

Analisis perpatahan lelah besi tuang nodular pada austemper 300°C dan 325°C

Simanjuntak, Ima Anggiat S.S., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20244460&lokasi=lokal>

Abstrak

Kelelahan adalah suatu fenomena terjadinya kegagalan material karena adanya pembebanan dinamis, Kegagalan ini terjadi pada tegangan yang jauh lebih rendah dibandingkan tegangan yang dibutuhkan untuk menimbulkan kegagalan pada pembebanan statis. Sekarang ini pembuatan dan penyediaan komponen-komponen kendaraan bermotor seperti poros engkol, poros roda gigi dan sebagainya, banyak menggunakan besi tuang nodular austemper sebagai pilihan. Besi tuang nodular austemper ini memiliki keunggulan dibandingkan baja, seperti kekuatan, keuletan, daya serap getaran, mampu mesin dan berat yang lebih ringan. Pada penelitian sebelumnya telah diteliti pengaruh temperatur austemper pada ketahanan lelah besi tuang nodular. Selanjutnya pada penelitian ini akan diamati dan dianalisis pepatahan lelah yang dihasilkan.