



## Lektesten met behulp van een vacuüm box

Om grote hoeveelheden vloeistoffen op te slaan, wordt er gebruik gemaakt van opslagtanks. De aard van de stoffen is zeer uiteenlopend. Het varieert van ruwe olie tot eindproducten zoals benzine. Het is dus van het grootste belang dat deze opslagtanks aan de juiste kwaliteit voldoen. Een lekke bodem kan ernstige gevolgen hebben voor mens en milieu.

Met niet-destructief onderzoek (NDO) kunnen er middels lektesten mogelijke lekkages in de bodem van de tank opgespoord worden. Bij deze lektesten wordt er gebruik gemaakt van een vacuüm box. Vincotte Nederland is specialist in het uitvoeren van niet-destructief onderzoek, waaronder lektesten.

### Inhoud vacuüm box lektest

Om lekkages op te sporen in de vloerplaatlassen kan gebruik worden gemaakt van een vlakke vacuüm box. Dit is een doorzichtige perspex plaat voorzien van een rubber manchet en een aansluiting voor een vacuümpomp. Het te onderzoeken deel van de las wordt ingesmeerd met een vloeistof, vergelijkbaar met zeepsop. Vervolgens wordt de box over de las geplaatst en de pomp gestart om een onderdruk in de box te creëren. Bij een aanwezig lek zal het drukverschil tussen onder en bovenzijde van de las zorgen voor de ontwikkeling van een belLENstroom.

### Toepassen van een lektest met vacuüm box

Door telkens de box te verplaatsen kunnen lassen relatief snel op lekkages worden gecontroleerd. Ondanks dat het een eenvoudige techniek betreft, gaat voor het opsporen van lekkages hier altijd de voorkeur naar uit. Voor lekdetectie is deze methode beter geschikt en sneller in uitvoering dan bijvoorbeeld [magnetisch onderzoek](#) of [penetrant onderzoek](#). Voorwaarden voor een gedegen onderzoek zijn een goede verlichting op de box voor het waarnemen van een belLENstroom en een schoon oppervlak. Bovendien moet via de ondergrond lucht aangevoerd kunnen worden. De speciaal ontwikkelde vacuümpomp kan alleen gebruikt worden voor tanks met een kleine diameter. De lengte van de slang tussen de pomp en de box is hierbij de beperkende factor en mag maximaal 20 meter bedragen. Voor grotere tanks waarbij langere slangen nodig zijn, wordt gebruik gemaakt van een industriële compressor. Het vacuüm wordt hier ter plaatse van de box gecreëerd door gebruik te maken van het venturi-effect. Normen en specificaties die van toepassing kunnen zijn bij vacuüm boxen zijn o.a. API en EEMUA.

### Lektest laten uitvoeren

Vincotte Nederland voert naast vacuüm boxen onderzoek ook een scala aan andere niet-destructief onderzoeksmethoden (NDO) uit. Neem via onderstaand contactformulier direct contact op voor meer informatie.