

053

**ANÁLISE DA QUALIDADE DO REVESTIMENTO DE PEÇAS GALVANIZADAS.** *Jorge Goulart de Candido, Christa Korzenowski, Andrea Moura Bernardes (orient.) (UFRGS).*

A galvanoplastia é uma técnica de obtenção de revestimento de superfícies metálicas que tem a finalidade de proteger certos metais da ação da corrosão, aumentar a dureza superficial ou para aprimorar o aspecto decorativo. Neste sentido, é muito importante verificar a qualidade do revestimento obtido. Neste trabalho foi avaliada a qualidade do revestimento zinco aplicado em arruelas e pregos de diferentes bitolas por meio de diferentes parâmetros, com o objetivo de identificar falhas na linha de galvanoplastia. Para a análise de espessura de camada dos pregos utilizou-se o método destrutivo e para as arruelas o método não destrutivo; para a análise de uniformidade de camada das peças em geral utilizou-se a norma NBR 7400, estipulando-se o limite de 4 imersões de 1 minuto para cada peça. Para as análises de espessura e uniformidade de camada foram utilizadas 4 unidades de cada tipo de peça galvanizada oriundas de diferentes lotes de fabricação. A empresa fabricante doa materiais determina que a espessura mínima de camada deva ser de 5 $\mu$ m. Através das análises de espessura de camada dos pregos, verificou-se que pregos de menores bitolas estavam dentro dos parâmetros, enquanto os de maior bitola não. Para as arruelas, os resultados obtidos ficaram abaixo do limite especificado. Nos testes de uniformidade de camada para pregos, observou-se irregularidade nos resultados obtidos, sendo estes dependentes do lote fabricado. Para as arruelas, todos os resultados obtidos indicaram baixa uniformidade. Os resultados indicaram que a forma com que as peças eram colocadas no processo era o principal fator da irregularidade do revestimento. (PIBITI).