

DeLooper NDO

leverancier van NDT producten & accessoires

Penetrant onderzoek

Deze inspectiemethode wordt toegepast voor het opsporen van oppervlakte fouten en inwendige fouten die in open verbinding staan met het oppervlak. Penetrant onderzoek wordt toegepast in situaties waar je de integriteit van materialen of constructies wilt controleren, vooral als er verborgen scheuren, gaten of andere defecten aanwezig kunnen zijn. De penetranten van Magnaflux voldoen aan verschillende normen en richtlijnen die relevant zijn voor niet-destructief onderzoek (NDT). Deze naleving van normen en richtlijnen zorgt ervoor dat de penetranten betrouwbaar en effectief zijn voor verschillende industriële toepassingen zoals petrochemie, offshore, inspectie, farmaceutische, voedsel, nucleair en precisie.

Werkwijze penetrant onderzoek

1. Voorreinigen met SKC-S remover

Laat de cleaner lang genoeg op het onderdeel zitten om vuil of een filmlaag op te lossen. Veeg het droog met een schone doek. Herhaal dit indien nodig. Laat goed drogen voor de inspectie.



2. Aanbrengen van de penetrant SKL-SP2

BELANGRIJK: Schud de spuitbus krachtig. Breng de penetrant SKL-SP2 goed aan zodat het onderdeel bedekt is met de penetrant. Als de penetrant terugtrekt in druppels, reinig dan opnieuw of veeg af met SKC-S. Laat de penetrant 10 tot 30 minuten op het onderdeel zitten.



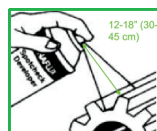
3. Verwijderen van overtollige Penetrant

Na de inwerktijd, veeg je het overtollige penetrant af met een schone doek of met een SKC-S bespoten doek. Dit is belangrijk om vals-positieve resultaten te voorkomen. SPUIT DE OPERVLAK NIET IN MET SKC-S, omdat dit de gevoeligheid zal beïnvloeden. Veeg totdat alle resterende penetrant wat aan de oppervlakte is is verwijderd. Zorg ervoor dat het oppervlak droog is voordat je doorgaat naar de volgende stap.



4. Aanbrengen van ontwikkelaar SKD-S2

BELANGRIJK: Schud de spuitbus krachtig. Houd de spuitbus 30-45 cm boven het te inspecteren onderdeel en spuit met voldoende SKD-S2 ontwikkelaar om het onderdeel dun en gelijkmatig te bevochtigen. De juiste dikte van de ontwikkelaar droogt tot een gelijkmatige witte laag. Te veel ontwikkelaar verbergt de indicaties; te weinig zal ze niet voldoende ontwikkelen. Laat de penetrant gedurende de aanbevolen inwerktijd (meestal 10 tot 30 minuten) op het oppervlak zitten. Dit geeft de penetrant de tijd om in eventuele scheuren of defecten te dringen. Laat de ontwikkelaar drogen voordat je inspecteert.



5. Inspecteren van het onderdeel

Defecten worden gemarkeerd door een dieprode indicatie. Grote scheuren zullen onmiddellijk zichtbaar zijn; Het kan een paar minuten duren voordat fijne scheurtjes ontstaan. Een lijn of stippelijntje markeert een scheur, overlapping of smeeditbarsting of koude afsluiting; als het breed en diep is, zal de indicatie groeien en zich verspreiden. Porositeit, krimp, gebrek aan hechting en lekkages verschijnen als stippen of plaatselijke kleurvlakken. Ook deze zullen groeien en zich verspreiden als het defect groot of uitgebreid is.

