

A

ACERO. Se denomina acero a aquellos productos ferrosos cuyo porcentaje de carbono está comprendido entre el 0,05 y el 1,7 %. Es uno de los materiales más empleados en la industria tanto de construcción como de fabricación.

ACERO CALMADO. Se conoce también con el nombre de reposado, y es aquel acero que ha sido desoxidado en su totalidad a través de añadirle metales, antes de ir a la colada.

Se emplea para la fabricación de piezas perfectas que deban estar exentas de defectos, ya que con este procedimiento no se producen gases durante la solidificación, evitando sopladuras.

ACERO CORRUGADO. También llamado tetracero o cabilla corrugada, es un tipo de acero laminado especialmente para construir elementos estructurales para el hormigón armado, como pueden ser zunchos, pilotes, parrillas, mallazos, etc. Su forma geométrica presenta resaltes para favorecer la adherencia del hormigón.

Tiene la propiedad de ser dúctil, lo cual permite cortarlo y doblarlo con facilidad e incluso tienen buena soldabilidad.



Mallazos de acero corrugado

ACERO CORTEN. Es un tipo de acero que tiene un alto contenido de cobre, cromo y níquel, lo cual consigue que se cree una capa superficial que se forma en los aceros que no son inoxidables, y que tengan unas características especiales.

Podemos decir que este tipo de acero está realizado con una determinada composición química que hace que su oxidación tenga características especiales, que protegen las piezas realizadas con este material frente a la corrosión atmosférica, conservando sus propiedades mecánicas.



Barandilla de acero al corten

Es perfectamente **soldable con el proceso de soldeo MAG, electrodos revestidos de bajo contenido en hidrógeno y por arco sumergido.**

ACERO ESTIRADO. Es un tipo de acero maleable y fácil de mecanizar. Su proceso se consigue estirando longitudinalmente una barra o varilla, y así reducir su diámetro y espesor sin calentar previamente el metal.

ACERO FUNDIDO. Los aceros fundidos en molde tienen unos contenidos en carbono que oscilan entre el 0,25 y el 0,50 %.

Cuando el acero fundido tiene contenidos de carbono del 0,25 %, la soldadura se hace fácilmente siempre que no sea en espesores muy grandes. Cuando supera este contenido en carbono las piezas deberán precalentarse para poder ser soldadas.

ACERO INOXIDABLE. Es un acero de elevada resistencia a la corrosión, dado que el cromo y otros elementos, como níquel, titanio, niobio, silíceo y manganeso que contiene, poseen gran afinidad con el oxígeno y reaccionan con él formando una capa pasiva que evita la corrosión del acero.

Para que sea inoxidable debe tener un contenido en cromo del orden del 12 %.



Letras y números de acero inoxidable

ACERO RÁPIDO. Es un acero con una elevada dureza y resistencia al desgaste, ya que la incorporación de elementos de aleación como el cromo, vanadio, molibdeno y tungsteno, lo hacen especial para la fabricación de herramientas de corte de alto rendimiento.

ACERO TEMPLADO. Acero endurecido mediante tratamientos térmicos, que consisten en calentar las piezas hasta una temperatura del orden de unos 860°, enfriándolos después de forma rápida en agua, aceite o aire del medio ambiente.

ACETILENO. Es un gas que se emplea como combustible en el proceso de soldeo y corte por oxigás, destinado a cortar y a soldar materiales como los aceros al carbono.

Es un gas altamente inflamable, un poco más ligero que el aire y es inodoro.

Con este gas mezclado con oxígeno en la cámara de mezcla del soplete, se puede conseguir una llama de alta temperatura del orden de 3.200 °C.

Se obtiene mediante la reacción del agua con el carburo de calcio, la cual libera este gas volátil que es capaz de producir temperaturas de hasta 3.000 °C la mayor temperatura por combustión conocida hasta el momento. Su fórmula general es C_2H_2 .