

Les montées en cadence dans l'aéronautique

Depuis quelques mois, nos clients nous alertent sur les montées en cadence dans le secteur Aéronautique.

Ces montées en cadence sont pour BRONZAVIA une double opportunité de développement : Toutes choses égales par ailleurs, notre carnet de commande suit l'évolution des programmes. De plus, certains clients souhaitent ouvrir leur panel fournisseur et nous confient de nouvelles productions.

Pour faire face à ces augmentations de charge, nous jouons sur plusieurs leviers:

- Rationalisation de notre production avec des opérations de Lean Manufacturing. Elles nous permettent de rationaliser nos productions et gagner de la place.
- Recrutement de nouveaux salariés (méthodistes, chaudronniers, soudeurs...), mais aussi de jeunes en apprentissage, en bénéficiant du vaste bassin d'emploi qu'est la région parisienne. Nous regardons même à recruter des handicapés pour des travaux adaptés, question d'éthique et de pragmatisme.

Procédés

LE RESSUAGE – PROCÉDE SPECIAL

Le ressuage est un contrôle non destructif (CND). Ce procédé permet de visualiser les éventuels défauts à la surface de la matière.

Le ressuage exige une préparation de surface très soignée, appropriée au matériau à contrôler et aux polluants à éliminer de la surface.

On enduit ensuite la pièce à contrôler de pénétrant (ce sont généralement des produits pétroliers colorés ou fluorescents, dont le classement par sensibilité varie selon les normes et spécifications applicables).

On lave la pièce pour éliminer le pénétrant déposé en surface sans éliminer celui qui a pénétré dans les éventuels défauts débouchant de la pièce.

On sèche la pièce à l'étuve, parfois à l'aide de chiffons propres, secs et non pelucheux.

On applique ensuite le révélateur, en poudre, en suspension ou en solution.

On examine enfin la pièce, sous lumière naturelle dans le cas de pénétrant coloré ou sous éclairage UV (ultraviolet) dans le cas de pénétrant fluorescent, dans les délais impartis par la méthode de contrôle.

On établit finalement un rapport de contrôle et/ou une déclaration de conformité.

Intérêt du procédé : Il permet de visualiser des défauts dans la matière.

Inconvénient du procédé : Ce procédé nécessite beaucoup de soin de mise en œuvre et nécessite des installations spécifiques

Technicité du procédé : Les opérateurs utilisant ce procédé sont spécifiquement formés et qualifiés. Chaque client a ses propres exigences quant aux critères d'acceptation des défauts.

Si l'exigence est de ne pas laisser passer de pièce ou ensemble non conforme, il est demandé aux opérateurs d'interpréter et de localiser les défauts pour permettre, si c'est prévu dans les exigences, d'effectuer des retouches.

Par ailleurs, l'analyse de la nature et de la position des défauts permet de progresser dans l'optimisation des paramètres de soudage.

BRONZAVIA dispose de deux cabines de ressuage. L'équipe est constituée de 2 contrôleurs COSAC niveau 2. Ce procédé est qualifié NADCAP.

Qualité

BRONZAVIA est désormais qualifié pas de grands donneurs d'ordre français et s'ouvre à l'international. Nous venons d'être audités et qualifiés par EUROCOPTER CANADA et EXECUTIVE AIRLINES (USA). Il est à noter que BRONZAVIA est qualifié PART21G, PART145 et FAR 145.

Qualifications des procédés spéciaux

Bronzavia a été qualifié par ses clients pour les procédés suivants:

- Traitement Thermique:** Dassault, groupe Safran (aluminium + sous vide en cours), Eurocopter (aluminium)
- Soudure TIG:** groupe Safran, Dassault, Eurocopter, Goodrich
- Soudure par points:** Goodrich
- Rivetage:** Eurocopter, Dassault
- Ressuage:** NADCAP Goodrich, Dassault, Eurocopter
- Radiographie:** NADCAP Goodrich, Dassault, Eurocopter



Application du pénétrant fluorescent