

Surface Treatment



PENETRANT SCHEURONDERZOEK

Penetrant scheuronderzoek is een niet destructieve onderzoeksmethode waarbij penetrant vloeistof door capillaire werking in defecten, welke toegankelijk zijn aan het oppervlak, binnendringt.

Voor de controle van oppervlaktefouten in metalen en niet-poreuze materialen is het scheuronderzoek met penetranten reeds vele jaren verreweg de meest toegepaste methode. Oorspronkelijk werden deze penetranten ontwikkeld voor het leger en de luchtvaart. Ondertussen wordt deze methode ook in andere industrieën gebruikt voor het opsporen van oppervlakte defecten.

Surface Treatment past deze onderzoeksmethode toe op aluminium onderdelen die voornamelijk hun toepassing vinden in de vliegtuigindustrie. Wij passen met name het fluorescerend penetranten toe. Dit omvat de meest gevoelige vorm van scheuronderzoek.

Surface Treatment beschikt over een dompelbank (850*350*300 mm) en elektrostatische installatie voor uitvoer van het onderzoek. Hierdoor zijn wij in staat om zowel kleinere delen alsmede grote delen (4000*3000*500 mm) te inspecteren.

Werkmethode

- Ontvetten en beitsen van producten
- Aanbrengen van penetrant middels dompelen of elektrostatisch waarna deze middels capillaire werking in eventuele oppervlakte-defecten dringt
- Verwijderen overtollige penetrant middels water en/of emulgator
- Drogen
- Aanbrengen van ontwikkelaar die penetrant uit defecten absorbeert waardoor deze beter zichtbaar worden
- Visuele inspectie, evaluatie en rapportage van indicaties
- Reinigen van delen

Toepassingen

Luchtvaart en industriële producten

Certificaten / approvals

NADCAP, Boeing, McDonnell Douglas, Fokker, Therma, Vekoma