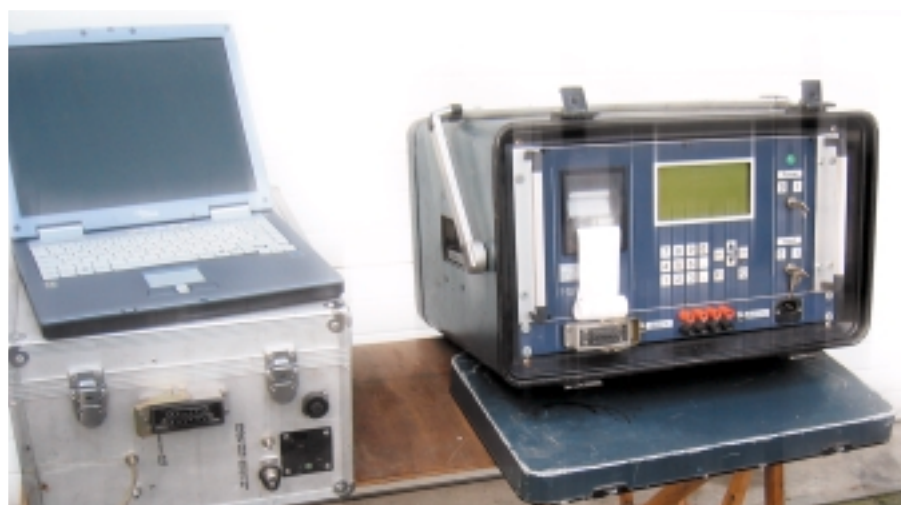


Thermische verwerking van ammoniak

Gebruikers van koel- en vriesinstallaties met ammoniak hebben in alle opzichten het beste, natuurlijke koudemiddel. Dit is tevens een zeer goed alternatief voor de ozonlaag aantastende, chemische koudemiddelen. Het afvoeren van overbodige ammoniak wordt echter steeds problematischer. Voorheen gebeurde dit door afvoer naar een huisvuilverbrandingsoven. Daarna door injectie als kunstmest in de bodem. Nu wordt de ammoniak als afval geëxporteerd naar het buitenland, met alle regelgeving en bijbehorende papierrompslomp van dien.



Greenco biedt nu hét milieuvriendelijke, veilige en kostenefficiënte alternatief voor het afvoeren: de thermische verwerking van ammoniak op locatie.

De ammoniakvernietiger

Greenco heeft de Beneluxrechten verkregen voor de toepassing van een in Duitsland ontwikkelde en gepatenteerde, mobiele ammoniakvernietiger. Met deze verplaatsbare, kleinschalige installatie is het mogelijk bij u op locatie ammoniak rechtstreeks vanuit uw koelinstallatie thermisch te verwerken tot stikstof en waterdamp.

Toepassingen

- Bij afbraak van of reparatie aan een ammoniakkoelinstallatie.
- In geval van vervuilde ammoniak, bijvoorbeeld met een veel te hoog watergehalte.
- Bij aanpassing van een installatie ter beperking van de ammoniakvulling.

Hoe werkt het?

De ammoniakvernietiger wordt direct aangesloten op de dampfase van uw koelinstallatie. Bij het verlaten van de ammoniak start automatisch het procédé van affakelen. Daardoor splitst het gas zich nagenoeg volledig in stikstof en waterdamp, zonder optreden van onaangename geuren. Niet-gasvormige verontreinigingen, zoals smeeroil, blijven achter in het koelsysteem.

Continue bewaking van het verbrandingsproces door middel van geavanceerde meetapparatuur voorkomt de uitstoot van schadelijke gassen en het vrijkomen van onverwerkte ammoniak. De vernietigingscapaciteit bedraagt circa 2 kg per minuut, afhankelijk van het type installatie en de wijze waarop de ammoniakvernietiger aan de installatie kan worden gekoppeld.



“De solide service van Grenco vormt de basis van onze bedrijfszekerheid”



Risicobeheersing

De risico's van deze verwijderingstechniek voor de omgeving zijn door het RIVM als volgt beoordeeld: “Beperkt. In vergelijking met het afvoeren van ammoniak verdient vernietiging ter plaatse de voorkeur uit het oogpunt van externe veiligheid.” De reden hiervan is dat het aantal menselijke handelingen tot een minimum beperkt blijft. De emissiewaarden van de mobiele ammoniakvernietiger blijven blijkens toetsing ruim binnen de Nederlandse Emissie Richtlijnen (NeR). Sensors bewaken het totale proces en leveren meetgegevens voor de nodige documentatie. De inhoud van de vernietiger is beperkt tot ca. 4 kg gasvormige ammoniak.

Voordelen

- Het aantal menselijke handelingen (aan- en afkoppelen van cilinders) is minimaal.
- De ammoniak hoeft niet als gevaarlijke stof te worden vervoerd.
- Tijdelijke opslag en reiniging van tanks zijn overbodig.
- Geen ongewenste emissies van verontreinigingsgassen.
- In combinatie met een compressor kan de koelinstallatie tot vacuümniveau leeg worden getrokken en vervolgens worden gevuld met een beschermend gas (stikstof).
- Thermisch verwerken van ammoniak is bovendien prijstechnisch zeer aantrekkelijk (goedkoper dan afvoeren).

Informatie

Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met uw regionale servicemanager.

Kijk ook eens op onze website: www.grenco.nl of www.ammoniaktraining.nl.



GEA Grenco B.V.
Refrigeration Division

Grenco B.V. Hoofdkantoor
Postbus 205, 5201 AE 's-Hertogenbosch, Nederland
Tel. +31 (0)73 620 31 11, Fax +31 (0)73 621 03 40
Website: www.grenco.nl, E-mail: info@grenco.nl