

Especificações técnicas do Zincado (Galvanizado)

O aço com revestimento zincado, popularmente chamado de “galvanizado”, é obtido pelo processo de imersão a quente em zinco líquido, constituindo um sistema perfeitamente integrado, que confere ao aço alta qualidade superficial, proteção contra a corrosão, conformabilidade e soldabilidade. Os revestimentos de zinco podem ter classificações variadas, conforme se segue.

Galvanizado GI (Galvanized Iron) e GA (Galvannealed)

Existem dois tipos principais de aço galvanizado: Galvanizado GI (Galvanized Iron) e Galvanizado GA (Galvannealed). Ambos os tipos são produzidos através de um processo de galvanização por imersão a quente, mas diferem em suas etapas finais de processamento e propriedades resultantes.

O aço Galvanizado GI é revestido em zinco por imersão a quente, resultando em uma camada de zinco que oferece alta resistência à corrosão. Este tipo de aço é ideal para aplicações onde a resistência à corrosão é essencial, como em construções exteriores, telhados e cercas.

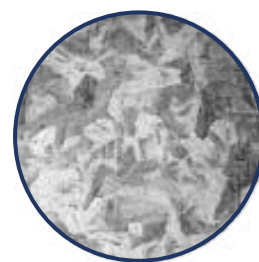
Por outro lado, o aço Galvanizado GA passa por um processo adicional, onde é aquecido novamente para criar uma liga de zinco-ferro na superfície. Esta liga oferece excelente aderência para pintura e soldagem, tornando o GA ideal para aplicações automotivas, móveis de metal e equipamentos agrícolas.

Cristais normais e cristais minimizados

Além da diferenciação entre GA e GI, outra consideração importante no aço galvanizado é a estrutura cristalina do revestimento de zinco, comumente referida como 'spangle'. Os 'spangles' podem ser minimizados ou normais, influenciando a estética e aplicações do aço.

Os cristais normais, ou 'Regular Spangle', exibem um padrão cristalino característico, visível na superfície do aço. Este tipo é mais comum em aplicações de construção e industriais.

Quanto aos cristais minimizados, ou 'Zero Spangle', apresentam uma superfície lisa e uniforme, sem os padrões cristalinos visíveis. Esta característica é obtida através do controle das condições de resfriamento e da composição do banho de zinco. Aços com cristais minimizados são mais usados em aplicações que exigem apelo estético, como no segmento automotivo e utilidades domésticas.



Cristais normais



Cristais minimizados