

# Surface Treatment



## ESSAI DE RESSUAGE

L'essai de ressuage est une méthode d'examen non destructive dans laquelle un liquide pénètre par action capillaire dans les défauts qui sont accessibles à la surface.

L'essai de ressuage avec des pénétrants est depuis de nombreuses années la méthode de loin la plus utilisée pour le contrôle des défauts de surface sur des métaux et des matériaux non poreux. À l'origine, ces pénétrants ont été développés pour les applications militaires et l'aviation. Depuis, cette méthode est également utilisée par d'autres industries pour dépister les défauts de surface. Surface Treatment applique cette méthode d'examen sur des pièces en aluminium utilisées en majorité dans l'industrie aéronautique. Nous employons les pénétrants fluorescents. Il s'agit de la méthode d'examen de fissures la plus sensible.

Surface Treatment dispose d'un réservoir d'immersion (850 x 350 x 300 mm) et d'une installation électrostatique pour exécuter cet essai. Nous sommes ainsi en mesure d'inspecter aussi bien des petites pièces que des grandes (4 000 x 3 000 x 500 mm).

### Méthode de travail

- Dégraissage et décapage des produits
- Application du pénétrant par immersion ou par voie électrostatique, la pénétration dans les défauts de surface s'effectue ensuite par action capillaire
- Élimination du pénétrant excédentaire avec de l'eau et/ou un émulsifiant
- Séchage
- Application d'un révélateur qui absorbe les pénétrants dans les défauts pour les rendre mieux visibles
- Inspection visuelle, évaluation et rapportage des indications
- Nettoyage des pièces

### Applications

Aéronautique et produits industriels

### Certificats/agrégations

NADCAP, Boeing, McDonnell Douglas, Fokker, Terma, Vekoma, Honeywell