



## Leak testing | Afnametesten van procesinstallaties



### Het probleem

Tijdens revisiewerkzaamheden worden zeer veel delen van procesinstallaties gedemonteerd en vervangen of na revisie weer gemonteerd. Indien dit onder zware tijdsdruk gebeurt, neemt de kans op fouten toe. Voorbeelden hiervan zijn de montage van verkeerde pakkingen, bouten van flenzen die niet voldoende aangedraaid zijn, scheurtjes nabij lassen, etc, etc. Deze fouten worden zichtbaar als de installaties weer in bedrijf genomen worden.

Het opstarten van de procesinstallaties kan hierdoor uren of zelfs dagen vertraging oplopen. Dit heeft uiteraard grote financiële gevolgen.

### De oplossing

DCI Meettechniek is gespecialiseerd in lekdictheidsonderzoek en biedt oplossingen om lekkages op te sporen aan zowel uit- als in bedrijf zijnde processystemen, met behulp van tracer-gassen, zoals helium, waterstof, halogenen, etc.

Door vlak voor de in bedrijfname of opstartfase de kritische procesdelen te onderzoeken op dichtheid is DCI in staat om lekkages te lokaliseren en te kwantificeren. Een dergelijke test is in relatief korte tijd uit te voeren. De tijdsduur is afhankelijk van de grootte van de installatie en de testomstandigheden.

### Principe

Bij de overdrukmethode wordt de procesinstallatie met tracergas of met een tracergasmengsel op een bepaalde druk gebracht.

Met een massaspectrometer die voorzien is van een speciale monsternamen-inrichting, wordt de buitenzijde van het object op uitstromend tracergas "afgesnuffeld".

Door het afplakken van delen van het object, zoals flenzen, afsluiters e.d. ontstaan verzamelkamers. Deze kamers worden

na een bepaalde standtijd bemonsterd, zodat de daarin ontstane tracergas-partiaaldruk kan worden bepaald. Het is uiteraard mogelijk dat de mechanical contractor gedurende de test aanwezig is om ter plaatse reparaties uit te voeren.

### Rapportage

Direct na het beëindigen van de inspectie stelt DCI een rapport op met de gevonden lekkages, de bijbehorende lekwaarden en de meetomstandigheden.

