

Tekstur kristalografi alumunium 3xxx dengan hamburan neutron

Maya Meilina, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=136739&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Tekstur kristalografi dari lembaran paduan alumunium AA 3xxx telah diteliti menggunakan hamburan neutron. Pengaruh kandungan titanium pada tekstur kristalografi setelah proses manufaktur telah ditentukan. Dari data-data yang ada menunjukkan bahwa kandungan titanium memiliki pengaruh terhadap tekstur kristalografi yang terjadi. Paduan alumunium base alloy AA 3xxx dengan titanium 0,0111 wt% memiliki pola tekstur yang paling baik. Selain itu, distribusi dan bentuk presipitat juga akan mempengaruhi tekstur kristalografi yang terjadi.

ABSTRACT

The crystallographic texture of aluminum alloy AA 3xxx sheet was investigated by Neutron Scattering. The influence of titanium on the crystallographic texture after manufacturing was determined. The results show that the influence of titanium on aluminum alloy AA 3xxx sheets effect the texture after manufacturing. Aluminum base alloy AA 3xxx with 0.0111 wt% Ti has the best texture. The distribution and form of precipitates in aluminum alloy AA 3xxx also hardly effects the crystallographic texture.