



Tankbodem onderzoek met de floosscanner

Opslagtanks worden gebruikt om grote hoeveelheden vloeistoffen op te slaan. Denk hierbij aan vloeistoffen als ruwe olie of benzine. Het is van het grootste belang dat de veiligheid van dergelijke opslagtanks gegarandeerd kan worden. Met een floosscanner kan de restdikte van een tankbodem worden bepaald. Door wanddikte afname op tijd te kunnen signaleren, kunnen lekkages worden tegen gegaan. Vincotte Nederland is specialist in het uitvoeren van tankbodem onderzoek.

Floormap 3D MFL scanner

Met de scanner zijn we in staat om met relatief hoge nauwkeurigheid een wanddikte afname te detecteren. Op plaatdiktes tussen 6 en 12mm kan een wanddikte afname vanaf 20% worden waargenomen. Deze techniek kan zelfs worden toegepast op oppervlakten waarop een coating is aangebracht tot 6 mm.

Het systeem werkt door middel van "Magnetic-flux leakage", afgekort met MFL. Het door Vincotte gebruikte toestel is voorzien van bijzondere sensoren. Door deze sensoren is het mogelijk om onderscheid te maken tussen wanddikte afname aan de onder- en bovenzijde van de tankbodem.

Toepassing van de floosscanner

De scanner wordt uitsluitend gebruikt voor wanddikte onderzoek van vlakke bodems in verticale opslagtanks. Het is een relatief snel onderzoek om de restwanddikte te bepalen. Daarnaast het geeft een goed beeld van de algemene toestand van de onderzochte bodem. Voor elektriciteit is het apparaat niet afhankelijk van een externe stroombron, het toestel is voorzien van batterijen.

De mogelijkheid om snel te kunnen onderzoeken komt voort uit de constructie van de scanner. Deze is relatief groot van omvang en heeft daardoor enkele beperkingen. Indien een nauwkeurigere diktebepaling noodzakelijk is, dan moeten de met de floosscanner geïdentificeerde dunne delen in detail worden onderzocht door middel van ultrasoon wanddikte onderzoek. Deze techniek kan ook worden toegepast indien door de constructie van de opslagtank niet alle delen bereikbaar zijn. Dit kan van toepassing zijn onder spiralen of dicht tegen de tankwand. In combinatie met [vacuüm box lektesten](#) kan een nauwkeurig beeld worden verkregen van de integriteit van de tankbodem tijdens de gebruiksfase.

Middels wanddikte metingen op de wand, nozzels en het dak van de tank, kan het beeld verder gecompleteerd worden. Voor wanddiktemetingen op de wand kan eventueel gebruik worden gemaakt van corrosie mapping. Hierbij wordt de dikte van grote oppervlakten nauwkeurig in kaart worden gebracht.

Floosscanner onderzoek laten uitvoeren

Het toestel is ontworpen voor onderzoek in het veld. De diameter van het mangat zal tenminste 500 mm moeten zijn. De te onderzoeken tank dient schoon en explosieveilig te zijn.

Normen en specificaties die van toepassing kunnen zijn bij onderzoek met de floosscanner zijn o.a. API en EEMUA.

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