

## CASE STUDY

Emissiereductie door efficiënte terugwinning van koudemiddelen bij de renovatie van een datacenter.



## ACHTERGROND

### Over de klant

Een toonaangevende leverancier van technologische oplossingen en diensten in Europa, met hoofdkantoor in het Verenigd Koninkrijk. Het bedrijf biedt een breed portfolio aan producten en diensten, waaronder datacenterhosting, bedrijfsinfrastructuur en cloudinfrastructuur.

### Over A-Gas

A-Gas bouwt aan een duurzamere toekomst door koudemiddelen met een lager aardopwarmingspotentieel (GWP) te leveren, in combinatie met verantwoord levenscyclusbeheer van koudemiddelen. Via onze eersteklas processen voor terugwinning, regeneratie en hergebruik vangen we koudemiddelen en brandblusgassen op voor toekomstig hergebruik of veilige vernietiging. Zo voorkomen we dat schadelijke uitstoot in de atmosfeer terechtkomt.

### Rapid Recovery®

Rapid Recovery is de toonaangevende dienst van A-Gas voor de terugwinning van koudemiddelen. Wereldwijd bieden wij een veilige en snelle oplossing op locatie, inclusief benodigde F-Gassen documentatie.

## UITDAGING

A-Gas werd ingeschakeld door een aanbieder van digitale infrastructuur die een edge-datacenter in Londen exploiteert. De opdracht was om de terugwinning van koudemiddel te ondersteunen en de overstap naar een oplossing met een lager aardopwarmingspotentieel mogelijk te maken.

Het A-Gas Rapid Recovery-team kreeg de opdracht om een aanzienlijke hoeveelheid R134a terug te winnen uit vier koelsystemen die buiten gebruik werden gesteld. Deze machines werden vervangen als onderdeel van het renovatieproject, waarbij nieuwe koelapparatuur met een aanzienlijk lagere GWP-waarde werd geïnstalleerd.

## IN EEN OOGOPSLAG

### Uitdagingen

- Terugwinning van 1.745 kg R134a uit vier buiten gebruik gestelde koelmachines.
- Behoeftte aan hoge efficiëntie en minimale verstoring binnen een gevoelige datacenteromgeving.
- Naleving van strenge milieu- en veiligheidsvoorschriften.

### Voordelen

- Succesvolle terugwinning, waarmee 2.495 ton CO<sub>2</sub>e-uitstoot werd voorkomen.
- Volledige regeneratie volgens de AHRI 700-normen, waardoor hergebruik mogelijk wordt gemaakt en de doelstellingen van de circulaire economie worden ondersteund.

## OPLOSSING

A-Gas Rapid Recovery, een on-site dienst voor de terugwinning van koudemiddelen die tot wel tien keer sneller werkt dan traditionele methoden, werd ingezet om het koudemiddel met een hoge GWP-waarde uit het datacenter terug te winnen.

De Rapid Recovery-apparatuur werkt volledig onafhankelijk van externe voorzieningen zoals stroom, is draagbaar en kan via flexibele slangen systemen bereiken op afstanden van meer dan 90 meter. Daardoor is de oplossing ideaal voor uitdagende locaties.

Deze innovatieve aanpak bleek perfect geschikt voor het complexe renovatieproject, waarbij efficiëntie van het grootste belang was. Het team van gecertificeerde F-Gassen engineers van A-Gas verzorgde het volledige terugwinningsproces, waardoor aannemers zich konden richten op andere cruciale onderdelen van de renovatie. Dit zorgde voor een gestroomlijnde uitvoering en een tijdige afronding van het project.



## RESULTATEN

Gedurende een periode van vier dagen heeft het A-Gas Rapid Recovery-team met succes 1.745 kg R134a-koudemiddel teruggewonnen. Daarmee werd een uitstoot van 2.495 ton CO<sub>2</sub>e voorkomen.

Daarna werden nieuwe koelmachines met een lagere GWP-waarde geïnstalleerd, waardoor de totale opwarmingsimpact (TEWI) van de koelsystemen aanzienlijk werd verminderd.

Het snelle en efficiënte terugwinningsproces van A-Gas zorgde ervoor dat het project kon worden uitgevoerd zonder de activiteiten van het datacenter te verstoren. Hierdoor bleven de dienstverlening aan klanten en de gegevensbeveiliging ononderbroken gewaarborgd.

## CONCLUSIE

Het teruggewonnen koudemiddel werd geregenereerd volgens de AHRI 700-normen en was daarmee klaar voor veilig hergebruik op de markt.

Door volledige terugwinning en regeneratie te garanderen, heeft A-Gas de uitstoot als gevolg van lekkages én de productie van nieuwe koudemiddelen verminderd. Daarmee ondersteunt het project de principes van de circulaire economie en combineert het milieubescherming met operationele continuïteit.

1.745 kg R134a teruggewonnen en geregenereerd,  
wat overeenkomt met het voorkomen van 2.495 ton  
CO<sub>2</sub>e-uitstoot