



Introductie

Lekdetectie apparatuur wordt gebruikt om lekken in leidingen, installaties, daken en drukvaten te detecteren en te lokaliseren. Lekdetectietechnologie wordt onder andere toegepast in de pijpleidingindustrie, procesindustrie en petrochemie en is op te delen in gas- en waterlekdetectie. In deze folder wordt de gaslekdetectie en tracer-gassystemen besproken. Voor de waterlekdetectie verwijzen wij u naar de desbetreffende documentatie.

Werking

Gaslekdetectoren zijn gegevensverwerkende apparaten met een microprocessor, gebaseerd op de halfgeleider-technologie. De apparaten zijn geschikt om met speciale sensoren verschillende natuur- en aardgassen op te sporen en te lokaliseren, maar ook om de gasconcentratie te meten, zowel binnen als buiten. De apparaten werken op milieuvriendelijke batterijen die bij normale werkomstandigheden en een bedrijfstemperatuur van 20°C een bedrijfsduur van minstens 8 uur hebben.

Kenmerken gaslekdetectie apparatuur:

- Getest volgens de strengste normen
- Voldoet aan de geldende eisen (ATEX, KIWA, GASTEC)
- Eenvoudige bediening
- Draagbaar en lichtgewicht
- Duurzaam uitgevoerd in robuuste behuizing
- Beschikt over microprocessor besturingen



Rivelgas Plus

Snel en nauwkeurig opsporen van de kleinste gaslekken door een combinatie van een grote meetnauwkeurigheid en een eenvoudige bediening kan met behulp van de Rivelgas Plus. Gassporen worden visueel en akoestisch aangegeven. Uitgerust met LCD scherm en een zelfaanzuigende gasinlaat met flexibel tussenstuk voor moeilijk bereikbare plekken. Detectiemogelijkheden in H₂, He, HC (CH₄/C₃H₈), O₂, CO, H₂S of een combinatie tot 3 van deze waarden.



Metrex2

De METREX2 is een digitaal gaslektostel voor systematische lekopsporing van natuur- of aardgasnetwerken. Het apparaat kan voor het lokaliseren van lekken zowel binnen als buiten worden gebruikt. Het apparaat meet verschillende gassen, maar ook de temperatuur en de relatieve luchtvochtigheid voor een nauwkeurig meetresultaat. De METREX2 heeft 3 meetbereiken: PPM, VOL % en LEL.



Metrex3

De Metrex3 heeft precies dezelfde werking als de Metrex2, maar is iets uitgebreider uitgevoerd. Voordelen van de Metrex3 zijn:

- optionele GPS antenne voor het aanvullen van opsporingsgegevens met geografische coördinaten.
- draadloze gegevensoverdracht. Dit is zeker praktisch voor gasbedrijven, wiens gaslekspecialisten hun werk baseren op GPS/GIS cartografie.
- de Metrex3 kan geschikt gemaakt worden voor alle brandbare koolwaterstofgassen (methaan, butaan en propaan)
- eenvoudig te verwisselen, milieuvriendelijke Li-ion accu's zorgen voor een snelle en veilige verlenging van de bedrijfsduur.



Sondes

Voor de Metrex en Hydrotech zijn verschillende sondes beschikbaar die in ieder stadium een ideale aanzuiging garanderen: de boorgatsonde, ruimtesonde, kloksonde en sleepsonde. De sleepsonde is bijvoorbeeld uit te rusten met een houder voor een Metrex en/of Palm computer.



Hydrotech

De draagbare waterstof detector biedt snelle, betrouwbare en nauwkeurige resultaten en wordt voornamelijk gebruikt voor waterlekdetectie.

Met traceergas kan een eventueel lek in elk soort leidingsysteem, drukvat of afdichting effectief gevonden worden.





Riveltech

Compact meetinstrument voor het nauwkeurig onderzoeken van armaturen, schroefdraden en leidingen op lekkages. Draagbaar toestel gebaseerd op de Rivelgas Plus, echter hoofdzakelijk ingezet voor het herkennen van lekken met traceergas H₂. Dit toestel is uit te breiden tot detectiemogelijkheden in He, HC (CH₄/C₃H₈), O₂, CO, H₂S of een combinatie tot 3 van deze waarden.

APPARATEN VOOR GASEXPERTS

Protheo (IR)

De enige manier om een efficiënte en snelle lekopsporing voor grote gasdistributienetwerken te garanderen is met een voertuig gebaseerd op gasdetectiesystemen. De Protheo heeft een breed scala aan configuratie opties, resulterend in een op maat gemaakt voertuig die voldoet aan uw wensen en behoeften. De infrarood versie van het systeem heeft weinig onderhoud, selectieve detectie van methaangas met een nauwkeurigheid van 1 ppm, een reactietijd van 1 seconde en een detectiesnelheid tot 30km per uur.



Cityway

De Cityway is een goedgekeurd voertuig voor het opsporen van lekken in gasnetwerken onder de stoep, in nauwe straten of autovrije gebieden. De Cityway werkt in combinatie met de Metrex 2 of 3 en communiceert door middel van bluetooth. Het voertuig beschikt over een sleepmat met twee aanzuigpunten en een geïntegreerd GPS systeem om het voertuig te kunnen lokaliseren tijdens het detecteren. Het systeem is computergestuurd en werkt met gebruiksvriendelijke software. Er zijn verschillende soorten softwareprogramma's om de route en de lekkages automatisch op te slaan in het systeem.



Cromatech

Draagbaar apparaat om snel en betrouwbaar alle merkpane gassen te meten die gebruikt worden voor gasodorisatie. De metingen kunnen direct worden uitgeprint met de ingebouwde printer, maar het is ook mogelijk om metingen op te slaan en via de PC een rapport uit te printen.



Expex Plus (Explosiemeter) Rivelgas Plus

De Expex is een persoonlijk beschermingsmiddel en het is dus letterlijk van levensbelang dat u het meest geschikte apparaat heeft. De Expex heeft dezelfde basis als de Rivelgas Plus, maar dan uitgevoerd zonder pomp en het meet derhalve diffuus. Detectiemogelijkheden in HC (CH₄/C₃H₈), naar keuze gecombineerd met O₂ of CO of H₂S.



Digip 9

Door middel van een adaptor op de leiding, die wordt aangesloten op het digitale drukmeet systeem, wordt de hoeveelheid druk en/of het drukverschil in de leiding gemeten. Dit wordt direct weergegeven op het beeldscherm en opgeslagen in het geheugen. De meting kan direct uitgeprint worden via de IR printer (optie) of uitgelezen en bewerkt worden met gedetailleerde informatie over bijvoorbeeld de leiding en locatie via de Digip 9 PC software. De waarden in de grafiek blijven echter onaanpasbaar.



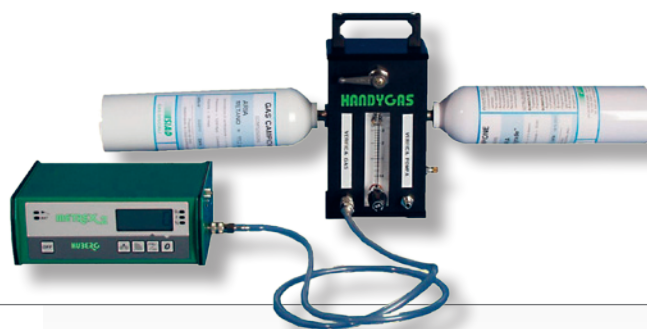
Volumex

In geval van grote gasbellen is snelle lokalisering van het lek onder de grond vaak onmogelijk of moeilijk en tijdrovend. De Volumex lost dit probleem op: deze vacuüm pomp verwijdert de gasbel veilig en snel op een efficiënte manier, zodat u snel door kan gaan met de lokalisering van het lek.



Handygas Pro/Tarbench

De gaslektoestellen die gebruikt worden in de gasindustrie moeten regelmatig gecontroleerd worden op een juiste werking: de Handygas Pro en Tarbench zijn kalibratie apparaten. Handygas Pro is een draagbaar apparaat voor een dagelijkse controle van het gaslektoestel (minimaal 1 keer per week is verplicht volgens het KIWA keur). De Tarbench is een vaste opstelling voor professioneel gebruik.



SERVICE

Volgens het KIWA keurmerk is het verplicht om uw apparatuur jaarlijks te laten controleren. IPCO beschikt over een geautoriseerd testcentrum om onder andere de Rivelgas Plus en Metrex te repareren en te kalibreren. Kalibratie/reparatie van uw apparaat kan binnen een kort tijdbestek omdat het testcentrum in Nederland gevestigd is. Verder biedt IPCO advies en training in lekdetectie apparatuur. Ook advies met betrekking tot de keuze van kalibratie apparatuur voor de dagelijkse controle van uw gaslektoestellen is mogelijk.

ACCESSOIRES

IPCO levert ook andere producten in combinatie met gasdetectie, namelijk:

- kabel- en leidingzoekers (EziCAT), voor het opsporen van gasleidingen
- aanboortoestellen, voor het aanboren van gasleidingen
- aanwijsbordjes, voor het aangeven van afsluiters in gasleidingen
- gasblazen en blazenzetapparatuur om blazen te zetten
- backing gassystemen
- waarschuwingsslint

Voor deze producten verwijzen wij u graag naar de desbetreffende documentatie.



Mixed Sources
Productgroep uit gecertificeerde
bossen en andere gecontroleerde
bronnen
Cert no. CU-COC-808390
www.fsc.org
© 1996 Forest Stewardship Council