

Ejercicio A

1.- Tipo de acero: AC_3 : Temperatura Austenización

Acero ~~hipo~~ hipoeutectoide, hay ferrita por encima de la temperatura AC_1 .

2.- Gráfico:

a) Martensita: línea roja: a la temperatura de austenización AC_3 se enfría rápidamente hasta llegar a la M y luego se enfría hasta la temperatura ambiente.

b) Bainita + Ferrita: línea negra: a la temperatura de austenización (AC_3) se enfría rápidamente hasta 590°C , isotérmicamente, la Austenita se transforma en Ferrita, como todavía hay austenita que transformar, me devuelvo hasta la línea roja y enfrió hasta 400°C , manteniendo isotérmicamente el proceso hasta que lo que queda de Austenita se transforme en Bainita, y luego se enfría hasta la temperatura ambiente.

en este punto decir que el gráfico se desplaza.

c) 100% Perlita Fina: línea azul. No se puede obtener 100% de Perlita fina, porque tiempo tengo algo de Ferrita (F).

d) 100% Bainita: línea verde: A la temperatura de austenización (AC_3) se enfría rápidamente hasta 390°C , isotérmicamente, la Austenita se transforma en Bainita (Zw).

e) 50% Martensita + 50% Perlita gruesa: línea violeta. Para obtener perlita gruesa, la Austenita se transforma en Ferrita y luego en Perlita, por lo que, Martensita es imposible obtenerla.

f) 50% Martensita + 50% Bainita: línea rosa: A la temperatura de austenización se enfría rápidamente hasta 300°C , isotérmicamente, la Austenita se transforma en Bainita, como aún queda Austenita que transformar, se enfría hasta donde la Austenita cambia a Martensita.