



Een ATEX-vraagstuk los je niet altijd op met explosieveilige apparatuur. Soms begint de oplossing met het kritisch beoordelen van de uitgangspunten. Tijdens het Atex & Process Safety congres lieten René de Bie van Cosun Beet Company en ATEX-consultant Fokko van de Koppel zien hoe een vastgelopen siloruiming uitgroeide tot een les in risicobeoordeling, samenwerking en aantoonbare veiligheid.

## Cosun Beet Company deelt lessen uit complexe ATEX-case

# ATEX vraagt om bewijs, niet om aannames

**E**en ernstig ongeval tijdens het handmatig ruimen van een suikersilo in 2023 veranderde de manier waarop Cosun Beet Company naar explosieveiligheid kijkt. De organisatie nam afscheid van handmatig siloruimen, koos voor een ATEX Zone 21-gecertificeerde robot en dacht daarmee een veilige standaardoplossing in handen te hebben. Totdat één silo zich niet liet leegmaken. “Dat was precies het moment waarop we onszelf opnieuw de vraag moesten stellen: hoe lossen we dit veilig, praktisch én conform de ATEX-regelgeving op”, vertelt René de Bie, Corporate SHE Manager bij Cosun Beet Company. Tijdens het Atex & Process Safety congres in Veghel presenteerde hij samen met ATEX-consultant Fokko van de Koppel van EX Supplies niet zozeer een verhaal over suiker of silo's, maar over de manier waarop organisaties complexe veiligheidsvraagstukken kunnen benaderen wanneer de gebruikelijke oplossingen tekortschieten. “Deze case gaat over de manier waarop je samenwerkt, hoe je



**Het leegruimen van een suikersilo lijkt routine, totdat de gebruikelijke oplossing niet meer werkt. Eén afwijkende silo dwong Cosun Beet Company opnieuw naar de risico's en ATEX-maatregelen te kijken.**

besluiten neemt en hoe je kunt aantonen dat een oplossing veilig én compliant is.”

### Van standaard naar uitzondering

Suikersilo's moeten periodiek volledig worden geleege voor onderhoud en inspecties. Daarbij blijft altijd een hoeveelheid suiker achter die mechanisch richting de uittrekpunten moet worden bewogen. Jarenlang gebeurde dat handmatig. Na het ongeval in 2023 besloot Cosun die werkwijze definitief

achter zich te laten. De organisatie koos voor een ATEX-gecertificeerde robot die het werk grotendeels kon overnemen.

De robot functioneerde succesvol en werd de nieuwe standaard. Totdat één specifieke silo roet in het eten gooide. “De suiker was daar veel harder geworden dan verwacht en bovendien was de bodem zo schuin dat de robot simpelweg niet verder kon”, vertelt De Bie. “We hebben verschillende mogelijkheden onderzocht, maar uiteindelijk moesten we

< Tijdens praktijkproeven in de silo werden wanden mechanisch belast, stoflagen losgemaakt en suikerbrokken naar beneden gehaald. Zo werd vastgesteld dat tijdens het werk geen explosieve stofwolken ontstonden.

>



De organisatie koos voor een ATEX-gecertificeerde robot die het werk grotendeels kon overnemen. De robot functioneerde succesvol en werd de nieuwe standaard. Totdat één specifieke suikersilo roet in het eten gooide.

constateren dat er geen werkbaar alternatief beschikbaar was.” Toch moest de silo leeg. Onderhoud stond gepland en de installatie moest weer beschikbaar zijn voor de volgende campagne.

#### **Niet denken vanuit apparatuur**

Consultant Fokko van de Koppel stelt dat de oplossing van een ATEX-vraagstuk niet bij de keuze van apparatuur begint. “Veel mensen denken bij ATEX direct aan explosie-veilige machines. Maar de regelgeving schrijft een heel andere volgorde voor: eerst kijken of

de gevaarbron kan worden weggenomen. Pas wanneer dat niet mogelijk blijkt, volgen maatregelen als zonering of explosie-veilige apparatuur.”

Bij Cosun vielen eigenlijk alle standaard-opties af. De Bie: “De stoflaag konden we niet vooraf verwijderen, we konden het werkgebied niet scheiden van de gevaarzone en geschikte explosie-veilige hulpmiddelen voor deze werkzaamheden waren simpelweg niet beschikbaar.” Daarmee bood zich een fundamentele vraag aan: is er eigenlijk wel een explosieve atmosfeer? Volgens Van de Koppel

zat de sleutel in een passage uit de norm, die vaak minder aandacht krijgt. “Een stoflaag betekent niet automatisch dat er tijdens werkzaamheden ook een explosieve stofwolk ontstaat. Dat moet je beoordelen.”

In plaats van uit te gaan van aannames besloot Cosun de situatie uitgebreid te onderzoeken. Samen met verschillende specialisten werden de werkzaamheden nagebootst. Wanden werden mechanisch belast, stoflagen losgemaakt, men liet suikerbrokken naar beneden vallen en er werden verschillende werkscenario's doorgerekend. “Wij wilden

niet denken dat iets veilig was”, zegt Van de Koppel, “maar dat kunnen aantonen.”

### De praktijk gaf het antwoord

De testen leverden een verrassend resultaat op. De suiker bleek zich heel anders te gedragen dan verwacht. Op de wanden zat de stoflaag stevig vastgekoekt. Op de vloer lagen vooral harde suikerbrokken in plaats van los stof. “Tijdens de werkzaamheden ontstonden nauwelijks stofwolken”, vertelt Van de Koppel. “Dat was precies wat we wilden vaststellen. Niet op gevoel, maar op basis van waarnemingen.”

Die resultaten vormden de basis voor een tijdelijke dezonering van het werkgebied naar Zone 22. Nadat de silo grotendeels was leeggeruimd, kon verder worden gedezoneerd. “Dat is geen administratieve exercitie”, benadrukt Van de Koppel. “Zo’n besluit moet volledig zijn onderbouwd. Daarom hebben we alle testen, observaties en scenario’s zorgvuldig gedocumenteerd.”

### Verskillende belangen

Volgens De Bie was de techniek uiteindelijk niet de grootste uitdaging. “Je hebt operators die zeggen: ik doe dit al twintig jaar. Projectmanagers kijken naar de planning. HSE-managers bewaken de regelgeving. En

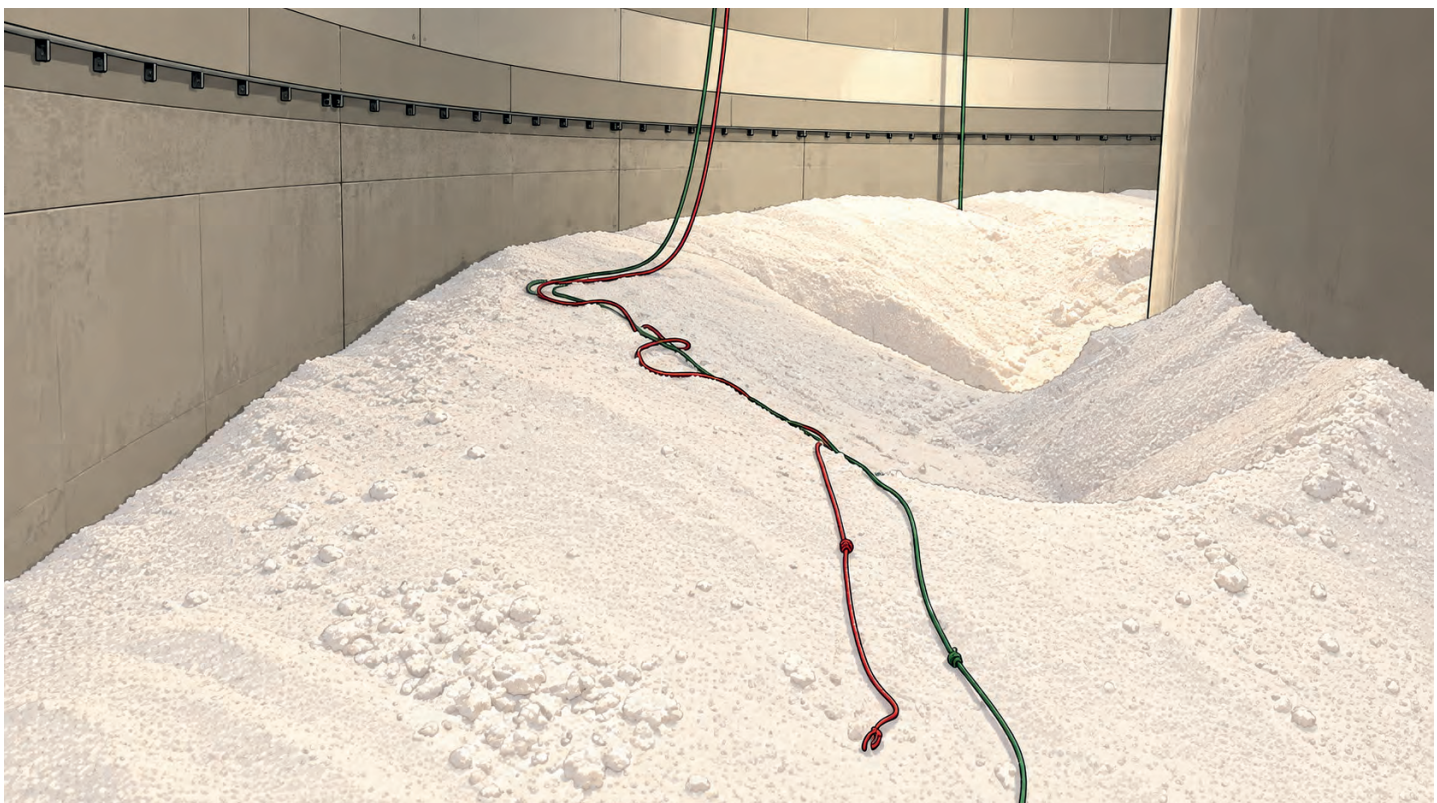
de ATEX-specialist vraagt of iets ook echt aantoonbaar veilig is. Iedereen kijkt vanuit een andere verantwoordelijkheid naar hetzelfde probleem. Juist daarom moet je die kennis bij elkaar brengen. Anders praat iedereen langs elkaar heen.” Cosun richtte daarvoor een projectteam in waarin operators, projectleiding, HSE en de ATEX-specialist gezamenlijk voorstellen uitwerkten. Een corporate stuurgroep explosieveiligheid beoordeelde vervolgens de onderbouwing voordat besluiten werden genomen. “Dat gaf rust. Iedereen wist welke informatie nodig was en hoe de besluitvorming verliep.”

Dat betekende niet dat er geen druk op het project stond. “Zo’n silo moet uiteindelijk wel weer beschikbaar zijn”, stelt De Bie. “De productie wacht immers niet.” Juist daarom was het belangrijk om veiligheid en productiebelangen strikt van elkaar te scheiden. “Die druk voel je natuurlijk wel. Maar uiteindelijk mag tijd nooit het argument zijn om een veiligheidsbesluit te nemen.” Volgens Van de Koppel helpt een transparant proces om die druk beheersbaar te houden. “Wanneer je vooraf vastlegt welke scenario’s je onderzoekt, welke testen je uitvoert en hoe je tot een besluit komt, voorkom je dat discussies worden gevoerd op basis van meningen.” <

### /// ‘Deze methode is breder toepasbaar’

René de Bie van Cosun Beet Company en ATEX-consultant Fokko van de Koppel zien de suikersilo-casus als een voorbeeld van een bredere manier van werken. “Dit gaat niet over suiker”, zegt De Bie. “Iedere organisatie die met brandbare stoffen werkt, kan tegen vergelijkbare dilemma’s aanlopen.” Van de Koppel sluit zich daarbij aan. “De belangrijkste les is misschien wel dat je niet moet beginnen met de vraag welke apparatuur je nodig hebt. Begin met de vraag wat het werkelijke risico is. Onderzoek dat zorgvuldig, verzamel bewijs en neem vervolgens een besluit dat je kunt uitleggen én onderbouwen.” Volgens beide mannen is dat uiteindelijk waar ATEX om draait: niet blind regels volgen, maar het aantoonbaar beheersen van risico’s. “Als veiligheid, praktische uitvoerbaarheid en compliance samenkomen,” besluit De Bie, “heb je pas echt een goede oplossing.”

Scan de QR-code en lees op onze site meer over ATEX en explosieveiligheid.



In een leeggetrokken silo blijft altijd een hoeveelheid suiker achter, die mechanisch richting de uittrekpunten moet worden bewogen.