

14/03/2012 - Gerdau Aços Especiais desenvolve Aço Patinável ASTM A 325 para o segmento de fixadores



Mais comum em aços planos (chapas), o Aço Patinável ou Corten acaba de ser desenvolvido pela Gerdau para aços longos especiais. O desenvolvimento foi feito pela unidade de Aços Especiais, na planta de Pindamonhangaba, de acordo com a norma ASTM A 325 para atender o segmento de fixadores.

O primeiro cliente Gerdau a consumir este tipo de aço será a Nuvak / Fixopar, que fabricará as porcas e parafusos para a fixação das estruturas metálicas da Ponte São João, em Salvador. A princípio, serão consumidas 40 toneladas de porcas e parafusos fabricados com este tipo de aço para a fixação de 935 toneladas de perfis estruturais, também de aço patinável, seguindo a norma ASTM A 588 fornecidos pela Gerdau Açominas (Gerdau Cor 500), produzidos na unidade de Ouro Branco.

A ponte fará a ligação de Lobato a Plataforma, na região de Salvador, substituindo a ponte atual passando sobre o mar, desta forma, o aço patinável tornou-se a solução construtiva viável, pois, tem como benefício maior resistência à corrosão que a estrutura sofrerá pela maresia, além de proporcionar beleza e estética diferenciada para a obra. O consórcio responsável pela obra é o grupo Tiisa.

O Aço Patinável é um aço da família dos aços construção mecânica do tipo estrutural, cuja composição química é cuidadosamente balanceada com elementos de liga, atendendo aos requisitos da especificação ASTM A 325, que proporcionam o aumento da resistência a corrosão aliada à alta resistência mecânica.

Esta elevada resistência a corrosão, que pode ser superior em até 3 vezes se comparada a de um aço comum, é proporcionada a partir de uma fina camada de óxido de cor avermelhada, aderente e protetora, conhecida como pátina, que se forma na superfície da estrutura quando exposta aos agentes corrosivos presentes no meio ambiente, reduzindo a velocidade do ataque desses agentes, impedindo a propagação da corrosão nas camadas mais subsuperficiais do material base. Essa camada é resultante da adição de teores de cobre em sua composição química.

Este tipo de aço é utilizado principalmente em construções industriais que não utilizam acabamento superficial ou pintura e que serão submetidas ao constante processo de desgaste

e abrasão.

A maior dificuldade para a especificação de perfis estruturais utilizando este aço no Brasil, era a falta de fornecedores nacionais para as conexões, porcas e parafusos.

Com este desenvolvimento, a Gerdau oferecerá a solução completa em aço para viabilizar este tipo de construção, tanto nos perfis estruturais quanto no fornecimento de barras e fio máquina para a fabricação de porcas, parafusos e conexões.

Sobre a Gerdau

A Gerdau é líder na produção de aços longos nas Américas e uma das maiores fornecedoras de aços longos especiais no mundo. Possui 45 mil colaboradores e operações industriais em 14 países, com operações nas Américas, na Europa e na Ásia, que somam uma capacidade instalada superior a 25 milhões de toneladas de aço. É a maior recicladora da América Latina e, no mundo, transforma, anualmente, milhões de toneladas de sucata em aço. Com cerca de 140 mil acionistas, a Gerdau está listada nas bolsas de valores de São Paulo, Nova Iorque e Madri.