

Evaluasi beban pengeboran dingin plat paduan kuningan pada mesin rol ono tipe TF 06 FORMK

Ahsan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=83016&lokasi=lokal>

Abstrak

Pengerolan paduan kuningan menggunakan mesin rol ONO tipe TF06 Formk dilakukan di laboratorium. Benda kerja sebanyak empat spesimen dilakukan pengerolan dingin secara single pass dan dalam beberapa tahap reduksi. Pada tahap tertentu dilakukan pengujian kekerasan dengan uji Brinell. Hasil eksperimen yang diperoleh adalah pengurangan tebal spesimen dan beban pengerolan. Berdasarkan data eksperimen tersebut dibuat perhitungan teoritis untuk beban pengerolan, torsi dan daya. Perbedaan antara hasil eksperimen dan perhitungan teoritis seperti yang ditunjukkan dalam grafik-grafik, relatif kecil. Pada pengerolan paduan kuningan dalam penelitian ini diperoleh prediksi koefisien friksi sebesar 0,02.

A cold rolling of brass alloy using Rol ONO machine type TF06 Formk was conducted at laboratory. The four brass alloy specimens were cold rolled by single-pass and in several stages of reduction. In certain stages, Hardness of the specimens were measured by Brinell testing. The experimental results were the height reduction of specimens and rolling load. Based on the experimental data, theoretical calculation for rolling load, torsion and power requirement are presented. The experimental results and theoretical calculation as shown in the respective graphs, differ relatively small. The prediction of friction coefficient in the cold rolling of this brass alloy obtained in this research is 0.02.