



Als ook het kleinste lek telt

Helium is een inert gas met uiterst kleine moleculen. Ideaal dus om ook de kleinste lekken in leidingen en installaties vast te stellen. HoekLoos Industrial Services heeft daarvoor een veilige en betrouwbare methode ontwikkeld. Met geavanceerde detectie-apparatuur wordt uw gehele installatie onderzocht, waarbij voor iedere verbinding en afdichting wordt vastgesteld of die aan de eisen voldoet. De gedocumenteerde testrapporten geven u na afloop de zekerheid van een optimale installatie.

Voor het lektesten met helium wordt uw installatie – zonodig stapsgewijs – met stikstof op de maximale werkdruk gebracht. De stikstof is tevoren gemengd met een kleine hoeveelheid helium (1%). Helium is een inert gas met de ideale eigenschappen voor detectie van de kleinste lekken. Want dankzij de geringe molecuulgrootte dringt helium al snel naar buiten en geeft zo lekken aan die met andere methodes – zoals zeep testen – vaak niet zijn aan te tonen. De aanwezigheid van kleine hoeveelheden helium buiten de installatie laat zich met de juiste meetapparatuur onomstotelijk aantonen. Daardoor staan ook onmiddellijk de plaats en de omvang van het lek vast. Deze eigenschappen zijn de basis voor lektesten met helium; een bewezen testmethode als ook de kleinste lekken cruciaal zijn.

De voorbereiding

Ook bij lektesten met helium treden wij op als 'co-engineer'. Samen met u en uw specialisten wordt de situatie geanalyseerd. Daaruit volgt een advies over de te volgen werkwijze. Na fiatting wordt per testpakket een gedetailleerd draaiboek opgesteld voor de voorbereiding van de installatie, de uitvoering van de lektesten en de nazorg. Op basis daarvan zorgen



wij voor een uitgekiend logistiek plan. Omdat wij alle benodigde expertise, apparatuur en gassen zelf leveren, is een perfecte, veilige en goed getimede uitvoering gewaarborgd. Zodat u zeker bent van de tijdige oplevering van een geteste, gedocumenteerde en gebruiksklare installatie.

De uitvoering

Voor het lektesten met helium worden alle potentiële lekken in de installatie – zoals de flensverbindingen, afdichtingen en alle relevante onderdelen van afsluiters – met kleur gecodeerde tape aan de buitenzijde getaped. Als de installatie op druk is gebracht, wordt de concentratie helium onder het tape van alle verbindingen en afsluitingen met een uiterst nauwkeurige spectro-

meter vastgesteld. De specificaties van de betrokken installatie bepalen welke concentratie daarbij nog toelaatbaar is, en bij welke concentratie maatregelen nodig zijn. Door verschillende kleuren tape te gebruiken voor verschillende testpakketten, wordt iedere verwarring voorkomen. Ook de gecontroleerde verbindingen en afdichtingen krijgen een speciale kleur, zodat zeker is dat alle potentiële lekplaatsen aan de test worden onderworpen.

Als bij een verbinding of afsluiting de aanwezigheid van een te grote concentratie helium wordt geconstateerd, wordt ook die duidelijk gemarkeerd. Zodra alle te repareren afdichtingen in een leidingpakket bekend zijn, wordt het betrokken leidingpakket in overleg

afgesloten en – zo nodig – drukvrij gemaakt. Als uw monteurs de verbindingen hebben gedicht, wordt het leidingpakket opnieuw in de lektest opgenomen. De testresultaten worden vastgelegd en inclusief een beschrijving van de verrichte werkzaamheden per meetplaats opgenomen in het eindrapport.

Veiligheid

Tijdens de opbouw van de werkdruk en de uitvoering van de lektests gelden de hoogste veiligheidsvoorschriften. Als de maximale druk succesvol is bereikt, wordt een stabilisatieperiode in acht genomen, zodat zeker is dat de engineers hun meetwerkzaamheden veilig kunnen verrichten. Daarna geschiedt het afblazen volgens een nauwgezet schema, dat rekening houdt met de specificaties rond geluidsniveaus en toelaatbare afkoeling van de installatie.

Afronding

Na afronding van de lektest heeft u de beschikking over een complete set documenten, waarin de testresultaten en de eventueel verrichte reparatiewerkzaamheden staan vermeld. In overleg met u wordt de installatie zodanig opgeleverd, dat die weer direct voor gebruik gereed is.



Informatie

Voor een eerste advies over lektesten met helium van uw installatie belt u met (010) 246 14 60. De specialisten van HoekLoos Industrial Services geven u dan graag een overzicht van de mogelijkheden en voordelen in uw specifieke situatie.

Voordelen van lektesten met helium:

- Ook de kleinste lekken komen aan het licht

- Aanzienlijk nauwkeuriger meetmethode dan zeeptesten
- Het inerte gasmengsel van stikstof en helium laat zich na de test eenvoudig uit de installatie verdringen en kan in sommige gevallen voor 'purgen' worden hergebruikt
- Duidelijke markering van gecontroleerde en te repareren verbindingen
- Complete voorbereiding en uitvoering
- Gedocumenteerde en gebruiksklare oplevering.



Industrial Services

Havenstraat 17
P.O. Box 78
3100 AB Schiedam, The Netherlands
Tel. +31 10 246 14 60
Fax +31 10 246 14 06
E-mail industrialservices@hoekloos.nl
www.hoekloos.nl

HOEK LOOS. LET'S DO YOUR MAINTENANCE TOGETHER!