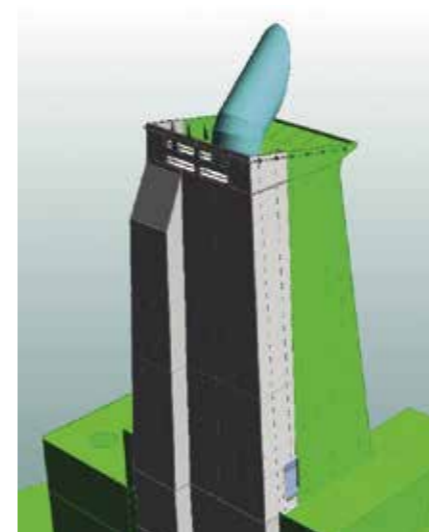
Maf architecten sprak ingenieursbureau Fraeye aan om de stabiliteitsstudie voor dit project uit te voeren, een opdracht die we met veel plezier aanvaardden. De architecten kozen voor eenvoudige maar heldere ingrepen om het bouwblok te structureren. Ook de keuze om het terrein een halve meter op te hogen was een slimme zet, niet alleen

verhoogde dit het private karakter van de binnenzone, maar dit beperkte ook sterk het grondverzet doordat onder het bouwblok een volledige ondergrondse parkeergarage is voorzien. De uitvoering van dit project is gestart in het najaar van 2018 en momenteel is de kelderafdekking in uitvoering.



MARITIEME & OFFSHORE PROJECTEN

RETROFIT PROJECT



MULTI.engineering was contacted by a Belgian customer to carry out a study to enable a bulk carrier to be provided with a scrubber. A scrubber is fitted in a ship's funnel. It is an air cleaning installation used to 'scrub' the emission gases from the ship. The gas flow is brought into contact with atomised water with the purpose of greatly reducing the sulphur level in the emission gases.

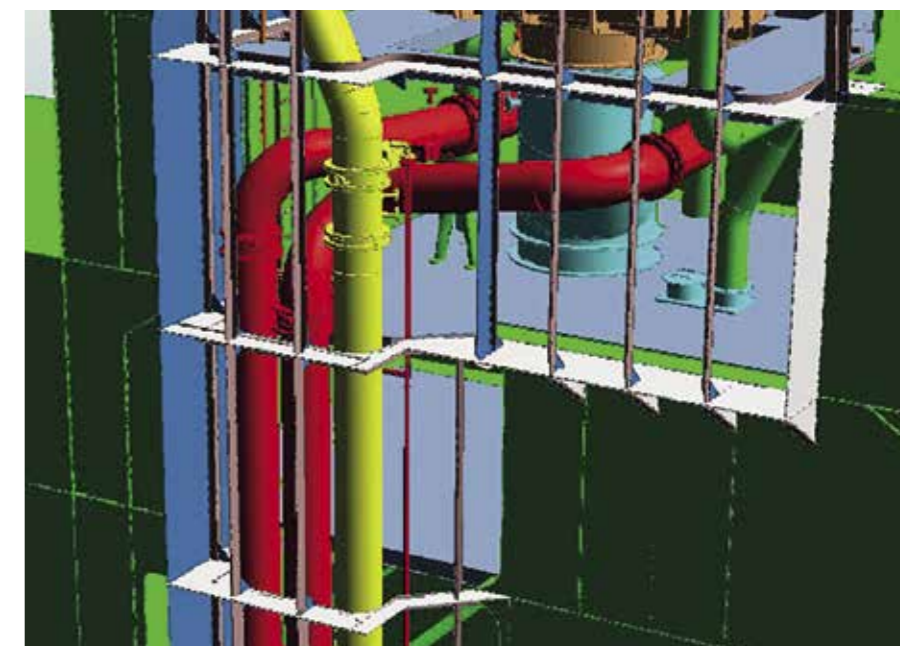
THE ROLE OF MULTI

Our design and engineering office detailed this retrofit using all the plans, a 3D scan of the engine room and information from the supplier of the scrubber. The challenge is mainly down to the fact that existing ships are not fitted out for the addition of new installations. It accordingly appeared that the scrubber did not fit in the ship's funnel. The necessary adaptations then had to be made taking account of the strength of the existing and new construction.

Work was also needed to find a way to lay the pipes to and from the scrubber in the existing situation. This hurdle was also overcome thanks to close cooperation with the customer. MULTI also took care of support for the scrubber supplier. It had indeed never provided an installation for maritime purposes. Our experience in this field meant any obstacles could be identified and successfully tackled.

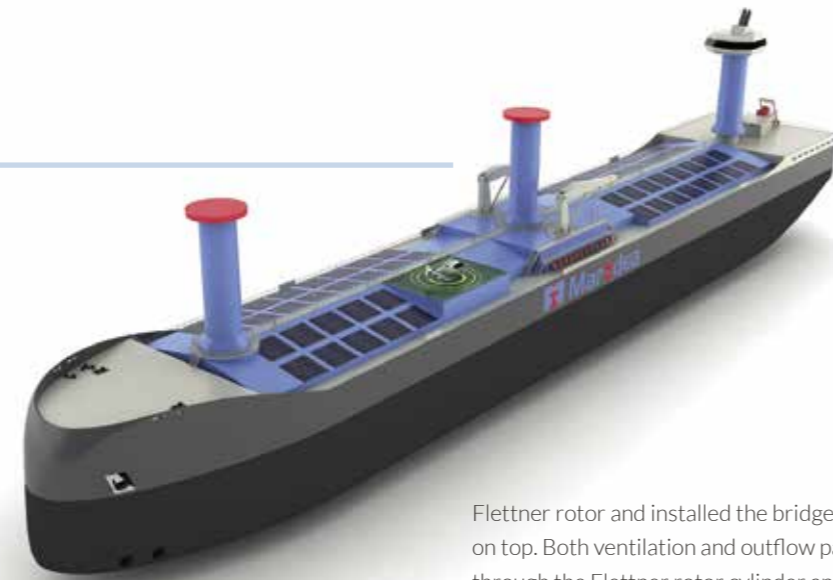
The work description for the site used for the preparation of the work was also taken care of by MULTI. With this work description and the information from the study, the ship could proceed to the dock in June and the

work could be started. MULTI.engineering also provides the necessary support during this phase. Our expert supervises the project on-site in the capacity of superintendent.



FLETBRIDGE

Cutting emissions of harmful substances ... something highly topical and necessary. And not only because various European and IMO directives bind us to do so, this is particularly in the interest of all us. That is the context in which MarIdea introduces the Fletbridge concept. The Flettner rotor was invented back in 1928 by Anton Flettner. Rotating vertical cylinders convert wind energy into propulsion by making use of the Magnus effect.



THE ROLE OF MULTI

MarIdea has optimised this concept. They sought the most efficient place for the

Flettner rotor and installed the bridge on top. Both ventilation and outflow pass through the Flettner rotor cylinder and the accommodation spaces are provided in one layer. In this way the weight of the steel is considerably reduced, and fuel savings of an average 5% are realised. This means the Fletbridge soon pays for itself!

TSHD Royal IHC

The project is a design and build of a Trailing Suction Hopper Dredger (TSHD) for the Port Authority of Uruguay. Turnkey project including basic and detail engineering; complete procurement and outfitting; transport to Uruguay for assembly. Commissioning and delivery. Local content: fabrication and outfitting of hopper and accommodation blocks; assembly of blocks from the Netherlands and completion of outfitting; final commissioning and trials for delivery.

THE ROLE OF MULTI

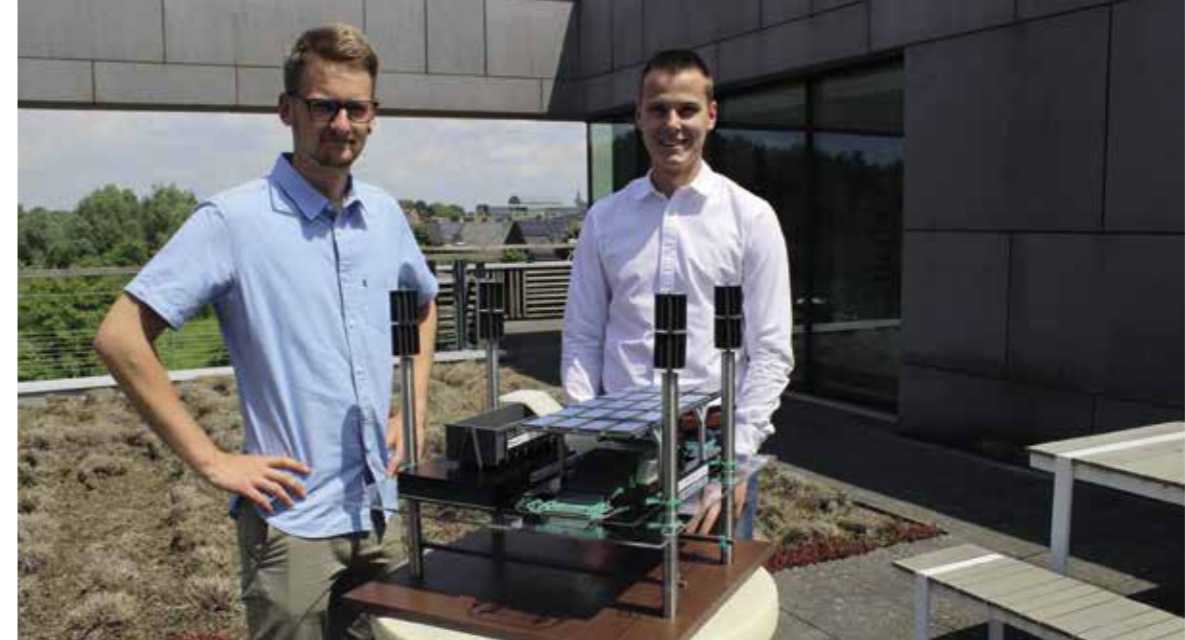
Two members of the engineering team were sourced by MULTI. One expert developed all machinery arrangement drawings and provided training to IHC resources to continue the same tasks. He was team member for the discipline Machinery and Piping (M&P), reporting to the discipline



Lead, supporting in the selections of long lead components. The other expert developed outfitting drawings such as stairs, platforms, railings, non-std hatches, small foundations, etc. She was team member for the discipline Shipbuilding (SB), reporting to the discipline Lead and liaising with internal as well as external project stakeholders.

Both have provided high value performance to the team and contributed to the successful completion of the scope in the

Netherlands. They have also provided the guidance necessary to the team in Uruguay for the handover and completion of the local content. The IHC team supported by MULTI personnel has received praises and acknowledgement from the former Engineering Director, for the very good quality and timing of the deliverables.



MULTI INTERNS DEVELOP MULTI RIVER CLEANER

Niels Selleslags and Mats Weemaes, two Design and Production Engineering students, have spent their internship at MULTI engineering designing an innovative system for removing waste from rivers and canals without negatively impacting shipping traffic or aquatic life. Watching them grow and coaching them turned out to be quite inspiring. Niko Fierens, our Operations Director, spoke with Niels and Mats about their project and their time at MULTI.

WHERE DID THE IDEA FOR YOUR BACHELOR'S PROJECT COME FROM?

Mats & Niels: It was a public tender from the "Vlaamse Waterweg" (Flemish Waterway), on which MULTI wanted to bid. The idea was to develop a prototype waste collection system for use in Flemish inland waterways. Karen Merlevede (Assistant design engineer manager) discussed the assignment with us and Bart Wilbers (Lead Engineer/Sales Engineer) was our coach. This made the project a combination of our own ideas and those of our colleagues at MULTI.

WHAT WAS YOUR FIRST IMPRESSION OF THE SUBJECT MATTER?

Mats: Very positive, because of its great relevance. It was a lot of fun to work in this area and to make a contribution to society in the process.

Niels: I was fascinated, albeit initially overwhelmed, right away. So you wonder at first where to even start, but then you roll up

your sleeves and get to work. And while I had done some research prior to my internship, practice is an entirely different animal. For instance, it soon turned out that I had to scrap several ideas, because they were not going to meet the requirements. In addition, there were frequent conflicts between our numbers and the scientific literature: for example, there is no consensus about exactly where river waste is located – whether it floats, hovers or collects on the riverbed – and about whether a bubble curtain interferes with aquatic life or not. So that was one thing to take into account.

AND SO YOUR LITERATURE STUDY AND RESEARCH LED YOU TO OPT FOR THE BUBBLE CURTAIN METHOD.

HOW DOES THIS WORK?

Mats: It is a system that pumps pressurized ambient air through a perforated line onto the river or sea bed. The air bubbles escaping out of the line push the waste on the riverbed and any hovering waste up to

the surface. There, the bubbles keep the waste from being carried away by the flow by guiding it into a funnel.

IS THIS METHOD ALREADY IN USE?

Mats: Yes, bubble curtains are being used to contain any oil spills during the loading of oil tankers, for example. It is also already being used in Australia as a barrier between seabed drilling sites and marine life (underwater noise levels being one consideration).

Niels: This system was already used at an estuary lock in the Netherlands as well, to counteract river salination. The advantage of a bubble curtain is that, in addition to having no damaging effect on animal life and vegetation, it also does not interfere with shipping traffic. One concern, though, was the interaction between a ship's propeller and a bubble curtain. However, these risks have since been researched extensively, with positive outcomes in terms of both health

“Our colleagues at MULTI expressed interest and provided spontaneous feedback.”

and safety.

HOW DID YOU CONDUCT AN OBJECTIVE ANALYSIS AND COMPARISON OF AVAILABLE TECHNOLOGIES?

Mats: Rather than conducting a qualitative evaluation and description of our findings, we opted for the “MoSCow method”. It distinguishes between “Must haves”, “Should haves”, “Could haves” and “Would haves”. A few criteria that the system had to meet had been defined in the original recommendation. We expanded this set of criteria further. A quantitative analysis resulted in a total selection of 14 different systems. And our concept came out on top.

AND WHAT WAS THAT CONCEPT?

Mats: We ended up combining and fine-tuning two techniques in our design: the bubble curtain and the “Mr. Trash Wheel” from Baltimore. The Mr. Trash Wheel is a kind of comb that removes floating waste from the water. This system is used on water with a natural current.

The downside of this system is that it only collects waste floating on the surface, whereas the tender specified filtration of the top 50% of the water column. By combining the Mr. Trash Wheel with the bubble curtain, we managed to solve this problem. Given the set criteria, our design is undoubtedly the

best solution.

WHAT DID YOU DO ONCE YOU HAD SETTLED ON THE CONCEPT?

Mats & Niels: We started with two basic concepts, the first being the “bubble boat”, a kind of “robotic vacuum cleaner”. This was an autonomous pontoon that actively looked for waste. We abandoned that, however, because of insufficient efficiency and robustness. A fixed, current-based system proved to be a much more efficient solution. So we fleshed out this idea, the “bubble barge”, without losing sight of our criteria: speed, ecology, simplicity, robustness, maintenance-friendliness and cost, in terms of both construction and operations.

We drafted our concept in Inventor and Solidworks, prepared strength calculations for all structural components and determined energy requirements by calculating a power balance. In addition, we researched the most suitable materials and paint systems.

DO YOU THINK THAT THIS BUBBLE CURTAIN CONCEPT WILL EVER BE USED?

Mats: It is already being used in the Netherlands, for removing waste from a river in Wervershoof. Granted, it is only a narrow river (about 5 m or 15 ft. wide), with no shipping traffic. Our design, which we have named the “Multi River Cleaner”, is designed for much larger rivers. I am confident that other studies will further confirm the strength of our MRC concept.

This I can say with 100% certainty: our research into the parameters of this problem

has been so thorough and our solution was developed in such detail that I can’t imagine there being any better options.

Niels: Whether our design will ever be used is a good question. Regardless, it is the ideal system within the set criteria and no better alternatives are currently available for the collection and removal of waste from our waterways.

WHAT MAKES YOUR SYSTEM SUPERIOR TO OTHER EXISTING SYSTEMS?

Mats: Its simplicity and modular nature. Every component can easily be exchanged or omitted. Beyond that, it is a simple system, whose operation and maintenance require no highly-trained personnel.

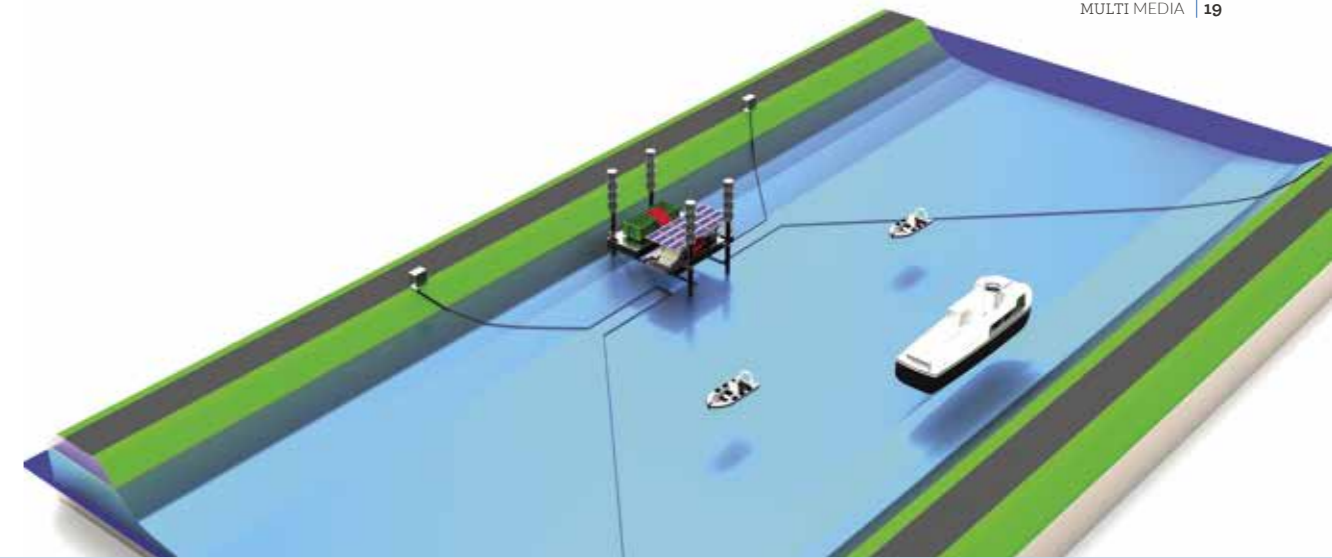
Niels: The combination of the bubble curtain and the green energy balance is a unique idea. We have calculated the power requirement for the compressors and the waste stream drive engines, and by installing solar panels and vertical axis wind turbines (Waldemar Piskorz style), we have managed to generate sufficient autonomous power to make the system energy neutral. All subject to sufficient availability of solar and wind energy, of course.

WHAT HAS YOUR WORK ON THIS PROJECT TAUGHT YOU?

Niels: We were able to find many practical applications for our theoretical knowledge: strength of materials, mechanics, materials science, 3D CAD design, production techniques, mechanical and electrical engineering, mechanical maintenance, 3D printing, etc. But we have learned quite a few other things as well.

NUMERICAL DATA

Height	12 m
Width	11 m
Power requirement	163,5 kW
Power supplied (solar panels & wind turbines)	165 kW
Cost price	400 000 €



HOW THE MULTI RIVER CLEANER WORKS

The system consists of two pontoons placed side by side, as close as possible against the bank of the waterway so as to minimize any interference to shipping traffic. The pontoons are secured in place by four removable piles interconnected by crossbeams.

One pontoon serves as waste storage. This pontoon may be removed when full, to be replaced by an empty one.

The second pontoon houses the system that filters the waste out of the water and transfers it to the storage pontoon via a double conveyor belt. A raking chain “combs” the waste out of the water and dumps it onto a conveyor belt fitted with deck chains, which carries the waste to a funnel-shaped collector, where it is strained from the river water.

A second conveyor belt (rubber, with partitions), perpendicular to the first, carries the waste the rest of the way to the storage pontoon.

A funnel-shaped bubble curtain is placed on the bed of the waterway, both upstream and downstream from the pontoons. This curtain guides hovering and floating waste to the surface and into the filtering system (during both low and high tide).

Mats: I myself, for example, am rather impulsive, and tend to make snap decisions. Niels takes a bird’s eye view of the situation first. Working Niels’s way keeps things from blowing up (laughs). We have met a lot of people from the corporate world as well. Everybody has been very enthusiastic and eager to help, from academic researchers all the way to US-based entrepreneurs!

Niels: Since we have different personalities, we approach particular situations differently. Giving each other feedback and clearly defining tasks yields better results.

WHAT WAS YOUR FAVORITE MOMENT DURING YOUR INTERNSHIP?

Niels: The day we tested the bubble curtain in MULTI’s pond.

You come up with an idea, you put it together and then you go and do a real-world test.

And then, when everything actually works as it is supposed to, that is the best. We made a video of this live experiment:

<https://tinyurl.com/bubble-curtain>.

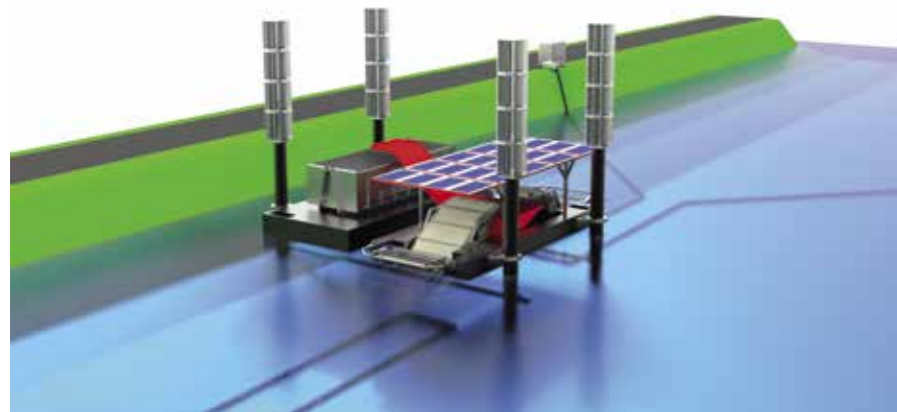
Mats: I really enjoyed the atmosphere at the office. You could always ask people questions, and absolutely everybody was interested. We got lots of spontaneous feedback. Everybody was eager to make their own specialized contribution. That really makes you feel appreciated.


WHERE DO YOU SEE YOURSELVES IN TEN YEARS?

Niels: First, I am going to continue my studies. After that: who knows. I would prefer to find a good job that I enjoy doing. And a great work atmosphere, at a company where I can be happy.

Mats: It’s the same for me. A great job working with a good team and a boss you can talk to, just like at MULTI. And I hope to see our Multi River Cleaner on our rivers one day. I really see the MRC as a meaningful contribution to the world, and I am very proud of that.

Mats now works for MULTI at our Design & Engineering Office in Temse.





INDUSTRIËLE PROJECTEN

ELEKTRISCHE REVAMPING ONTHARDING

Arcelor

ArcelorMittal Belgium, met vestigingen in Gent, Luik, Genk en Geel, produceert innovatieve en duurzame staalproducten voor de meest uiteenlopende toepassingen. Voor het staalproductieproces zijn grote hoeveelheden water nodig: koelwater, proceswater en water voor milieutechnische

toepassingen. Voor een specifiek proces in de staalfabriek is klasse-C water nodig. Om dat te bekomen wordt grondwater onthard en gemengd met osmosewater. In de onthardingsinstallatie dienden de leidingen aangepast en gerenoveerd te worden en nieuwe regelkleppen, debiet-,

peil- en geleidbaarheidsmeters te worden geïntegreerd. Ook het elektrische luik en het beheer van de installatie dienden te worden vernieuwd en geautomatiseerd door middel van een nieuwe PLC-kast. Omwille van budgettaire en productieomstandigheden verliepen de werken in verschillende fases.



ROL VAN MULTI

Om qua ruimte, opbouw en productiecontinuïteit een progressieve transitie tussen de bestaande en de nieuwe installatie te garanderen, bracht MULTI-engineering in eerste instantie de toekomstige behoeften van de installatie in kaart, bijvoorbeeld qua vermogenskasten, nieuwe diesel, enz. Verder begeleidde we het volledige proces van de werken, gaande van engineering over vermogensbalans,

schema's, procurement, contacten met aannemers, technisch en kwaliteitsbeheer, het bepalen en bewaken van veiligheidsmaatregelen, testen en AS-BUILT. De MULTI-expert coördineerde de planning met de productieverantwoordelijken van de klant, met de mechanische en elektrische aannemers, de PLC- en HMI-programmeurs en de installatiebeheerders.



© Eric Demurie

PRAKTISCHE UITROL VAN DE BODYHANDLING SYSTEMEN IN EINDASSEMBLAGE

Volvo

Volvo begon in 1927 auto's te maken in Zweden. Sindsdien volgden aan de lopende band wagens uitgerust met hoogtechnologische innovaties.

Volvo Car Gent is één van de hoofdfabrieken van Volvo Cars. De fabriek in Gent bouwt de Volvo V40, V40 Cross Country, XC40 en V60.

Body Handling omvat het opnemen, verplaatsen en positioneren van de body van de wagen. Dit gebeurt via speciaal hiervoor voorziene gaten in de bodemplaat van de wagenbody. Deze punten zijn specifiek voor een bepaald wagenplatform.

De Volvo V40 en XC40 worden op een ander platform gebouwd dan de V60. Onze expert stond in voor de praktische uitrol van de Bodyhandling systemen in de eindassemblage.

Body Handling omvat 3 grote groepen

In de robotstations wordt de wagen gelift op een set pinnen die de wagen op een gekende positie brengen. Zo kan de robot zijn taak doen, zonder extra metingen. Dit elke 60

seconden, met een nauwkeurigheid in tienden bereik, en met een beschikbaarheid van 99,5%.

De grote uitdaging is dat de wagens heel wat varianten hebben en dat deze allen gevalideerd moeten worden, zowel bij het ontwerp als tijdens de uitvoering.

Verder zijn er de skids, hangers en paletten, die een transportfunctie hebben. Deze vormen als het ware de vertaling van de standaard conveyor naar de specifieke modellen. Omdat dit equipment een lange weg aflegt moeten de oplossingen gevalideerd worden bij elke installatie die contact maakt met de wagen. De uitrusting mag ook de montage van de verschillende onderdelen op de verschillende modellen niet hinderen. Verder is ergonomie hier een belangrijk aandachtspunt.

Als laatste zijn er de overnamestations. Deze zetten het koetswerk over van het ene equipment naar het andere. Deze stations moeten de body correct en redundant herkennen, het bodyhandling equipment correct voorbereiden en deze actie aan een scherpe cyclustijd afwerken. Dit met een beschikbaarheid van 99,9%.

ROL VAN MULTI

Volvo Car Gent maakt voor elk station een eerste theoretische benadering. Onze expert brengt deze theoretische benadering in praktijk. Hij stuurt ook het volledige proces aan, van het opstellen van lastenboeken over ontwerpopvolging en validatie tot de uitvoering, oplevering en documentatie. Dit zowel mechanisch, elektrisch en softwarematig.

Voordeel voor de klant

Ontzorging. Terwijl externen zich over de welomschreven opdrachten buigen krijgen de eigen mensen meer tijd vrij voor de heel specifieke taken die bij een introductie horen.

MAN@WORK

Bert Vermeulen

LEEFTIJD

39 jaar, Belg

STUDIES

- Industriële wetenschappen
- Industrieel Ontwerper aan instituut De Nayer (St-Katelijne-Waver)

ERVARING

- Projecten bij o.a. Atlas Copco, Sarens, Fabricom en CMI

HUIDIG PROJECT

Tooling & Equipment Engineer bij Volvo Cars Gent

HOBBY'S

Bert houdt ervan om te duiken, te lopen en af en toe met de moto te rijden. Maar door zijn drukke schema bij Volvo, waarvoor hij ook vaak in het buitenland zit, en de komst van zijn tweeling blijft er nu even weinig tijd over voor hobby's.



© Eric Demurie

“Ik hou ervan dat ik bij MULTI flexibel ingezet kan worden op multidisciplinaire projecten.”

Bert houdt er niet zo van om jarenlang hetzelfde werk te doen. Geef hem maar consultancy op projectbasis. Sinds 2013 vindt hij bij MULTI.engineering wat hij zoekt: veel afwisseling in projecten, verschillende werkplekken en altijd nieuwe uitdagingen. Met nog een heel pak zinnvolle opleidingen erbovenop waar hij altijd veel van opsteekt. Zo wist Bert binnen MULTI een mooie carrière uit te bouwen: van tekenaar, over Projectleider tot Projectmanager binnenkort.

MEER CONNECTIE

“Bij MULTI heb ik beduidend meer contacten dan bij vorige consultancybedrijven waar ik voor werkte. Daar kende ik bij wijze van spreken alleen mijn accountmanager, terwijl ik bij MULTI ook korte lijnen heb met de collega's van het Design & Engineering Office bijvoorbeeld of met HR. Als ik informatie nodig heb, word ik sneller geholpen. Zelfs op verplaatsing bij de opdrachtgever voel ik dat het er bij MULTI gemoedelijker aan toe gaat dan in vergelijkbare bedrijven.”

VEEL AFWISSELING

“Ik heb de afgelopen vijf jaren bij MULTI één maand intern gewerkt en voor de rest altijd op projecten bij klanten op locatie. Zo heb ik het graag: veel afwisseling, altijd nieuwe uitdagingen. Mijn eerste opdracht kreeg ik bij Sarens, waar ik een maand ingezet werd om het Orys-project mee uit te tekenen

in 3D. Bedoeling was om een modulaire gantry te ontwikkelen om in Frankrijk de stoomgeneratoren uit verschillende kerncentrales te halen. Uiteindelijk ben ik er anderhalf jaar gebleven om er al hun equipment te standaardiseren in functie van een equipment beheer software. Die opdracht werd gekenmerkt door een intensieve samenwerking met de ICT-afdeling van het bedrijf.”

“Daarna verhuisde ik naar Engie Fabricom, om er mee te werken aan een substation voor windmolens in zee. Mijn taak bestond er vooral uit mechanical & piping ondersteuning: de routing doen kloppen, overleg met de tekenkamer, de installatie mee opvolgen, enzovoort.”

EERSTE WAGEN VAN DE BAND

“Bij CMI Services Energy in Willebroek werd ik ingeschakeld voor 3D-modelling met Inventor van een energiecentrale. Daarna

trok ik naar Volvo Cars Gent waar ik als Tooling & Equipment Engineer mee help de capaciteit van de bestaande lijnen op te trekken en nieuwe lijnen te ontwikkelen. Mijn taak bestaat er onder meer in om tenders op te stellen met de juiste productie- en maintenance standaarden en over het design te waken. Ik begeleid de hele capaciteitsuitbreiding tot de eerste wagen van de band rolt.”

TERUGVALLEN OP EXPERTISE VAN COLLEGA'S

“Bij grote klanten als Volvo Cars worden altijd weer nieuwe projecten opgestart. Je wordt vanuit MULTI in één zo'n project ingezet, maar je kunt van daaruit ook andere services van je bedrijf aanbevelen wanneer je merkt dat de opdrachtgever andere expertise nodig heeft op een bepaald moment. Meer dan bij andere sourcing firma's ken je immers je collega's en weet je welke knowhow wij in huis hebben.”

DIT ZEGGEN ONZE

KLANTEN

‘Open en pro-actieve communicatie’

‘Kwaliteitsvolle service’

‘Een goede betrokkenheid met de klant’

‘Een goede search heeft voor een perfecte match gezorgd’



DIT ZEGGEN ONZE

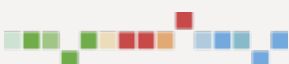
MEDEWERKERS

‘Hier draag je de naam ‘expert’... geweldig toch?’

‘Transparant, flexibel en open-minded’

‘Fijne werkgever’

‘Een betrokken professionele organisatie’



*quotes uit onze jaarlijkse tevredenheidsenquête bij klanten en medewerkers.