

TRATAMIENTOS TÉRMICOS

QUÉ ES

Los **tratamientos térmicos** son, en general, **operaciones de calentamiento y enfriamiento de los metales y sus aleaciones, a temperaturas y velocidades variables**, mediante las cuales se busca **cambios en la estructura cristalina y cambios de fases sin variar su composición química**.

A nivel macroscópico estos cambios se manifiestan por una **alteración en sus propiedades mecánicas**, especialmente la dureza, la tenacidad y la elasticidad.

Los tratamientos térmicos fundamentales son el templado, el revenido y el recocido.

- **Templado**

El templado tiene por objeto obtener a temperatura ambiente el constituyente más duro de los aceros, la martensita, **elevando la carga de rotura, el límite elástico y la dureza del acero**. Esto se consigue calentando el acero a una temperatura lo suficientemente elevada y a continuación se realiza un enfriamiento rápido.

- **Revenido**

La martensita obtenida con el templado es demasiado frágil para las condiciones normales de servicio así que para **aumentar la tenacidad del acero y eliminar las tensiones** ocasionadas por el enfriamiento se realiza el revenido. Se distingue básicamente **del templado** en cuanto a temperatura máxima y velocidad de enfriamiento, menores en ambos casos.

- **Recocido**

Los objetivos principales del recocido son, **ablandar el acero, regenerar su estructura y eliminar tensiones internas**. En general, trata de devolver la aleación al estado de equilibrio. Se eleva el acero a una temperatura lo suficientemente alta y se realiza un enfriamiento lento.

CÓMO PUEDE INSPEQTIA AYUDARLE

- Consultoría específica de fabricación y soldadura según código ASME y europeos.
- Realización de tratamientos térmicos.
- Coordinación de soldeo certificada como Ingeniero Internacional de Soldadura.
- Formación.

CONTACTO



Tef: (+34) 94 483 26 20

Fax: (+34) 94 434 27 80



Email: info@inspeqtia.com