



## VUYLSTEKE LAST KABELDOORVOEREN VOOR OFFSHORE ENERGIE-EILAND

Familiebedrijf Vuylsteke produceert J-Tubes voor het Prinses Elisabeth-eiland dat voor de Belgische kust in de Noordzee komt. Die zijn essentieel om de op zee opgewekte energie aan land te krijgen.

TM Edison – een consortium van offshore-specialisten DEME en Jan De Nul – bouwt het energie-eiland in opdracht van netbeheerder Elia. Voor een onmisbaar onderdeel van dit innovatieve project selecteerde TM Edison het Ledegemse bedrijf Vuylsteke. Tijdens een pittige procedure toonde Vuylsteke aan dat het dankzij unieke lasexpertise en kwaliteitsbewaking de broodnodige topkwaliteit kan garanderen.

“Als West-Vlaams familiebedrijf dragen we bij aan een bouwwerk dat Europa helpt over te stappen op duurzame energie. Daar zijn we best trots op.”

ZAAKVOERDER BART VUYLSTEKE



Lees meer over dit uitdagende project op blz. 4-5.

## GROOTSTE CHASSIS OOIT

Een chassis maken van een paar ton, daar draait het team van Vuylsteke Constructie de hand niet voor om. Maar wat we in opdracht van Anglo Belgian Corporation mochten produceren, brak alle records.

De Anglo Belgian Corporation (kortweg ABC) maakt al meer dan 100 jaar motoren en generatoren, voornamelijk voor de scheepvaart. Vandaag werken ze volop aan een nieuwe generatie motoren op biobrandstof, methanol en waterstof.

Ze vroegen ons om 3 gigantische chassis te maken, voor 3 reuzegrote generatoren. Elk chassis woog zo'n 21 ton. En dat waren meteen de meest omvangrijke die we al in ons atelier produceerden. We namen dit project helemaal in handen en realiseerden deze bijzondere chassis in acht weken.

Voor wie kikt op technische details:

- **Dikte plaatmateriaal:**  
25 tot 45 mm
- **Lassen:**  
600m keelhoogte A10



## 615 TON STAAL IN TIEN WEKEN

Soms blijkt het onmogelijke toch mogelijk. Want wanneer een wereldspeler op het vlak van hijswerk - de Belgische firma Sarens - een *speciale* vraag, dan zorgen we dat dat voor elkaar komt.

De opdracht? Maar liefst 615 ton stalen platen en profielen verwerken tot klasse 3 constructies. Dit werd voor Vuylsteke Constructie op dat moment, zowel op het vlak van waarde als van gewicht, het grootste project ooit.

Om deze klus tijdig te klaren, organiseerden we ons tien weken lang in twee ploegen. Onze mensen verzorgden voor elk van de 92 stuks de laskantvoorbereiding, de montage, het aflassen, het lakken en het aanbrengen van een antisliplaag. Mission accomplished!

Voor wie benieuwd is naar de technische details:

- **Materiaal:**  
staal HB400, plaatmateriaal van 15 mm
- **Formaat:**  
12,2 m x 1,8 m x 400 mm
- **Gewicht:**  
5,6 ton/stuk

Verderop in deze krant: atelier in Heule | maak kennis met onze partners | certificeringen | toekomstmuziek

## OVER VUYLSTEKE

Familiebedrijf Vuylsteke is een referentie voor betrouwbare laswerken, metaalconstructies en montage. In de ateliers in Ledegem en Heule verzet het team van gekwalificeerde en gecertificeerde medewerkers zowel klassiek als erg gespecialiseerd constructie- en laswerk. Een sterk doorgedreven controlesysteem garandeert de hoogste kwaliteit, wat resulteert in een portfolio vol uitdagende projecten voor gerenommeerde bedrijven.

# “COMPLEXE OFFSHORE PROJECTEN STONDEN NIET IN ONS ROADBOOK”

**In deze Vuylsteke Koerier werp je een blik op onze projecten en partnerschappen, op ons nieuwe atelier in Heule en zelfs op een eiland in de Noordzee ...**

Voor onszelf betekende het maken van deze krant ook een terugblik naar hoe we in 2000 begonnen. Dankzij de raad en daad – én opbouwende kritiek – van sleutelpersonen, dankzij trouwe klanten en betrouwbare leveranciers en soms dankzij een portie geluk, staat Vuylsteke waar het vandaag staat. Al zitten onze onverminderde interesse in het métier, onze voortdurende investeringen in certificatie, in machines en vooral in onze mensen, er zeker ook voor iets tussen.

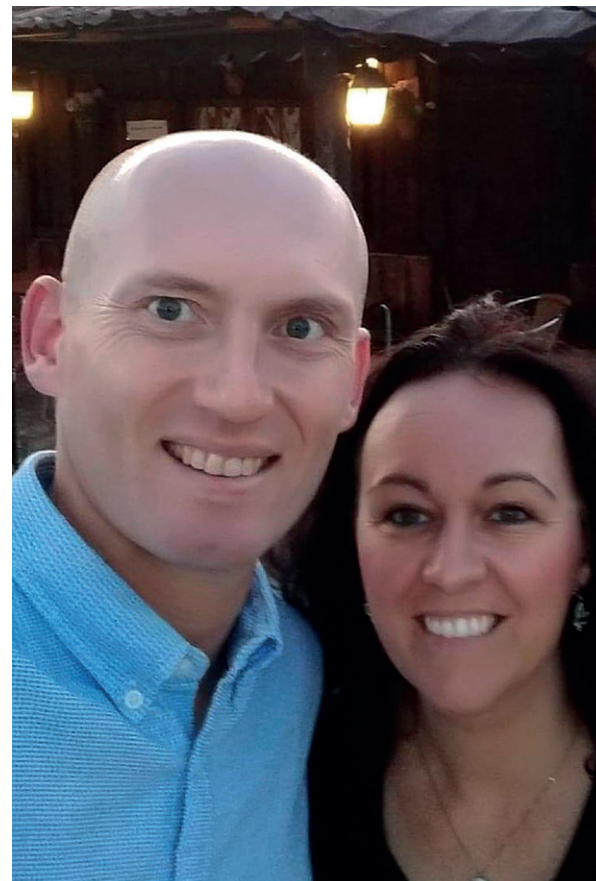
Nee, het stond niet in ons eerste roadbook om van onderhoudswerken en eenvoudige lasconstructies te evolueren naar gigantische, complexe offshore projecten. En nee, vanzelf ging dat niet. ‘Al doende leert men’ geldt ook bij ons. We leerden projecten inschatten door na elk project te evalueren, we leerden gaandeweg met medewerkers, klanten en leveranciers omgaan. En we wisten: van tegen de muur lopen word je sterker, van je kop in het zand steken niet.

Zo bereikten we het punt dat ook ‘de grote jongens’ onze naam noemen als hét bedrijf waar je naartoe gaat voor kwalitatief laswerk. En dat we als kmo meedraaien in een project van ongeziene omvang: het energie-eiland dat TM Edison voor de Belgische kust ontwikkelt. Een project dat we weleens ‘ons magnum opus’ noemen. Al grappend, maar toch: stilaan is het tijd om de Vlaamse bescheidenheid van ons af te werpen.

En dat is precies wat we doen in deze Vuylsteke Koerier. We durven trots te zeggen dat Vuylsteke bekend staat om z’n kwaliteit en betrouwbaarheid. We blijven investeren in opleidingen, certificatie en digitalisering en kijken vol vertrouwen naar de toekomst.

Ons team staat klaar voor een volgende reeks mooie staal- en inoxprojecten!

**Bart Vuylsteke & Virginie Blomme**  
Zaakvoerders



## INHOUD

Tweede productieatelier in Heule: ruimte voor héél grote projecten **3**

Vuylstekes geheime wapen: de kracht van het team **3**

Vuylsteke bouwt cruciale elementen van baanbrekend energie-eiland in de Noordzee **4**

Samen voor topkwaliteit: maak kennis met DWK Welding, Kaayman en Verhoestraete **6**

Onze kwaliteit: zwart op wit **8**

Stilstaan is achteruitgaan **8**

**Het voordeel aan ons vak is dat wij zelf ons machinepark kunnen opbouwen, als een soort Meccano-set.**

LEES MEER OP BLZ. 8



### Colofon

**Uitgever:**  
Vuylsteke Constructie bv  
‘t Lindeke 30  
8880 St.Eloois-Winkel

[www.vuylsteke-constructie.be](http://www.vuylsteke-constructie.be)

### Contactgegevens

Heb je vragen bij iets wat je in deze krant leest? Of ben je benieuwd naar wat Vuylsteke voor jou kan betekenen? **Contacteer ons!**

**Bel +32 (0)56 72 34 69 of mail naar [info@vuylsteke-constructie.be](mailto:info@vuylsteke-constructie.be).**

**VUYLSTEKE**  
EXPERTS IN METAALCONSTRUCTIES



# TWEEDE PRODUCTIEATELIER IN HEULE: RUIMTE VOOR HÉÉL GROTE PROJECTEN

**Vuylsteke investeerde de afgelopen jaren volop in een tweede productieatelier in Heule. Met deze werkplaats, die dubbel zo groot is als de eerste in Sint-Eloois-Winkel (Ledegem), komen we tegemoet aan de groeiende vraag naar onze diensten.**

Tegelijkertijd trekken we ook extra projecten aan. Sommige van een ongeziene grootteorde, zoals de J-Tubes die we produceren voor het energie-eiland dat in de Noordzee wordt gebouwd. Zo vertaalt onze investering in meer productiecapaciteit zich dus vrij snel in een groeiende omzet.

**Onze focus verschuift naar projecten waarvoor ons laswerk aan geijkte normen moet voldoen.**

Terwijl onze focus voorheen vooral bij machinebouw lag, verschuift die nu naar grote projecten waar we laswerk volgens geijkte normen moeten leveren. Ook daar handhaven we de hoge kwaliteit van ons laswerk, dankzij het juiste, up-to-date machinepark dat we in Heule voorhanden hebben. Hier werken twee voormannen in het atelier, twee tekenaars op het kantoor, en een twaalfstal lassers, allemaal gecertificeerde professionals. Daarnaast komen zaakvoerders Bart en Virginie dagelijks over de vloer.

## Meer in eigen huis

Productieplanner Stijn Baelen, die samen met projectleider Bert Pauwels de dagelijkse leiding heeft bij Vuylsteke in Heule, legt uit: "Het atelier in Heule is een XXL-versie van dat in Sint-Eloois-Winkel. We hebben er meer lasposten en een hijscapaciteit van 20 ton, tegenover 10 in het andere atelier."

"Verder investeerden we in efficiëntiewinst, met bijvoorbeeld lastractors die V-naden automatisch kunnen aflassen. Voor lange lassen is dit een mooie meerwaarde. En doordat we overschakelden naar een 1.4-lasdraad werken we sneller zaken af. Daarbovenop kunnen we het staal vaker in eigen huis voorbereiden, omdat we nu een straalcabine en spuitcabine hebben."



## DE GEZICHTEN VAN HEULE

**Kom je bij Vuylsteke in Heule langs, dan kruis je bijna zeker het pad van Bert en Stijn. We stellen ze even aan je voor.**

### Stijn Baelen



#### Functie

Productieplanner in werkplaats Heule, vaste waarde bij Vuylsteke sinds 2011. Stijn staat tussen de lassers, de tekenaars en de zaakvoerder. Hij volgt op of alles op wieltjes loopt in het lasatelier en houdt zo zowel zijn collega's als onze klanten gelukkig.

#### Superkrachten

Een crack in omgaan met alle soorten mensen en in meedenken met de klant. Stijn zoekt voortdurend naar eenvoud en efficiëntie, want 'waarom onze klant onnodig op kosten jagen?'

#### Achter de schermen

Stijn is 31 jaar, getrouwd en heeft twee zonen. Het motto van dit sociale dier? 'Ik ben er overal graag bij!'

### Bert Pauwels



#### Functie

Projectleider in werkplaats Heule, draait bij Vuylsteke mee sinds 2003, bijna even lang als zaakvoerder Bart. Bert vertaalt de ontwerpen van onze klanten in technische tekeningen en zorgt dat onze lassers alle nodige materiaal hebben om die in de praktijk om te zetten.

#### Superkrachten

Realiseert magische dingen met de 3D-tekensoftware Creo Parametric. Bert pingpongt constant met Stijn om het laswerk zo efficiënt mogelijk te laten verlopen en een oerdegelijk resultaat af te leveren.

#### Achter de schermen

Bert is 50 jaar, samenwonend en heeft twee dochters. Onder het windstille oppervlak van deze levensgenieter schuilt de ronkende motor van een echte Harley Davidson-fanaat.



### Nieuwe medewerker: Nick Degryse

Als junior projectleider volgt Nick de laswerken op en bewaakt hij de kwaliteit die we afleveren. We verwachten hem vaak met de fiets in de werkplaats in Heule, want in zijn vrije tijd is hij een gepassioneerd amateurwielrenner.

**Welkom, Nick!**

## VUYLSTEKES GEHEIME WAPEN: DE KRACHT VAN HET TEAM

Bel je naar Vuylsteke, dan krijg je meestal Virginie Blomme aan de lijn – ook buiten het bedrijf de onmisbare partner van zaakvoerder Bart. Kom je langs in Sint-Eloois-Winkel of Heule, dan loop je sneller Bart zelf tegen het lijf. "Ik loop dagelijks rond in beide werkplaatsen en maak er een punt van om elke medewerker even gedag te zeggen. Soms draai ik zelf ook mee in het lasatelier. Zo voel ik het snel aan wanneer er ergens iets scheef zit," vertelt hij.

### Geen twee dagen zijn gelijk

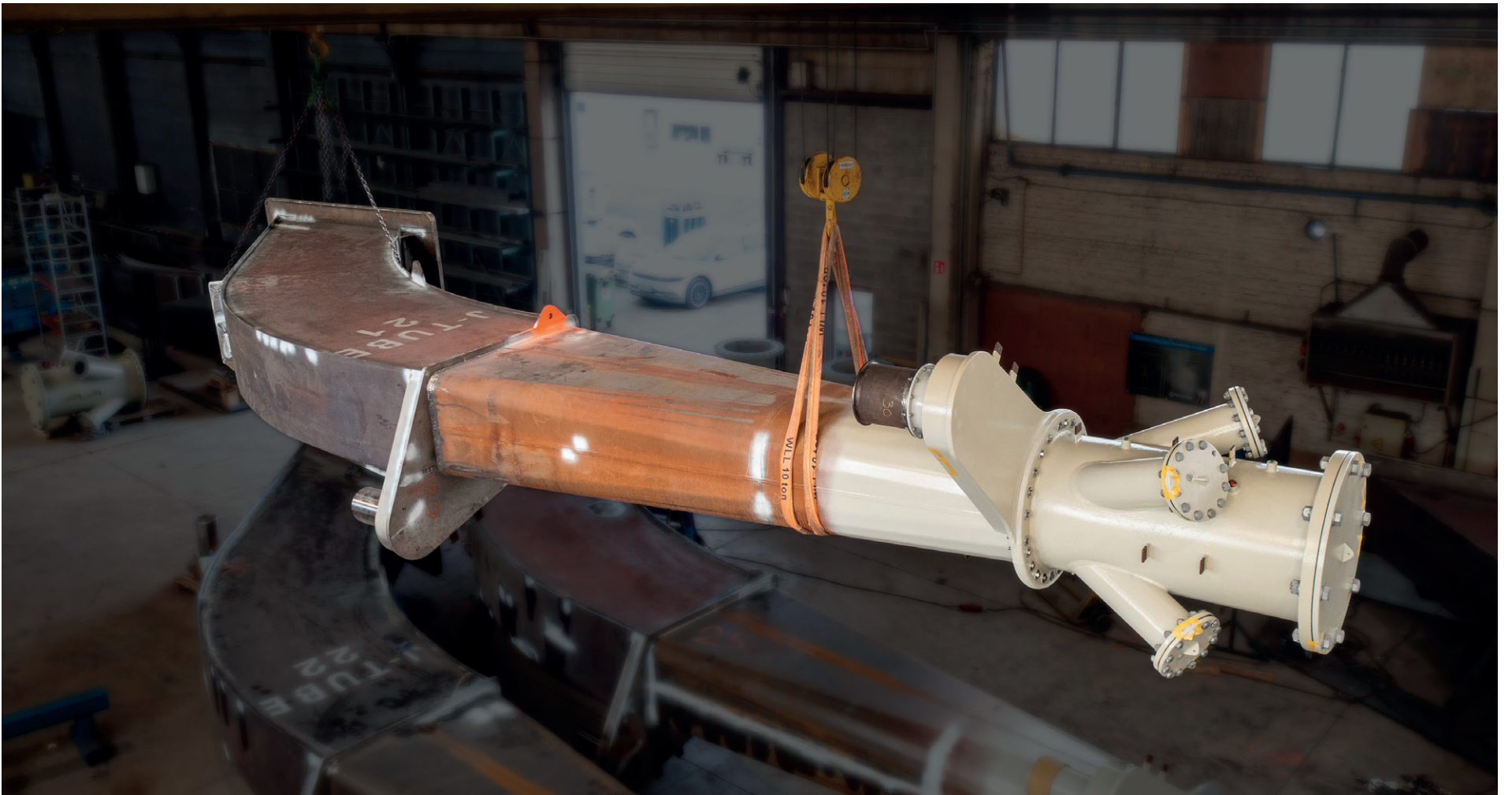
"Je weet wanneer je begint en eindigt, maar niet wat je daartussenin allemaal zal doen," zegt productieplanner Stijn. "We kijken voortdurend waar we staan met onze opdrachten en veranderen regelmatig van aanpak om vlotter vooruit te gaan. Enerzijds zetten we elke lasser in waar die het best in is, anderzijds zorgen we dat iedereen gevarieerd werk heeft."

### Iedereen draagt bij

Bart Vuylsteke zweert bij een vlakke structuur: "Op deze werkvloer kennen we geen hiërarchie, want om de kwaliteit te leveren waarvoor we bekendstaan, is iedereen even belangrijk."

Stijn voegt daaraan toe: "Officiële teambuildings doen we niet, maar op vrijdagmiddag gaan we vaak samen naar de frituur, of we drinken een pintje na het werk. Een paar keer per jaar gaan we met zijn allen op restaurant. Maar Bart en Virginie tonen hun appreciatie voor hun mensen vooral in vele kleine dingen en zorgen zo voor deze toffe werksfeer. Je kunt werkelijk alles met hen bespreken."

"En omgekeerd," vult Bart aan. "Regelmatig vraag ik mijn mensen naar hún kijk op een bepaald project of een offerte die ik aan het opstellen ben. Hun inbreng is waardevol voor mij en zij waarderen het dat ik hen betrek."



# VUYLSTEKE BOUWT CRUCIALE ELEMENTEN VAN BAANBREKEND ENERGIE-EILAND IN DE NOORDZEE

Familiebedrijf Vuylsteke bouwt mee aan het eerste kunstmatige energie-eiland in de wereld, dat voor de Belgische kust komt te liggen. De indrukwekkende J-Tubes die we produceren, zijn essentieel om de op zee opgewekte energie aan land te krijgen. “Als relatief klein Vlaams bedrijf leveren we een belangrijke bijdrage aan een bouwwerk dat heel Europa helpt om over te stappen op duurzame energie,” klinkt het trots bij zaakvoerder Bart Vuylsteke.

## Elektriciteitsknooppunt voor Europa

In de Belgische Noordzee wordt sinds begin 2024 volop gebouwd aan het 24 voetbalvelden grote energie-eiland. Dit Prinses Elisabeth-eiland vormt het eerste knooppunt van een geïntegreerd Europees elektriciteitsnet op zee. De hoogspanningsinfrastructuur zal de exportkabels van de windparken in de Prinses Elisabeth-zone bundelen.

Ook verbindt het eiland offshore windparken en landen met elkaar. Zo koppelt het bijvoorbeeld het Belgische elektriciteitsnet aan het Britse en het Deense. Op die manier geeft het Europa toegang tot de massale hoeveelheden hernieuwbare energie die nodig zijn om de industrie op korte termijn minder afhankelijk te maken van fossiele brandstoffen.

**Het energie-eiland verbindt offshore windparken en de elektriciteitsnetten van België, Groot-Brittannië en Denemarken met elkaar.**

Netbeheerder Elia vertrouwde de bouw van het energie-eiland toe aan TM Edison, een consortium van offshore-specialisten DEMA en Jan De Nul – beide vaste

klant bij Vuylsteke. Voor een onmisbaar onderdeel van dit innovatieve project doet TM Edison een beroep op de expertise van Vuylsteke. Als gespecialiseerd lasbedrijf maken wij voor het energie-eiland 88 enorme kabeldoorvoeren, of J-Tubes.

## Pittige procedure

Zonder overdrijven kunnen we stellen dat de selectieprocedure die Vuylsteke doorliep om dit paradeproject in de wacht te slepen een van de pittigste uit onze bijna 25-jarige geschiedenis was. Opvallend, want de concurrentie bestond uit beduidend grotere bedrijven. In het dossier dat we onze klant, TM Edison, voorlegden, hamerden we op de classificatie van al onze lassers, de kwaliteit en de traceerbaarheid van alle gebruikte materialen – tot op de kleinste schroef – en de veiligheid in de productiehal.

Om dit alles hard te maken, lichtte TM Edison ons volledige bedrijf door. We brachten al onze procedures tot in het kleinste detail in kaart en legden stapels documenten en accreditaties voor die aantonen dat we de beloofde kwaliteit en traceerbaarheid kunnen garanderen.

## Het energie-eiland IN CIJFERS

- Het kunstmatige eiland komt op **45 kilometer voor de kust**. Het heeft een oppervlakte van zo'n **12 hectare**.
- Dit is een belangrijke stap voor Europa om **300 GW** offshore elektriciteit te genereren **tegen 2050**.
- Het eiland ontvangt **3,5 GW HVAC** en zet die om naar **220 kV** voor transport naar vasteland.
- En wat moet dat kosten? Het energie-eiland kan rekenen op middelen uit het Europese Covid-herstelfonds. De EU en de Belgische overheid kennen samen een subsidie van ongeveer **100 miljoen euro** toe.

**Onze expertise in uitdagende lasprojecten en onze flexibiliteit gaven de doorslag.**

Zaakvoerder Bart Vuylsteke: “TM Edison legde ook enkele projecten die we eerder uitvoerden onder een vergrootglas, zoals de Suzan Daniel-fietsbrug in de Brusselse kanaalzone. Ook toonden we onze expertise aan in het produceren van elk afzonderlijk onderdeel. Dat gaf de doorslag, samen met de flexibiliteit en de korte communicatielijnen die we als kleine speler kunnen bieden.”



## J-Tubes: een reusachtig precisiewerk

De J-Tubes die we bij Vuylsteke produceren, zijn uit de kluiten gewassen kabeldoorvoeren. Deze stalen buizen leiden de elektriciteitskabels door de wanden van de betonnen fundering van het energie-eiland, om zo de elektriciteit aan land te brengen.

De J-Tubes beschermen de kabels tegen zout water en corrosie. Daardoor liggen de kwaliteitseisen voor deze essentiële componenten van het bouwwerk uiteraard extreem hoog. Omdat het laswerk voor een offshore project zoals dit perfect waterdicht moet zijn, kunnen we ons zelfs geen kleine afwijkingen veroorloven. Op een J-Tube van meer dan 14 meter hebben we maar twee à drie millimeter speling. Constant uiterst nauwgezet opvolgen of alles nog exact past, is dus de boodschap.

### Twee à drie millimeter speling op een laswerk van 14 meter lang. Dat vraagt om voortdurende precisiecontroles.

Die voortdurende controle, van zowel de basismaterialen als het laswerk zelf, is een verantwoordelijkheid die we bij Vuylsteke allemaal delen. Iedere medewerker gaat voor topkwaliteit. Daarnaast stelt onze ontwerpingenieur Thomas Popelier per J-Tube een dossier samen van 700 à 800 pagina's, dat aantoont dat we waarmaken waarvoor we ons geëngageerd hebben.

Ook een medewerker van de klant, TM Edison, loopt enkele dagen per week mee in ons atelier. Hij volgt de kwaliteit op én zorgt voor een rechtstreekse lijn met de werf in het Nederlandse Vlissingen, waarheen onze J-Tubes na montage in één stuk vervoerd worden en ze op precies het juiste moment moeten arriveren. Daar bouwt TM Edison ze in de reusachtige betonelementen in, om vervolgens naar het energie-eiland te varen.

## Gigantische J-Tube als bouwpakket

Je kunt het lassen van een J-Tube vergelijken met een reusachtige Meccano-speelset. Onze leveranciers leveren ons alle onderdelen van zo'n J-Tube en wij zetten die vakkundig in elkaar. Met dat verschil dat we ook de handleiding zelf uittekenen. Tussen begin 2024 en midden 2025 gaat in onze werkplaats in Heule zo'n driekwart van de capaciteit naar dit project. In grote lijnen ziet ons productieproces er zo uit:

### Wij zetten het ontwerp van de klant om in een 3D-tekening van een concreet product.

Het tekenbureau van onze klant komt met een ontwerp en een waslijst aan technische vereisten. Dit vertalen wij in een 3D-tekening van een concreet product dat uit 3 grote onderdelen bestaat. Voor elk daarvan tekenen we stap voor stap technisch uit hoe die gebouwd worden. Elke las, elk detail wordt doordacht en uitgetekend, zodat we dezelfde procedure voor elk van de 88 J-Tubes kunnen herhalen.

Na goedkeuring door de klant bestellen we het nodige staal bij onze leverancier. Die levert ons een gigantisch 'bouwpakket' van staalplaten mét laskantvoorbereidingen, die het uiteindelijke laswerk sterker maken. Onze ontwerpers vergelijken het geleverde staal met de tekeningen en bekijken met de lassers welke las waar moet gebeuren en welke sterkte nodig is. Ook dankzij die voortdurende dialoog tussen tekenaars en lassers houden we constant de kwaliteit in het oog.

We stellen de J-Tube samen met een vooraf gemaakte mal, om te checken of alles correct in elkaar past. Op kritische plaatsen komt een voorlopige las. Zit alles goed, dan lassen we het geheel definitief aan elkaar. Ondertussen dubbel- en driedubbelchecken we de hele tijd of alle elementen nog 100 procent juist staan ten opzichte van elkaar (met 3D-scans), of ze sterk genoeg

## Paspoort J-Tubes

-  **Wat?**  
Stalen kabeldoorvoeren
-  **Waarvoor?**  
Energie-eiland in de Noordzee
-  **Lengte:** 14,7 meter
-  **Breedte:** 4,8 meter
-  **Hoogte:** 1 meter
-  **Gewicht:** 11,5 ton
-  **Aantal:** 88 stuks
-  **Producent:** Vuylsteke



zijn (met krachttesten) en of er geen luchtballen in de lassen zitten (met ultrasoonmetingen).

### Lassers en tekenaars overleggen de hele tijd over de beste aanpak.

Ten slotte brengen we de 3 afgewerkte onderdelen samen in de mal en wordt - na een laatste controle - alles met bouten aan elkaar vastgeklonken. Na een laatste laag verf en coating kan de J-Tube de vrachtwagen op richting het energie-eiland.

Omdat we hier te maken hebben met een product dat jarenlang in zee zal doorbrengen, controleren we tussendoor ook het laswerk door het onder druk te zetten. Samen met rubberen afdichtingen op cruciale plaatsen garanderen die dat de J-Tube waterdicht blijft.

Doordat we elke stap zorgvuldig documenteren en soms optimaliseren, herhalen we dit 'moeiteloos' 88 keer.



Vuylsteke produceert 88 J-Tubes, enorme stalen kabeldoorvoeren.



Vuylsteke monteert de J-Tubes in zijn werkplaats in Heule.



De J-Tubes komen in de funderingen terecht van het Prinses Elisabeth-eiland.



In Vlissingen (NL) plaatst TM Edison de J-Tubes in de betonnen caissons die de fundering van het energie-eiland vormen.



Gespecialiseerde lassers aan het werk, stuk voor stuk zijn ze gecertificeerd onder de ISO 3834-2-norm.



# SAMEN VOOR TOPKWALITEIT

Gespecialiseerde firma's die nauw samenwerken en hun knowhow combineren: zo creëer je topkwaliteit.

Bij complexe opdrachten zoals de productie van de J-Tubes voor het Prinses Elisabeth-eiland (lees meer op blz. 4-5) kan Vuylsteke Constructie volop rekenen op fantastische partners die net zo gedreven en gepassioneerd zijn door hun vak.

We stellen ze met veel plezier aan je voor.

Maak kennis met DWK Welding, Kaayman en Verhoestraete.

## KENNIS, ADVIES EN EXPERTISE BIJ DWK WELDING

Voor de relatief snelle productie van de hoogkwalitatieve J-Tubes was het noodzakelijk om bepaalde lasprocessen efficiënter te laten verlopen. Daarnaast was een sparringpartner rond materiaalkeuze en specifieke lasinstallaties een noodzaak. Voor al deze aspecten wist Vuylsteke Constructie dat DWK Welding de uitgelezen partner was. En dat bleek te kloppen.



Net als bij Vuylsteke zit er bij DWK Welding een schat aan expertise in lastechniek en -optimalisatie. We streven beiden naar dezelfde graad van perfectie en afwerking. Wanneer we de koppen bij elkaar steken, komen we dus tot oplossingen die de efficiëntie verhogen zonder in te boeten aan kwaliteit.

### Automatisatie van lasprocessen

Om efficiënter te kunnen werken en de doorlooptijd te verminderen, introduceerde DWK Welding bij ons het Koike-railsysteem. Dit geavanceerde systeem automatiseert hoogwaardige lasprocessen met de allergrootste precisie en betrouwbaarheid. Door een deel van het laswerk van de J-Tubes in dit systeem op te nemen, halen we de deadlines en blijft de consistentie en afwerkingsgraad op het hoogste niveau.

We consulteerden DWK bij de keuze van de meest optimale lasdraad voor de J-Tubes.

### De ene lasdraad is de andere niet

We consulteerden DWK bij de keuze van de meest optimale lasdraad voor de J-Tubes. Ze adviseerden ons de metaalgevulde lasdraad van Kobelco, en dat bleek een schot in de roos. De Kobelco-lasdraad verhoogt de productiviteit, want dit materiaal zorgt ervoor dat de tubes bijna steevast slagen bij de krachttesten, en dat er dus minder herwerking nodig is.

### Lasapparaten die tegen een stootje kunnen

Voor de productie van de indrukwekkende J-Tubes hadden we nood aan machines die ontworpen zijn voor intensief gebruik in uitdagende omstandigheden. DWK raadde ons de krachtige Kemppi X5-watergekoelde lasapparaten aan, en ook dat bleek een absolute meerwaarde voor het welslagen van het project. We kunnen met deze apparaten ons laswerk met de allerhoogste precisie en dito kwaliteit uitvoeren.

### Dezelfde doelen

Los van de vakkennis en inhoudelijke meerwaarde die we in een partnerschap met DWK zochten én vonden, bleek heel duidelijk dat we op dezelfde lijn zitten op het vlak van ons streven naar uitmuntendheid en innovatie. En ook dat is een sleutel tot een zeer geslaagd partnerschap.



## METEN IS WETEN, MET KAAYMAN

Bij een project als de J-Tubes is het van het allergrootste belang om tijdens het productieproces constant metingen uit te voeren. Over de hele lengte van 14 meter, inclusief bochtenwerk, moeten de tubes tot op 2 à 3 millimeter precies kloppen. Onze geijkte latten zijn te klein om dit te kunnen meten. We klopten aan bij ingenieursbureau Kaayman met deze toch wel ongewone vraag. En zij kwamen met een net zo ongewone als innovatieve oplossing.

Het ingenieursbureau Kaayman heeft alvast de juiste mindset in huis om zo'n complexe meetopdracht tot een goed eind te brengen. Want na een interne brainstormsessie en een grondige analyse besloten ze om hun schouders mee onder ons project te zetten. Ze legden verschillende zaken naast elkaar en kozen vervolgens voor 3D-laserscanning als meettechniek.

### Laserscanning als oplossing

Het was voor deze opdracht essentieel om een nauwkeurig meetresultaat te verkrijgen op een kostenefficiënte manier. Na het vergelijken van verschillende leveranciers van meetapparatuur, koos Kaayman weloverwogen voor de Faro 3D-laserscanner. Het eerste wat de ingenieurs te doen stond, was het grondig testen van deze apparatuur om de nauwkeurigheid van het laserscannen te optimaliseren.



## STERKE STAALTJES BIJ VERHOESTRAETE

Bij Vuylsteke Constructie zijn we dan wel gespecialiseerd in lassen, alles start natuurlijk met de stalen onderdelen die we aan elkaar zetten. De kwaliteit en levensduur van de grondstoffen moet uitmuntend zijn, zeker voor offshore projecten waarbij het materiaal blootgesteld wordt aan zeer ruwe omstandigheden en waar herstellingen niet vanzelfsprekend zijn. We rekenen voor de J-Tubes dan ook op Verhoestraete, een familiebedrijf met meer dan 100 jaar ervaring in metaal en oplossingen op maat.

*Next level metals*, zo luidt de slogan van Verhoestraete, en dat is ook exact waar ze in gespecialiseerd zijn. Hun machinepark is ronduit indrukwekkend en mee met de nieuwste technologieën om metaal te bewerken. Van kleine onderdelen tot grote metaalconstructies: ze maken het. Een tweede sterkte van dit familiebedrijf is hun materialen- en grondstoffenkennis. Zoiets bouw je niet in één keer op, maar wordt van generatie op generatie gekoesterd en doorgegeven.

### Technische uitdagingen onder de loep

Verhoestraete ging met ons rond de tafel zitten om de technische uitdagingen en de kwaliteitseisen van de J-tubes te bespreken. Ze stelden oplossingen voor en wisten de timings en kwaliteit - tot en met tolerantie dikte materiaal en de breuktaaiheid bij lage temperaturen - te behalen dankzij hun goede relaties met staalproducenten wereldwijd. Elk stuk metaal is volledig traceerbaar met attesten, waardoor we op een zeer transparante manier betrouwbare materialen konden verkrijgen.

### Proefstukken

Het team van Verhoestraete staat regelmatig voor hete vuren en ook het vervaardigen van de J-Tubes kwam toch met wat technische uitdagingen. Bijvoorbeeld het maken van vierkant-ronde stukken van 20 mm dik, maar met een volume van 1,6 m op 4,5 m. Geen alledaagse klus, dus het team maakte proefstukken om de productiemethode op punt te zetten. Pas als ze repetitieve kwaliteit konden garanderen, startten ze de productie op.

### Juiste tijd, juiste plaats

Cruciaal bij elke stap in het productieproces van de J-Tubes was de timing. Alle onderdelen moeten op het juiste moment in onze ateliers aangeleverd worden

om aan het laswerk te kunnen starten. En ook daarbij konden we op Verhoestraete rekenen: zij stockeerden de onderdelen in hun productiehal van 20.000 m<sup>2</sup>, zodat ze ze precies op het juiste moment tot bij ons konden brengen.

### Stevig partnerschap

Het is een zeer fijn gevoel om met een partner als Verhoestraete aan een project van deze omvang te werken. We weten dat zij net zo gedreven en betrokken zijn bij het bekomen van een uitmuntend eindresultaat als wij zelf. Bovendien zijn we beiden actief in dezelfde regio, zijn we beiden een familiebedrijf en voelt het gewoon goed om een team te vormen met een partner die je kan vertrouwen.



**Elk stuk metaal is volledig traceerbaar met attesten, waardoor we op een zeer transparante manier betrouwbare materialen konden verkrijgen.**



### Scanner, software én ingenieursbreinen

Kaayman zette tests op met de laserscanner, trackers en scanspray. Ze stelden de apparatuur bij om uiteindelijk tot een repetitief en accuraat meetresultaat te komen. Vervolgens moesten de scans correct verwerkt en geanalyseerd worden. Daarvoor zette Kaayman gespecialiseerde software in. Het voordeel aan een samenwerking met ingenieurs is dat ze daarbij meedenken en waardevolle adviezen en inzichten meegeven om de productie te verbeteren.

**Op cruciale momenten tijdens het productieproces werden de tubes op miljoenen punten vanuit alle mogelijke standpunten gescand.**

### Aan de slag met de J-Tubes

Vooraleer de metingen van start gingen, stelde Kaayman een gedetailleerde procedure op. Niets werd aan het toeval overgelaten. Op cruciale momenten tijdens het productieproces werden de tubes op miljoenen punten vanuit alle mogelijke standpunten gescand met de Faro, die eruitziet als een soort ronddraaiende camera. Vervolgens werden die scans op het theoretische model geplaatst ter vergelijking. Zo konden we makkelijk en snel bijsturen waar nodig.

### Zij aan zij voor het beste resultaat

Het hele traject werkte Kaayman heel nauw met ons samen. We stonden continu in contact om direct de metingen te kunnen evalueren. De vlotte onderlinge communicatie en het doordachte advies zorgden ervoor dat de J-Tubes stuk voor stuk op tijd klaar waren.







# ONZE KWALITEIT: ZWART OP WIT

Dat wij erop gebrand zijn om ijzersterke resultaten af te leveren, dat is algemeen geweten. Tegelijk is onze precisie, expertise en vakmanschap ook officieel vastgelegd en gecontroleerd in de vorm van wettelijke normeringen.

Als een van de weinige spelers in België voldoen we aan de wettelijke norm ISO 3834-2 en hernieuwden we ons certificaat EN1090 klasse 3, zowel voor onze werkplaats in Sint-Eloois-Winkel als voor ons nieuwe staalatelier in Heule.

Gezien het gewoonlijk vooral grote multinationals zijn die deze normering behalen, maakt ons dit extra fier op onze kmo en ons team.

## STILSTAAN IS ACHTERUITGAAN

Wil je als bedrijf meeblijven en groeien in je sector, dan is het belangrijk om in de juiste zaken te investeren. Voor Vuylsteke Constructie betekent dat in de eerste plaats: investeren in materiaal, opleidingen en certificatie.

### Investeren om te groeien

Als gecertificeerd bedrijf kunnen onze klanten ervan op aan dat we volledig doorgelicht zijn. Al onze processen staan tot in het kleinste detail op papier. Zulke certificaties zijn echt kwaliteits- en veiligheidslabels waardoor we ons kunnen onderscheiden in ons vakgebied.

Bij een gecertificeerd bedrijf hoort excellent personeel. Onze hardwerkende teams krijgen uiteraard alle wettelijk verplichte opleidingen, maar ze blijven daarnaast ook up to date met de nieuwste technologieën en technieken waardoor wij als productiepartner actief kunnen meedenken met klanten - iets wat ze trouwens enorm appreciëren. Opnieuw: zo maken we het verschil.

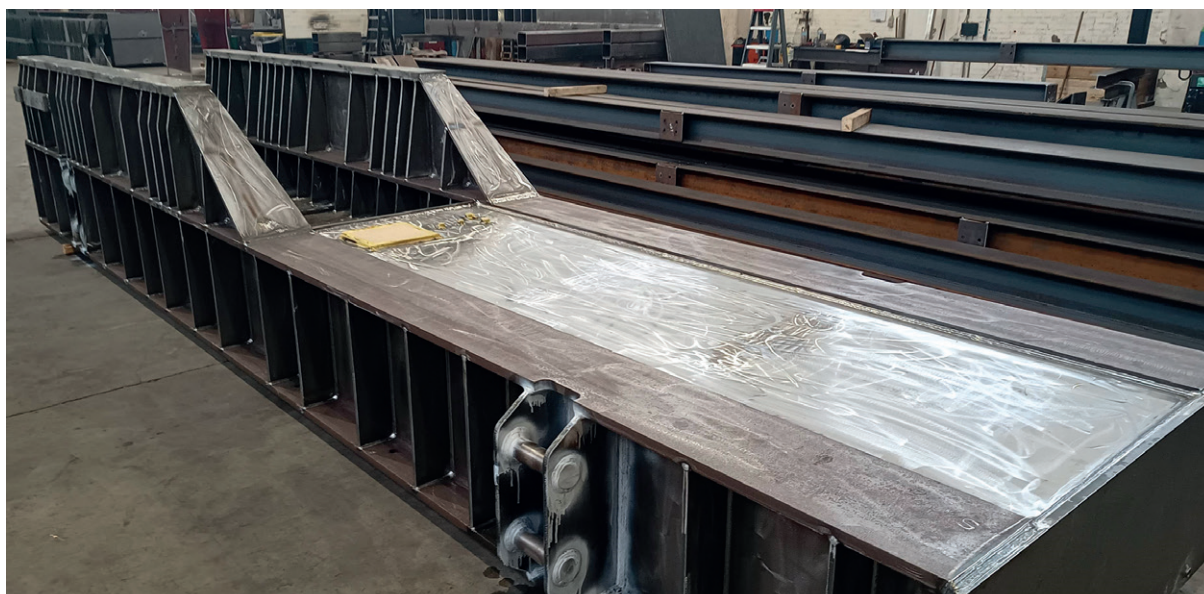
En natuurlijk heb je om te groeien en je rendement te vergroten nood aan materiaal om u tegen te zeggen. We investeerden dan ook in een nieuw atelier in Heule, waar we een pak meer ruimte, een efficiënter en groter machinepark en meer werkposten onderbrachten. Meer details lees je in het artikel over ons nieuwe atelier op blz. 3. Dankzij die investeringen kunnen we projecten aannemen van een volume waar we voorheen alleen maar van konden dromen.

### Mooie ambities en toekomstdromen

We zijn vast van plan om verder het pad van automatisering te exploreren. Zo zullen we onderzoeken welke delen van het lasproces we verder kunnen robotiseren. Het voordeel aan ons vak is dat wij zelf ons machinepark kunnen opbouwen, als een soort Meccano-set. We kopen de vernuftige lastoestellen of robotica uiteraard aan, maar de opstelling en inrichting kunnen we volledig zelf ontwerpen, lassen, branden en plooiën.

Met Vuylsteke Constructie zitten we op koers om ons succesvolste decennium sinds de oprichting tegemoet te gaan. Voor de toekomst dromen we nog van een grote eigen bedrijfssite, waar we de capaciteit van Heule en van Sint-Eloois-Winkel mooi kunnen samenvoegen.

En morgen? Morgen komt er vast een nieuw uitdagend idee of project op ons pad. Want bij Vuylsteke is geen enkele dag identiek aan de vorige. En precies dát maakt onze job zo boeiend.



Voor de toekomst dromen we nog van een grote eigen bedrijfssite, waar we de capaciteit van Heule en van Sint-Eloois-Winkel mooi kunnen samenvoegen.