

**Locatie**

Vlissingen/Rotterdam

Klant

Damen Verolme Rotterdam

Looptijd

Maart 2019 - September 2019

Uitdaging

Werkplekken op 70m hoogte voor laswerkzaamheden.

Oplossing

Inzet speciale driehoekvormige werkplatforms

Projectomschrijving

Refit DP 2 Innovation

Speciale steigerconstructie voor refit Innovation

De DP 2 Innovation van eigenaar DEME, is een “jack-up” die wordt gebruikt voor de bouw van offshore wind parken. In opdracht van Damen Verolme Rotterdam heeft Brand Energy & Infrastructure Services de access services verzorgd voor de modificatie werkzaamheden.

Het enorme zelfvarende werkplatform Innovation wordt gebruikt voor de bouw en het onderhoud van windmolenparken. Voor de werkzaamheden op zee kan de jack-up vessel zich op zee op poten zetten. Om de jacking operaties aan te kunnen en de installatiewerkzaamheden

nog efficiënter uit te kunnen voeren, is het 147 meter lange hightechschip onlangs gemodificeerd. De belangrijkste aanpassing van deze refit was de versterking van de twee achterste spudlegs; de 89 meter lange stalen vakwerkpalen waarlangs het schip zich op en neer beweegt.

Snelle doorlooptijd

De eerste fase van het project werd voltooid bij Damen Shiprepair Vlissingen. Daar werd met thermische lansen van ieder van de twee spudlegs de bovenste 20 meter aan staalconstructie verwijderd. Voor deze werkzaamheden bouwde BRAND binnen 3 dagen de steigers, volcontinue en in shifts uitgevoerd door een team van 20 steigerbouwers. Vervolgens werd de Innovation verplaatst naar het mammoet dok van Damen



Maritiem

Verolme Rotterdam. Ook daar zijn door BRAND steigers gemonteerd voor het verwijderen van de overige delen van de achterste poten. Op de kade bij Damen Verolme Rotterdam werden de nieuwe en bestaande pootdelen samengevoegd middels complexe las S690 procedures. In totaal is op deze wijze per poot 47 meter vervangen.

Speciale driehoekplatforms

De uitdaging van dit project betrof met name het verwijderen van de oude pootsecties en weer terugplaatsen van de nieuwe delen. De bovenste nieuwe secties van de poten dienden namelijk te worden teruggeplaatst op 70 meter boven maaiveld. Voor de laswerkzaamheden op deze hoogte bedachten het operationele team van Damen Verolme, DEME en de Engineering afdeling van BRAND een speciale access constructie. Voor iedere poot werd met steigers een driehoekige constructie samengesteld en voorzien van krimpfolie. Vervolgens werd het geheel op een door Damen Verolme gefabriceerde verwijderbaar platform geplaatst en naar boven gehesen. Voor de toegang tot de werkplek op hoogte werd een personenlift

ingezet en verankerd aan een steigertoren. Via een afgedichte loopbrug waren de driehoekige werkplatforms van beide poten met elkaar verbonden.

Extra veiligheidsmaatregelen

Tegelijkertijd zijn door DEME en Damen Verolme de jacking motoren gereviseerd, waarbij er op maindeck level en in de machinehal van de werf het onderhoud aan de 48 versnellingsbakken werd uitgevoerd. Door de hoogteverschillen in werkplekken heeft BRAND ‘safety protection’ vloeren, looppaden, daken en veiligheidsnetten gemonteerd, zodat er veilig en tegelijkertijd gewerkt kon worden.

Extra algemeen onderhoudswerk voltooide de modificatie, waaronder een vernieuwing van de coolbox, onderhoud aan de spudcan shoes, vervanging van een achterschroef, kleine staalreparaties en de installatie van een nieuwe palengrijper. Na de droogdokperiode vertrok de Innovation naar het SeaMade-project in de Belgische Noordzee om daar 58 funderingen te installeren.

