

01. Acería

En la acería tiene lugar el proceso de fusión de materias primas para obtener desbastes de acero inoxidable.

01. Clasificación de materias primas

Las materias primas que se emplean en la fabricación de acero inoxidable son chatarra, tanto férrica como inoxidable, y distintas ferroaleaciones.

En algunos tipos se adiciona también molibdeno, titanio, niobio, etc. con el fin de conferir a los aceros inoxidables determinadas propiedades.

02. Horno Eléctrico

La función del horno es la fusión de las materias primas. Una vez cargado, se cierra la bóveda, descienden los electrodos y al entrar en contacto con la chatarra se inicia el arco eléctrico.

Una vez realizada la fusión se vuelca el acero líquido en un recipiente llamado cuchara de trasvase

03. Convertidor A.O.D

El convertidor A.O.D. – *Argon Oxygen Decarburization* -, es donde tienen lugar las operaciones de descarburación y afino del acero.

Durante el proceso se llevan a cabo diversos controles de composición y temperatura.

Al final del proceso, se realiza el soplado de argón para homogeneizar temperatura y favorecer la flotación de inclusiones.

04. Colada continua

El acero líquido pasa a sólido (desbastes). El acero líquido contenido en la cuchara de colada se vierte en un recipiente llamado “*tundish*”, el cual gradúa el metal líquido que va a una lingotera de cobre muy refrigerada, con cuyo contacto el metal líquido se solidifica en su capa exterior.

El acero va bajando por gravedad y por la presión del metal encima, guiado por unos cilindros y sometido a una cortina de agua que produce la solidificación de la parte interior.

PALANQUILLA

La palanquilla es la materia prima para fabricar los distintos productos largos de acero inoxidable.

cedinox

Asociación, Investigación y
Desarrollo del Acero Inoxidable