Contact: info.netherlands@applus.com

Penetrant Onderzoek (PT)

Penetrant Onderzoek (PT) stelt ons in staat om defecten op te sporen die in openverbinding staan met het oppervlak. PT is gebaseerd op capillaire werking en kan op praktisch alle materialen worden toegepast. Voorwaarde is wel dat de materialen een vaste vorm hebben en niet poreus zijn. Doorgaans betreft het non-ferro materialen. Bij Penetrant Onderzoek wordt het oppervlak gereinigd. Daarna wordt de penetrant vloeistof aangebracht en de overtollige vloeistof verwijderd. Hierna wordt de ontwikkelvloeistof aangebracht en kan het oppervlak worden beoordeeld. Penetrant Onderzoek worden uitgevoerd met fluorescerende of kleurpenetranten. Deze penetrantsoorten zijn met water of oplosmiddel afwasbaar en eventueel emulgeerbaar. Dit maakt Penetrant Onderzoek een effectief middel voor het lokaliseren en bepalen van de ernst van discontinuïteiten in oppervlakten van materialen. Na de inspectie kan de eventuele conserveringslaag worden aangebracht en wordt het object weer in oorspronkelijke staat opgeleverd.

De Applus+ oplossing

Penetrant onderzoek wordt ingezet om defecten tijdens de gehele asset levenscyclus op te sporen en te onderzoeken, hierbij kun je denken aan:

- Defecten aan (kleine) oppervlakten(bv.scheuren)
- Bindingsfouten, porositeit, lineaire indicaties, koude insluitingen en vermoeiingsscheuren.
- HIC SOHIC SCC e.d.
- Vroegtijdige identificatie van discontinuïteiten tijdens het gebruik houdt in dat storingen eenvoudig kunnen worden gepland en uitgevoerd.

Naast de mogelijkheid om penetrant onderzoek op locatie uit te voeren, kan dit ook uitgevoerd worden in een van onze NDO-servicecenters in heel Nederland. Applus+ RTD Hengelo beschikt zelfs over een speciale penetrantstraat.

Doelgroep

Penetrant onderzoek draagt bij aan de integriteit van uw asset en heeft invloed op:

- een verhoogde productbetrouwbaarheid;
- verbeterde productieprocessen, omdat problemen tijdig geïdentificeerd en gecorrigeerd worden;
- algehele verbeterde productiekwaliteit.

Belangrijkste voordelen voor de klant

Penetrant onderzoek (PT) wordt in diverse industrieën ingezet zoals:

- lucht- en ruimtevaart
- voedingsmiddelen
- energieopwekking
- olie and gas
- mijnbouw
- raffinage
- maritiem
- overig.