

ABSTRAK

Proses perlakuan panas dengan pemakaian tungku yang dikendalikan (atmosphere based furnace) memiliki keunggulan dalam aplikasi proses perlakuan panas.

Perlakuan panas baja perkakas AISI D6, memberikan beberapa keuntungan dan keunggulan dibandingkan dengan proses pengerasan melalui proses konvensional, seperti waktu proses yang lebih singkat, jumlah pemakaian energi lebih hemat, permukaan benda kerja hasil proses pemanasan lebih bersih, mencegah terjadinya proses oksidasi dan dekarburisasi sehingga mencegah terbentuknya lapisan kerak (scale) pada permukaan benda kerja.

Pemilihan proses dan parameter proses yang divariasikan suhu austenisasinya, menghasilkan karakteristik proses optimum pada suhu 960 °C. Dengan kekerasan permukaan yang diperoleh rata-rata 64 HRC.