Pengaruh waktu proses nickel plating pada rim wheel terhadap ketebalan dan ketahanan korosi

Adikus Pringadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241743&lokasi=lokal>

Abstrak

Peningkatan kapasitas produksi dalam suatu perusahaan haruslah berdasarkan pada standard kualitas yang diijinkan. Banyak cara untuk meningkatkan kapasitas produksi tersebut salah satunya ialah dengan merubah atau mencari alternative waktu proses. Peningkatan kapasitas produksi nickel plating untuk part rim dilakukan dengan mengubah lama waktu proses (cycle time) dengan melakukan percobaan dalam 4 tahap. Penelitian perubahan ini dilakukan di sebuah perusahaan otomotif sepeda motor PT. "X" dengan melaksanakan percobaan secara langsung pada mesin Automatic Plating. Setelah dilakukan percobaan dilakukan pengukuran dan pengambilan data yang kemudian dilakukan analisa dan kesimpulan terhadap hasil percobaan tersebut.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perubahan waktu proses (cycle time) akan berpengaruh terhadap parameter yang diukur. Perubahan itu meliputi lama waktu pelapisan nickel, ketebalan, ketahanan korosi, beda potensial dan kapasitas. Hubungan antara parameter-parameter terukur tersebut menunjukkan bahwa semakin lama cycle time yang digunakan akan semakin tinggi ketebalan dan ketahanan terhadap korosi, tetapi semakin menurun kapasitas produksinya karena waktu yang dibutuhkan untuk memproduksi part rim dalam proses plating akan semakin banyak.

Hasil dari penelitian ini diambil 2 alternatif cycle time untuk meningkatkan kapasitas produksi yang secara kualitas memenuhi persyaratan standard yang diijinkan, yaitu cycle time 55 detik dari sebelumnya 60 detik (cycle time yang saat ini digunakan di PT. "X"), sehingga bisa dijadikan pertimbangan oleh PT. "X" dalam meningkatkan kapasitas produksi.