

187

INFLUÊNCIA DE COMPOSTOS DE ALUMÍNIO NA ANODIZAÇÃO DE MAGNÉSIO.

Alexandre Luis Dalla Rosa, Gerhard Hans Knornschild (orient.) (UFRGS).

Filmes de óxido, produzidos por anodização sobre magnésio e suas ligas sofrem de vários problemas, entre eles a baixa adesão no substrato, devido a tensões entre substrato e filme. É conhecido, que alumínio como componente do sistema pode melhorar as propriedades dos filmes. O alumínio pode ser presente como elemento de liga ou pode fazer parte do banho de anodização. Neste trabalho pretende-se modificar as propriedades de filmes anódicos sobre magnésio e ligas de magnésio através da incorporação de partículas de óxido ou hidróxido de alumínio. A modificação através de partículas é interessante, pois há a perspectiva de reduzir tensões através do aumento do volume do filme. A formação das partículas pode acontecer de várias maneiras: Por meio de precipitação e coagulação a partir de componentes iônicos da solução ou através da introdução de partículas inteiras, estabelecidas no eletrólito em forma de um colóide. Foram medidos transientes de corrente e potencial durante a formação de filmes anódicos sobre a liga AZ91 em banhos com e sem compostos de alumínio. (BIC).