

Alat simulasi penarikan kawat: Kasus penarikan kawat tembaga murni dan aluminium murni

George A. Praduta, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20244431&lokasi=lokal>

Abstrak

Teknologi penarikan kawat (wire drawing) merupakan salah satu proses pembentukan logam. Prinsipnya adalah melewati material kawat melalui batu tarik sehingga kawat akan mengalami reduksi diameter. Untuk mempelajari teknologi tersebut, dibuat untuk memenuhi kebutuhan pengujian penarikan kawat di jurusan Metalurgi FTUI. Alat tersebut menggunakan motor listrik berdaya 0,5 hp dan putaran 1420 rpm. Terdapat pula pereduksi kecepatan (gear box) dengan perbandingan reduksi 1 : 50. Sistem pelumasan didesain untuk pelumas cair. Sedangkan sistem transmisi kecepatan dengan menggunakan transmisi rantai rol. Pengaturan kecepatan dilakukan dengan merubah roda gigi.