

2014

Effet des traitements thermiques sur les propriétés mécaniques du soudage TIG de l'alliage AA2024

Redouane DRAI, F. SELLIDJ, Mohamed KHELIL, Amar BENCHALA

Abstract : Dans cette étude, l'effet des traitements thermiques après soudage sur les propriétés mécaniques de l'alliage d'aluminium 2024 soudé par le procédé tungsten inert gas (TIG). Des Traitements thermiques de la mise en solution et divers traitements de vieillissement ont été appliqués afin d'étudier leur effet sur l'évolution de la microstructure et les propriétés mécaniques. Il en résulte une réduction importante des propriétés mécaniques des soudures qui peuvent être substantiellement améliorée après traitement thermique. En outre, le traitement T6 augmente proportionnellement les propriétés mécaniques que le traitement T4.

Keywords : Aluminium, TIG, microstructure, dureté