

*Van tankreiniger tot lanceersysteem:*

# VERRASSENDE INZET VAN DE REINIGINGSROBOT

Van veilig naar *nóg* veiliger. Dat is de gedachte van REYM achter de ontwikkeling van non-man entry reinigingssystemen. Deze zorgen ervoor dat medewerkers tijdens het werk zoveel mogelijk uit de line of fire blijven. Een voorbeeld is de tankreinigingsrobot, die afgelopen jaar met enige aanpassingen bovendien verrassend anders kon worden ingezet.

Ondanks de uitdagingen waar REYM in 2020 door de coronapandemie voor kwam te staan, is de aandacht voor het creëren van een veilige werkomgeving geen moment verslapt. "Sterker nog, wij zijn vol gas aan het geven om onze mensen meer en meer uit de *line of fire* te halen. Zo voorkomen we dat ze bloot worden gesteld aan gevaren of risico's", vertelt Nick Kappen. Als voorbeeld geeft de Manager Marketing & Sales de investering in een nieuwe kruipslangmachine die bijdraagt aan de (vol)automatische reiniging van bundels. Na programmering door een operator zoekt en indexeert deze machine automatisch de pitchafstand en het patroon van de te reinigen bundel. Dan kan de volledig geautomatiseerde reiniging van de leidingen starten. De machine wordt hierbij niet gehinderd door de nevel die bij de reiniging ontstaat, wat een bijkomend positief effect op de doorlooptijd heeft.

## Minicannon

"We hebben ook een nieuw hogedruk minicannon met camera in gebruik genomen. Dat is een kleinere versie van het mangatkanon waarmee we vaten kunnen reinigen", vertelt Kappen verder. "Het minicannon kan gemakkelijker ingezet worden in kleinere ruimtes, is minder duur en verbruikt veel minder water." Afgelopen jaar is het minicannon onder meer ingezet bij het reinigen van een tank waarvan de inhoud besmet was met radioactieve stoffen. Bovendien was de temperatuur in deze tank rond de 60 tot 70 °C, wat een extra gevaar en fysieke belasting voor medewerkers zou betekenen. De inzet van het minicannon voorkwam het risico op blootstelling aan de radioactieve stoffen en hitte, en had bovendien een positief effect op de downtime: door het niet betreden hoefde er ook niet gewacht te worden op een temperatuurdaling in het goed geïsoleerde vat.



## Reiniging van een slugcatcher

Natuurlijk vindt REYM de veiligheid van medewerkers een prioriteit, maar ook opdrachtgevers vinden het in toenemende mate belangrijk dat er op hun terreinen en bij hun projecten zo min mogelijk risico's genomen worden. Die samenkomst werkt innovatie in de hand. Bijvoorbeeld bij een project waarbij een slugcatcher gereinigd moest worden. In een slugcatcher wordt (glycol)condensaat opgevangen dat afkomstig is van de offshore gaswinning. Omdat dat materiaal met grote hoeveelheden tegelijk kan worden aangevoerd, is een slugcatcher doorgaans van behoorlijk formaat. Zo ook in dit project, waarbij dertien leidingen van 280 meter lang gereinigd moesten worden. Kappen: "Die leidingen waren allemaal in een hoek van 90 graden bevestigd aan een centrale leiding. Om de hogedrukslang dus goed te positioneren voor iedere te reinigen pijp, zouden onze mensen normaal gesproken de centrale leiding moeten betreden. Maar dat wilden we liever niet. Het is namelijk een nauwe omgeving waar medewerkers aan gevaarlijke stoffen zoals benzeen kunnen worden blootgesteld."

## Ombouwen van de robot

Om de hogedrukslang toch op de juiste positie voor de opening van de lange leidingen te krijgen, besloot REYM de tankreinigingsrobot in te zetten. "Normaal gesproken zit daar een zuigmond en een spuitlans op om een tank te reinigen, maar voor deze opdracht hebben we de robot dusdanig aangepast dat die een doorvoer geeft voor de hogedrukslang. We hebben de robot dus eigenlijk omgebouwd tot een lanceersysteem", legt Kappen uit. Omdat de robot al is uitgerust met een camera en met licht, kan de operator via camerabeelden zien of de hogedrukslang goed voor de leiding komt te liggen. Daarbij is de robot sinds dit jaar voorzien van een verbeterde camera, waardoor de inspectiebeelden achteraf met de klant kunnen worden gedeeld.

De eidevaluatie van het reinigingsproject was zeer positief, vertelt Kappen, zowel vanuit de klant als binnen REYM. "Hoewel niet iedere slugcatcher er hetzelfde uitziet, en we ter plekke altijd zullen zoeken naar de beste maatwerkoplossing, gaan we zeker kijken of we de robot op deze manier ook elders kunnen inzetten. Het draagt niet alleen bij aan de veiligheid tijdens een project, ook de doorlooptijd kan aanzienlijk worden verkort", besluit de Manager Marketing & Sales.