

Pengaruh perlakuan panas pelarutan dan variasi waktu penuaan buatan pada paduan Al-3% Mg dengan penambahan 0,5% hingga 1,5% Fe terhadap sifat mekanis dan struktur mikro

Tri Subekti Widianto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20244502&lokasi=lokal>

Abstrak

Paduan tuang Al-Mg sering digunakan untuk aplikasi kelauicn, omcmcn orsifeldurol. dan lugo untuk kemcsen mokonon. Penlngkatun sifcn dur! puducn Al»3%Mg dllakukon dengan penambohon Fe serta dengan perlakucn panda. Penambchon Fe aebara 0.5% hingga 1,5%. Peleburan dilakukan dengan dapur krueibel dan pembucrran scmpel dilckukon dengan menggunokon oetukon logam standar .I\S Z 2201 (sesuci ISO 2378) yang sudoh berupa eampel ull Tork. Proses perlakuan panas yang dilakukan berupa perlakucn pelarufan pads tempefmur 4ao°C selama 12 lam dilaniutkan dengan penuaan buotan pads 1empero1ur 15D°C dengon wakiu penuacn 2, 4, dan 6 lam. Dari hash yang dldopcrlkcn dlkefluhul bohwa penambahan Fe menlngkaikan slfut mekanls paduan Al-3%Mg sebelum dan seleloh perlckuan panes. Proses perlakuan puma yang dllukukan pcda paduan meningalkan sifat mekonis paduon woloupun iidok beeur penlngkatunnyc. Hasil yang optimum dldapct podu waldu penuoon 4 lam pcdc komposlsl dengan penambchcn Fe 1,5%.