The 4th International Conference on Welding, Non Destructive Testing and Materials and Alloys Industry (IC-WNDT-MI'14)

2014

Elaboration et caractérisation d'un composite Ti3AlC2 par compression à chaud (HP) a partir d'un mélange TiC /Al

RACELMA Ghania, SAIDANI Kamal

Abstract : Ce travail à porte sur la synthèse d'un polycristallin Ti3AlC2par un pressage à chaud du mélange de TiC et de d'Al à une plage de température de 800-1600°C avec une pression de 25 MPa. Relativement le Ti3AlC2pure a été synthétisé avec succès au-dessus de 900°C, l'augmentation de temps de pressage à chaud à 1250°C, le carbure de titane TiC a réagi donc a progressivement diminué, tandis que Ti3AlC2 a semblé être une phase dominante. La densification du Ti3AlC2 a été examiné en fonction de la température de pressage à chaud jusqu'à 1600°C. Le Ti3AlC2 complètement dense a été synthétisé à 1250°C

Keywords : Le pressage à chaud PH, le pressage isostatique à chaud HPI, le carbure de titane TiC