



SACOR
Siderotécnica S.A

A importância da Proteção Catódica

A aplicação da Proteção Catódica viabiliza a operação econômica e segura do aço numa infinidade de estruturas enterradas e submersas. É uma operação relativamente simples, com baixo custo e de eficiência comprovada.

A primeira idéia de proteção contra a corrosão do aço que nos vem naturalmente à cabeça é o uso de revestimentos protetores - pintura, por exemplo. Porém, quanto melhor for o revestimento, mais simples, econômico e indispensável é o uso da Proteção Catódica. Pois, ao contrário do que a intuição possa indicar, quanto melhor o revestimento, mais rapidamente dá-se a corrosão.

A corrosão é uma reação eletroquímica onde o metal reage com o meio que o cerca. Nessa reação ocorre liberação de energia, que é acelerada pela presença de regiões com diferentes níveis de potencial elétrico provocados por impurezas na liga, metais diferentes, soldas, tensões de dobramento, entre outros fatores.

A diferença de potenciais gera uma corrente elétrica direcionada para a permeabilidade ou para as pequenas falhas do revestimento que sempre existem e aumentam com o tempo. Assim, quando o fluxo de energia é concentrado numa pequena área, ocorre então a corrosão acelerada.