



ACERO CORTEN
Aleación con acero con níquel, cromo, cobre y fósforo



Acero Corten



Dimensiones

- Anchos de chapas: 1000, 1250, 1500mm
- Largos: 2000, 3000, 6000mm
- Espesor: 1.5, 2, 3, 4, y 5mm
- Otras dimensiones y espesores a pedido

Características mecánicas

- **Resistencia a la tracción:** 470 - 630 MPa
- **Dureza Brinell:** 160-190 HB

Usos

- Material ya muy común en la construcción. Lo utilizan arquitectos, ingenieros, decoradores, diseñadores, paisajistas.
- Por sus características, es un material muy valorado por escultores contemporáneos.
- Industria cementera, silos, tolvas, cribadoras, chimeneas, tuberías, jardineras, lavaderos de carbón, depósitos de agua, petróleo.
- Construcciones metálicas, puentes, estructuras, fachadas de edificios, puertas, metálicas, bordillos, alcorques, fuentes.
- Hormigoneras, grúas, palas excavadoras, vagones de ferrocarril, chasis de camiones, basculantes, cisternas, semi-remolques.

El **Acero Corten** es un acero común al que no le afecta la corrosión. Su composición química (aleación de acero con níquel, cromo, cobre y fósforo) hace que su oxidación tenga unas características especiales que protegen la pieza frente a la corrosión atmosférica. De ahí que este material tenga un gran valor y la oxidación haya pasado a ser voluntaria y controlada. En la fase inicial de la corrosión se forma una capa de óxido, una película muy delgada de apariencia rojizo anaranjada, muy bien adherida, impermeable al agua y al vapor de agua, que impide que la oxidación del acero prosiga hacia el interior de la pieza, por lo que no es necesario aplicar ningún otro tipo de protección como la galvánica o el pintado. Esta película de óxido en condiciones normales es particularmente densa, estable y regeneradora (si la superficie recibe algún daño menor que haga saltar la capa de óxido, ésta se regenera y acaba homogeneizándose). Su color rojizo puede variar de tono con el paso del tiempo, según la ubicación donde se instale el elemento y en función de los ciclos sol / lluvia / viento a los que se vea expuesto. Si la pieza se ubica en un lugar expuesto a estos factores atmosféricos, la capa de óxido se forma más rápidamente y se oscurece hacia un marrón oscuro.

