

Pengaruh ukuran besar butir lembaran kuningan alpha terhadap stretching dan deep drawing

A. Ali Alhamidi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=83215&lokasi=lokal>

Abstrak

Lembaran kuningan alpha kualitas local produk pasaran local telah dilakukan proses pemanasan ulang (reannealing) dan bahan kualitas lokal hasil proses pengecoran di laboratorium dilakukan proses aniling, masing-masing pada temperatur 400 °C, 500 °C, 600 °C, dan 700 °C dengan waktu tahan 30 menit untuk mendapatkan ukuran besar butir yang beragam, dan dibandingkan dengan lembaran kualitas impor tanpa pemanasan ulang. Demikian juga sifat mekanis yang mendukung mampu tarik rentang dan mampu tarik dalam telah dilakukan pengujian tarik. Hasil menunjukkan bahwa tarik rentang mengalami kenaikan maksimum pada butiran dengan diameter 0,053 mm dan tebal 0,76 mm dengan diperoleh tinggi kubah sebesar 27 mm. Hal ini mendekati dengan bahan kuningan alpha dengan kualitas impor yang mencapai ketinggian kubah 28 mm pada ukuran butir 0,022 mm dan 26,7 mm pada ukuran butir 0,014 mm dengan tebal masing-masing 0,78mm. Hasil uji penarikan dalam menunjukkan kenaikan tinggi mangkuk mencapai maksimum pada bahan kualitas local hasil proses laboratorium diperoleh pada ukuran butir 0,041 mm pada tebal 1,1 mm.