

Saskia Rijtema is engineer bij Heerema Marine Contractors.



Saskia Rijtema, Heerema Marine Contractors: 'Fascinatie voor diepzee'

Saskia Rijtema werkt aan **diepzeeprojecten bij Heerema Marine Contractors**. Op kantoor in Leiden houdt ze zich bezig met het voorbereiden van projecten. In de Golf van Mexico heeft ze een adviserende taak aan boord van schepen.

JAAP FABER

Als vrouw in een technische topfunctie binnen het Leidse offshore-installatiebedrijf Heerema Marine Contractors (HMC), heeft ir. Saskia Rijtema (37) eind vorig jaar een bijzonder moeilijke klus geklaard. Op twee kilometer diepte moest een PLET (Pipeline End Termination), het uiteinde van een pijpleiding, opnieuw worden geïnstalleerd. "Je moet zo'n PLET zien als een soort matras die op de zeebodem ligt. Er zit een hub (uiteinde) aan waarmee de pijpleiding met de oliebron is te verbinden." In het kader van dit omvangrijke en complexe project moesten de PLET's opnieuw aan de pijpleiding worden vastgelast en wel binnen een al bestaande infrastructuur.

VIJDIMENSIONAAL

"We hebben met een paar schepen tegelijk en diverse onderwaterrobots verschil-

lende pijpleidingen tussen en door andere leidingen heen gehaald. Stel je een zelfgebouwde hut met stokken voor waar je een stok tussen de gaten van de andere stokken moet doorhalen, en dat op twee kilometer diepte."

Om dat alles te kunnen realiseren heeft men, ook vaak in samenwerking met andere bedrijven, veel nieuwe hulpmiddelen moeten ontwikkelen. "Binnen een jaar hebben we een methode ontwikkeld voor de uitvoering van het project, een grote diversiteit aan zowel software als hardware-gereedschappen ontwikkeld, gefabriceerd, getest en geïnstalleerd en uiteindelijk het project succesvol afgerond." Een van de kraanschepen van HMC moest speciaal voor deze megaklus worden aangepast.

Onder verantwoordelijkheid van Rijtema ontwikkelde het projectteam onder meer software voor het vierdimensionaal visualiseren van wat er onder water gebeurt. De vierde dimensie is

daarbij de tijd. Door middel van geplaatste transponders kon men met deze nieuwe apparatuur zien waar en wanneer de PLET de pijpleidingen passeerde. Ook was een centraal draadloos netwerk nodig om alle videobeelden van onderwaterrobots te kunnen overzien. "Dat was extra moeilijk, we hebben dat netwerk op het land bij een meertje moeten testen voor we het op zee durfden te gebruiken."

PRETPAKKET

Het zag er lang naar uit dat Rijtema in een 'softe' sector terecht zou komen. Ze had op het vwo wat sommigen een 'pretpakket' noemen, een pakket bijvoorbeeld zonder natuurkunde. Ze ging tijdens haar periode op de middelbare school naar Amerika waar ze wel een aantal exacte vakken kreeg maar uiteindelijk heeft ze in Nederland geen examen natuurkunde gedaan.

Ze ging in Nijmegen Sociale Geografie studeren maar hield dat na twee jaar voor

gezien. "Het is een heel interessant gebied, dat vind ik nog steeds, maar meer als een soort liefhebberij, niet om erin te werken", zegt ze er nu van.

Ze ging vervolgens in Delft Civiele Techniek doen met het vaste voornemen om offshore-technologie als afstudeer richting te kiezen. "De zee heeft me altijd enorm getrokken, door zijn kracht en dynamiek." Ze studeerde in 1997 binnen vijf jaar in Delft af en trad toen direct bij Heerema Marine Contractors in dienst.

Met zijn kraanschepen installeert het bedrijf platforms voor de olie- en gas-industrie op zee. Op kantoor in Leiden gaat haar werk vooral om de voorbereiding van de installatie tot en met een adviserende rol aan boord van de schepen. "Ik ben begonnen op de afdeling *marine engineering* waar ik me heb beziggehouden met de bewegingen van onze schepen tijdens de installatie. Daarvoor heb ik onder andere bij het Marin in Wageningen modeltesten laten uitvoeren."

WERKVOORBEREIDING

Sinds 2001 houdt ze zich bezig met de werkvoorbereiding en gaat met haar team in direct contact met de klant op zoek naar de beste methode om een platform

of een spar (een zogenaemde dobber, zoals de befaamde Brent Spar) naar de gewenste offshore-locatie te transporteren en daar te installeren. "Voor die installatie moet je eerst allerlei gereedschap ontwikkelen, fabriceren en testen voor je het buitengaats kunt gebruiken."

Inmiddels geeft ze al geruime tijd

'Voor de installatie moet je eerst allerlei gereedschap ontwikkelen, fabriceren en testen voor je het buitengaats kunt gebruiken'

technische leiding aan projecten. Ze stuurt een team aan van wisselende grootte en coördineert de werkzaamheden. "Om een voorbeeld te geven: zodra we gereedschap hebben ontworpen om

een installatie te realiseren, zorg ik er ook voor dat het werk via onze inkoop-afdeling aan een werf wordt uitbesteed. Ik overtuig me ervan dat de kwaliteit is gewaarborgd en lever tijdens de testfase de mensen. Ook ben ik tijdens de installatie met mijn team aan boord." Ze is dus werkzaam in het diepe water "omdat daar veel ontwikkeling is en dus veel uitdaging".

Rijtema komt voor haar werk regelmatig op zee. "Voor perioden van één tot twee weken ben ik dan op de schepen en de platforms." Een mannenwereld waar ze zonder problemen geaccepteerd wordt. Haar directe chef bij HMC, ir. Jan van der Graaf: "Ze is tot nu toe de enige vrouw die het zo ver heeft geschopt. Ze is dan ook zowel technisch inhoudelijk als leidinggevend superieur en slaagt erin overal in het bedrijf mensen voor zich te winnen. Ze is een sterke persoonlijkheid die voor elkaar krijgt wat moet gebeuren, zonder daarbij vijanden te maken."

Momenteel is Saskia Rijtema werkzaam in een leidinggevende rol voor een project in West-Afrika. Ze is verantwoordelijk voor alle voorbereidingen van de offshore-uitvoering van de onderzeese installatie. |



Kraanschip 'Thialf' van Heerema Marine Contractors.