

# STTS

Société des Traitements Thermiques Savoyards



## TRAITEMENT THERMIQUE DES ALLIAGES LEGERS

Le traitement thermique des alliages d'aluminium permet d'obtenir des caractéristiques mécaniques optimales ou maximales. Il améliore également le comportement à la fatigue, au fluage, l'anisotropie, la susceptibilité à la corrosion, la stabilité dimensionnelle, l'usinabilité, l'aptitude au filage.

Une anodisation ou autres finitions améliorent l'aspect de la surface après traitement.

### MISE EN OEUVRE DU TRAITEMENT

Ce traitement exige une grande précision dans la régulation de la température affichée et il ne doit présenter aucun dépassement de température lors de la montée en palier. Le temps de transfert entre four et bac de trempe doit être le plus court possible. L'attente entre trempe et revenu doit être réduit pour certains alliages.

### NOS MOYENS

Notre installation, spécifiquement réservée aux traitements des alliages légers, comporte :

- un four de trempe dont l'homogénéité et la convection permettent une précision de température de +/- 1° C
- une régulation du temps de trempe avec microprocesseurs et thyristors et une programmation électronique à cycles de traitements mémorisés. Seules 6 secondes maximum s'écoulent entre la fin de chauffe et la fin de trempe d'une charge.
- des paniers de charge subdivisés pour une bonne homogénéité du traitement. Des outillages spécifiques sont étudiés et réalisés si nécessaire.
- un bac de trempe dont le volume, l'agitation et la régulation automatique de température permet de respecter la norme d'élévation de température lors de la trempe qui doit être inférieure à 15 ° C.
- un four de revenu installé à côté du four de trempe qui permet le transfert immédiat de la charge et le raccourcissement de l'attente entre trempe et revenu.

Les capacités utiles de notre installation sont : diamètre 1.5 m, hauteur 1.8 m avec une charge maximum de 900 Kg.

## **CONTROLE ET FINITION**

Nous assurons les contrôles de qualité :

- par essais non destructifs : dureté, ressuage, macrographie,
- par essais destructifs : micrographie.

Nous fournissons des procès-verbaux de contrôle sur demande.

Nous assurons également le redressage des pièces de fonderie qui le nécessitent entre trempe et revenu.

*Chaque pièce nécessite une étude particulière :*  
*Nous sommes à votre disposition pour tout devis ou informations complémentaires.*  
**STTS : 74300 THYEZ - Tél : (33) 04 50 89 81 81 - Fax : (33) 04 50 98 92 14**