

Bases de hierro - carbono

Las bases de hierro - carbono comprenden una cantidad importante de aleaciones (aceros y fundición) categorizada en familias y grupos según sus características químicas, físicas y mecánicas.

Estas aleaciones tienen diversas aplicaciones en la industria, de manera especial:

- Aceros al carbono.
- Aceros no aleados.
- Aceros aleados.
- Aceros rápidos.

Estos aceros se denominan martensíticos, ya que su estructura se modifica tras tratamiento térmico de temple y revenido, que le confiere características mecánicas y niveles de dureza elevados, incluso muy elevados.

Según las calidades y criterios deseados, estas aleaciones soportan también tratamientos termoquímicos de cementación, nitruración e incluso depósitos en vacío, así como depósitos electrolíticos.

Los aceros inoxidable se emplean por su resistencia a la corrosión y se organizan en torno a tres grupos principales:

- Aceros inoxidable martensíticos.
- Aceros inoxidable ferríticos.
- Aceros inoxidable austeníticos.

Cada una de estas familias tiene comportamientos diferentes frente a las formas de corrosión a las que han de hacer frente en su empleo.

Los aceros inoxidable martensíticos se emplean debido a sus buenas propiedades mecánicas tras tratamiento térmico de temple y revenido, combinadas con un buen comportamiento ante la corrosión, debida a su capacidad de resistir al aire ambiente.

No obstante, son sensibles a la corrosión por picaduras y requieren estados de acabado meticulosos cuando se instalan (grabado).

Los aceros inoxidable ferríticos y austeníticos resisten muy bien a la corrosión por picadura, pero sus características mecánicas son débiles, ya que su estructura no se modifica durante la operación de temple.

Nuestro catálogo le aportará información general sobre una serie de calidades seleccionadas, cada una de ellas es particular y reaccionará a determinadas gamas de transformación definidas.

Los resultados esperados no se deben sistemáticamente a la composición de una calidad seleccionada sino a la calidad de su fabricación y a sus condiciones de empleo.

No dude en consultarnos sobre cualquier información complementaria sobre estos temas si lo necesita.

