

Integrale veiligheidsoplossing voor medewerkers in het veld

Van gasdetectie naar digitale reddingslijn

Door Pieter van den Brand

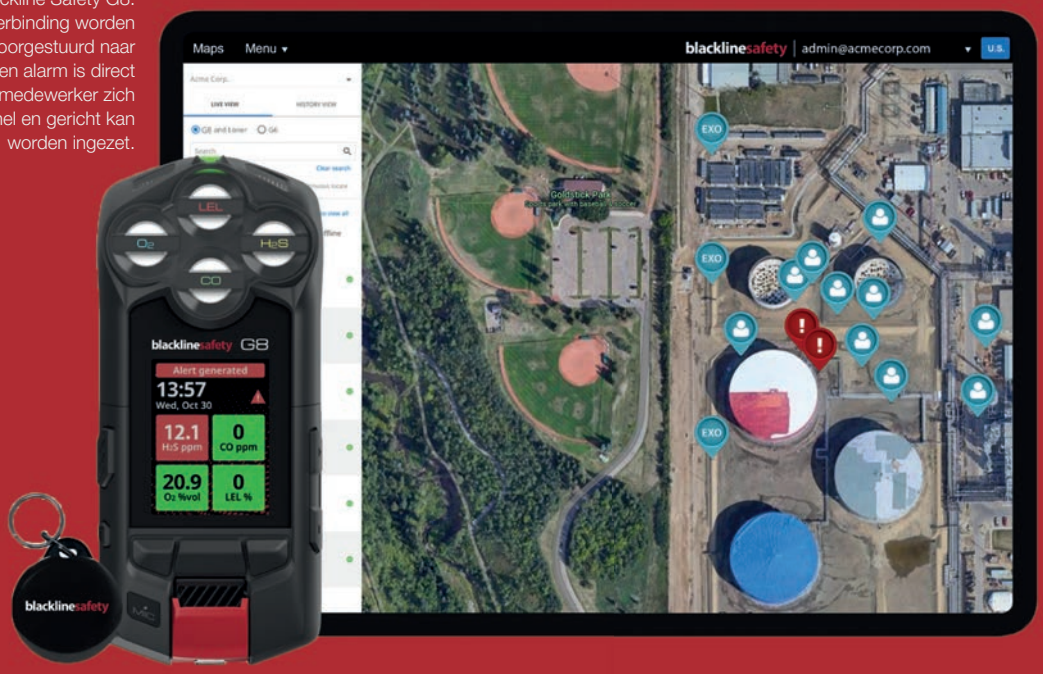
De watersector kent volop locaties die niet zonder risico's zijn. Met name voor medewerkers die alleen werken. Als er in een afgelegen gemaal of op het uitgestrekte terrein van een rioolwaterzuivering iets misgaat, is er niemand in de buurt om te helpen. Recent doorontwikkelde veiligheidsmonitoring wil allround ondersteuning bieden bij deze risico's en nog meer. De bedrijven in kwestie lichten de ontwikkeling toe.

Medewerkers van waterschappen en drinkwaterbedrijven opereren vaak in hun eentje in het veld. Denk aan de onderhoudsmonteur die een rioolwaterzuivering of een gemaal bezoekt, om een installatie in goede staat te houden of een storing te verhelpen. Solo werken maakt medewerkers kwetsbaar. Op een rwzi is bijvoorbeeld een verhoogd risico op het we vrijkomen van kwetsbare, schadelijke dampenen gassen, zoals het dodelijke waterstofsulfide (H2S) methaan, CO_2 en ozon. Ook wordt er regelmatig gewerkt in besloten ruimten, met verstikkingsgevaar in het geval van een zuurstoftekort.

Naast sectorspecifieke veiligheidsrisico's kan er nog meer gebeuren op de werkvloer. Medewerkers kunnen uitglijden en vallen of onverwacht onwel worden en buiten bewustzijn raken. Een traditionele portofoon of smartphone schiet dan tekort. De medewerker kan dan immers niet meer zelfstandig om hulp roepen. Ook gasdetectors zijn niet meer voldoende. Al deze incidenten vereisen een tijdige detectie en een snelle respons, want er kunnen levens in het geding zijn. Elke seconde telt. Zaak is risico's zoveel mogelijk te voorkomen, maar er ook voor te zorgen dat een incident nooit en te nimmer onopgemerkt blijft.

Integrale bescherming

Om aan deze levensreddende voorwaarden te voldoen, zijn nieuwe moderne veiligheidsoplossingen geboden. De focus ligt voortaan op een integrale bescherming van de veiligheid van de solowerker. Digitale technologie maakt dit mogelijk, weten de veiligheidsexperts Perry de Bruijn en Frank Driessen. De Bruijn is accountmanager gasdetectie bij TSA Safety Services en geldt als een ervaren specialist op het vlak van veiligheidstechnologie voor werksituaties. Driessen is salesmanager Benelux bij Blackline Safety, een wereldwijd opererende leverancier van gasdetectieapparatuur en veiligheidsmonitoring. Ruim de helft van de waterschappen



Blackline Safety G8: Via een directe cloudverbinding worden gegevens realtime doorgestuurd naar Blackline Live. Bij een alarm is direct zichtbaar waar de medewerker zich bevindt, zodat hulp snel en gericht kan worden ingezet.



Frank Driessen (Blackline Safety): “Onze technologie registreert alles wat er buiten de medewerker om gebeurt, niet alleen de detectie van gevaarlijke gassen.”

in ons land bedient zich van Blackline-technologie. TSA Safety Services is gecertificeerde partner voor distributie van de technologie in Nederland. Het bedrijf uit Goes is partner in The Safety Network, een samenwerkingsverband van gespecialiseerde bedrijven op het gebied van industriële (brand)veiligheid in ons land. Dat maakt een landsbrede inzet van kennis, expertise en capaciteit mogelijk.

Recent hebben de twee bedrijven de samenwerking opgevoerd met de levering van een nieuwe persoonlijke veiligheidsmonitoring. Op de laatste editie van vakbeurs Aqua Nederland in maart werd de technologie door beide bedrijven aan de watersector gepresenteerd (merknaam Blackline G8, zie kader).

Nieuwe focus

“De watersector heeft niet alleen gasdetectie nodig”, vertelt De Bruijn, “maar een nieuwe focus op de totale veiligheid van de medewerkers die op zich zichzelf werken of buiten het zicht van collega’s zijn. Juist dát brengt extra risico’s met zich mee. De sector, is onze indruk, heeft de veiligheid goed op orde, maar deze risico’s zijn altijd aanwezig en ze zijn niet te veronachtzamen. Onze visie gaat over een nieuwe manier van kijken en acteren rond persoonsveiligheid. In een sector waarin medewerkers vaak alleen werken op verspreide en risicovolle locaties, is de verbinding tussen medewerker, organisatie en hulpverlening toenemend belangrijk.”

De Bruijn ziet de vraag naar ‘e-monitoring’ (elektronisch toezicht) in de watersector dan ook enorm toenemen. “De sector heeft te maken met personeelskrapte. Met name de technische medewerkers gaan steeds vaker alleen op pad. Organisaties willen dat zij veilig hun werk kunnen doen. Ze willen niet meer achteraf horen dat er iets is misgegaan, maar live kunnen meekijken of hun mensen veilig zijn.”
De opzet van de veiligheidsoplossing, vult Driessen aan, is om ervoor te zorgen dat er continu een digitale ‘reddingslijn’ voor medewerkers aanwezig is. “De technologie registreert alles wat er buiten de medewerker om gebeurt, niet alleen de detectie van gevaarlijke gassen. Ze biedt de medewerker realtime ondersteuning door automatische valdetectie, een dubbele uiterst nauwkeurige GPS-tracking in een Google Maps-omgeving en directe tweeweg-communicatie zonder dat ze een extra portofoon nodig hebben. De technologie

Blackline G8: monitoring en communicatie in één apparaat

De Blackline G8 is speciaal ontworpen voor de complexe, risicovolle en daarmee veeleisende werkomstandigheden, zoals ook de watersector deze kent, toegespitst op personeel dat alleen werkt in het veld. Het compacte en robuuste apparaat, dat gedragen wordt aan de riem of kleding, bundelt geavanceerde sensoren (voor zo'n 20 gassen), satelliet- en 4G-connectiviteit én communicatiemiddel in één systeem. De technologie biedt directe communicatie met de organisatie via één intrinsiek veilig verbonden platform.

Sensoren herkennen het wanneer een medewerker een harde smak maakt of gedurende langere tijd niet meer beweegt. Bij een alarm weet de organisatie via de uiterst precieze GPS-module exact waar de medewerker zich bevindt. Dankzij de luide Push-to-Talk-functie kan de centrale direct met de medewerker communiceren, ook in een lawaaierige omgeving. Als de medewerker niet meer zelf kan communiceren, kan er direct een lijn naar zijn toestel worden opengezet, om de situatie te beoordelen en hulp te bieden. Via een realtime cloudkoppeling zendt het apparaat data rechtstreeks naar ofwel het controlcenter van het bedrijf of naar het Blackline Live platform.

In Nederland is TSA Safety Services één van de aanspreekpunten voor bedrijven die de Blackline-technologie willen gebruiken. Daarnaast verzorgt het bedrijf productdemonstraties, onder meer om te laten zien hoe de realtime cloudkoppeling (GPS-situatiebepaling) in de praktijk werkt. TSA levert de apparatuur bedrijfsklaar op en zorgt ervoor, dat de juiste sensoren zijn gekalibreerd en medewerkers zijn getraind. Door samenwerkingsverband The Safety Network, waarin het bedrijf partner is, worden kennissessies voor bedrijven georganiseerd rond belangrijke thema's, zoals gevaarlijke stoffen.

Meer informatie: www.tsa-bv.nl, www.blacklinesafety.com.

Perry de Bruijn (TSA Safety Services): "Bestaande veiligheidsmaatregelen kunnen worden aangevuld met specifieke aandacht voor alleenwerkers en medewerkers die buiten direct zicht werken. Hierdoor verhogen organisaties hun veiligheidsniveau."



heeft daarmee een belangrijke communicatiefunctie voor de organisatie, dus niet alleen voor de persoon die het apparaat draagt."

Datafunctie

Vanuit de Arbowetgeving zijn bedrijven niet alleen verplicht maatregelen te treffen tegen de blootstelling van werknemers aan gevaarlijke stoffen, maar ook om deze incidenten te registreren. "Deze registratie is een kernonderdeel van de technologie. Alle data rond de werksituatie worden opgeslagen in een beveiligde cloudomgeving voor latere analyse", licht Driessen toe. "Het management van de organisatie krijgt hiermee het vereiste inzicht. Deze data kunnen veel betekenen voor het voorkomen en signaleren van risico's. De datafunctie is een wezenlijk onderdeel van onze veiligheidsoplossing."

De veiligheidsoplossing wil ook een antwoord bieden op het risicovolle werk in besloten ruimten; denk aan ondergrondse voorzieningen met daarin de besturing en automatisering van installaties, en aan de reinwaterkelders van de drinkwaterbedrijven. "De aandacht hiervoor bij bedrijven wordt steeds strenger", legt De Bruijn uit. "Besloten ruimten zijn plekken waar je medewerkers zo kort mogelijk in wilt hebben. Vaak is er maar één in- en uitgang, die moeilijk te benaderen is. Juist in deze ruimten kunnen risicostoffen zich ophopen of kan er zuurstoftekort ontstaan."

"Onze veiligheidsoplossing is modulair," vult Driessen aan. "De dag dat een medewerker in een besloten ruimte moet zijn, kan hij bijvoorbeeld een multigas-cartridge in het apparaat schuiven, zodat hij er veilig kan werken. Van tevoren meet het apparaat of het veilig is. Het toezicht op de achtergrond kan meekijken. De dagen dat de medewerker buiten in de open lucht werkt, zoals voor een dijkinspectie, gebruikt hij het toestel puur als 'lone worker' alarm. De veelzijdigheid van de technologie maakt een brede inzet ervan mogelijk. Je kunt de functies inzetten die op dat moment belangrijk zijn. Aan deze diversiteit en flexibiliteit is veel behoefte. En het scheelt een hoop losse apparaten aan de riem."