

Étude du soudage TIG et laser Nd-YAG de l'alliage d'aluminium 2024 T3

Seddik OUALLAM

Soutenu en: 2009

Abstract : Le soudage des alliages d'aluminium présente un intérêt particulier dans le cadre de son application dans diverses industries automobile aéronautique et autres .L'application du soudage permettrait en effet un gain de poids associé à une réduction de coûts intéressante. Ce travail, Consistera à évaluer, dans le domaine de soudabilité opératoire, l'influence des paramètres de soudage TIG et LASER Nd-YAG sur les caractéristiques de la soudure. Les évolutions des caractéristiques mécaniques et microstructurales au travers du joint seront déterminées et reliées aux cycles thermiques du soudage engendré par le procédé TIG.

Keywords : soudage-procédé TIG, Laser Nd-YAG, Aluminium, cycles thermiques, caractérisation