

SUCCESSVOLLE SLUISDEURWISSEL IN IJMUIDEN

Binnen een stremming van zestien uur twee sluisdeuren verwisselen. Dat was begin mei de uitdaging voor SPIE Nederland in IJmuiden.

Technisch dienstverlener SPIE werkt in opdracht van Rijkswaterstaat aan het onderhoud van het Noordzeekanaal. De komende vijf jaar krijgen het sluizencomplex en het gemaal in IJmuiden en de Oranjesluizen in Amsterdam een flinke opknapbeurt. Het deelproject dat vandaag op stapel staat is het verwisselen van de sluisdeuren en het vervangen van de bijbehorende hydraulische cilinders in de Zuidersluis. Een drijvende bok zal de sluisdeuren van het binnenhoofd om beurten uit de scharnieren tillen en naar de wasplaats van de deurenberging vijfhonderd meter verderop brengen. Op de terugweg neemt de bok telkens een reservedeur mee en hangt deze op in de sluis. De sluis is tijdens de werkzaamheden gestremd. Het is een stremming die maximaal zestien uur mag duren om de scheepvaart niet te veel te hinderen. 'Vanmorgen om zes uur hebben we in de keet een kick-off bijeenkomst gehad en om zeven uur is het werk begonnen met het losmaken van de hydraulische cilinders van de sluisdeuren', vertelt projectleider Edwin Koedam bij een kop koffie in de keet. 'Vanavond om elf uur moet de klus zijn geklaard.'



Ruud van Putten (rechts): 'Ik ben heel alert op zuurstoflekken door bijvoorbeeld een lekkende slang of een lans die niet goed klemt in de lanshouder. Overal waar zuurstof komt, gaat het branden.'

DUIKPLOEG

Voor het gehele onderhoudsproject Noordzeekanaal is een algemeen V&G-plan opgesteld. 'Omdat het verwisselen van de sluisdeuren in een beperkte tijd moet gebeuren en omdat risicovolle technieken worden gebruikt, is een aparte risico-inventarisatie gemaakt', vertelt SHEQ Officer Wouter Elfers van SPIE. 'Zo gaan de hydraulische cilinders losgebrand worden, een drijvende bok gaat de 80 ton wegende sluisdeuren hijsen en een duikploeg gaat het scharnier onder water inspecteren.' Bij een complexe operatie als deze is een goede voorbereiding cruciaal, volgens Elfers. 'Er is veel aandacht besteed aan het hijsplan, aan gedetailleerde draaiboeken en aan fall-back scenario's. We hebben gespecialiseerde bedrijven ingeschakeld en we hebben vanochtend een uitgebreide veiligheidsinstructie gedaan voor iedereen die hier vandaag aan het werk is.'

TOEGANGSCONTROLE

Tijd om een kijkje te nemen bij de sluis. Voordeel van het werken bij deze sluis is volgens Elfers dat de bouwplaats goed afgebakend is met hekwerk. 'We doen zelf de toegangscontrole, zodat we precies weten wie er rondloopt. Dat is geen overbodige luxe in de buurt van een sluis. Onze mensen dragen allemaal een zwemvest.'



Een vonkenregen bij de sluisdeur verraadt dat het losbranden van de hydraulische cilinder nog niet is gelukt. Ruud van Putten van RNR BV is met een thermische lans de stalen pen in de gaffelverbinding van de hydraulische cilinder, waarmee de sluisdeur wordt bediend, aan het losbranden. Gekleed in een speciaal onbrandbaar leren pak, met hittewerende handschoenen en laslaarzen aan en met een overdrukmasker over zijn gezicht, hanteert hij de vijftien kilo zware lans. Door deze holle, ijzeren buis die gevuld is met staven ijzer, wordt

zuurstof aangevoerd. Na ontsteking van het ijzer met een acetyleenvlam, brandt de lans bij voldoende zuurstofaanvoer vanzelf door en bereikt een temperatuur van maar liefst vijfduizend graden; genoeg om beton en staal te verbranden.



Tijdens een telefoongesprek enkele dagen later vertelt Van Putten dat in eerste instantie is geprobeerd om met een speciale vijzel de as uit de gaffel te trekken. 'Door passingroest in de verbinding is dat niet gelukt en daarom is de thermische lans ingezet. Eerst heb ik een gat door de as gebrand en daarna heb ik het gat heel voorzichtig steeds wijder gemaakt om te voorkomen dat de pasring beschadigd zou raken. Dat heeft daardoor wat langer geduurd, maar het is uiteindelijk wel gelukt.'

Gevraagd naar de risico's van zijn werk hoeft Van Putten niet lang na te denken. 'Ik ben heel alert op zuurstoflekken door bijvoorbeeld een lekkende slang of een lans die niet goed klemmt in de lanshouder. Overal waar zuurstof komt, gaat het branden. Zuurstof onder mijn kleding is levensgevaarlijk. Net als spetters in de kieren tussen de kleding en de handschoenen. Ik werk daarom altijd met collega's om me heen die ik vraag om goed op mij te letten. In IJmuiden speelde ook nog het risico dat ik in het water zou vallen. Een zwemvest gaat kapot door oververhitting en een veiligheidsharnas beperkt mij te veel in mijn bewegingen. Met de mensen van SPIE heb ik afgesproken om een heel lang touw onder mijn oksels te doen, waarmee ze me na een eventuele valpartij uit het water zouden kunnen halen.'

'Al met al heeft door de hardnekkige cilinderverbinding het wisselen van de sluisdeuren een paar uur langer geduurd dan in de krappe planning was voorzien', vertelt Koedam na afloop van de operatie. 'Maar misschien wel belangrijker is dat we geen ongevallen en geen storingen hebben gehad.'
