

Algunos aceros inoxidable son magnéticos y otros no

Existe el mito de que si un imán se pega al acero inoxidable, este es de "mala calidad" o no es un verdadero inoxidable. Sin embargo, eso está lejos de la realidad. El magnetismo no es un signo de calidad, sino una propiedad de algunas familias de inoxidables que depende de su estructura interna.



[Descargar imagen](#)

Diferentes familias, distintos comportamientos

El acero inoxidable es principalmente una aleación de hierro y cromo, pero su comportamiento magnético depende de su composición. Según los elementos que añadamos a la mezcla, los átomos se organizan de formas distintas:

- Los "no magnéticos" (Austeníticos): como los conocidos 304 o 316. Al añadir níquel a la aleación, los átomos se organizan de una forma que impide que los dominios magnéticos se alineen. Por eso son los que usamos en fregaderos o utensilios donde no queremos magnetismo.
- Los "magnéticos" (Ferríticos y Martensíticos): tienen una composición y estructura distinta que sí permite la alineación magnética. Son esenciales en cuchillería o en cocinas de inducción, donde el magnetismo es indispensable para generar calor.

El "superpoder" de transformarse

Un dato curioso es que los austeníticos originalmente no atraen al imán, pero pueden volverse magnéticos si se deforman en frío (al doblarlos o mecanizarlos). Al forzar el metal, su estructura cambia parcialmente a una fase llamada martensita, que sí es magnética.

Velocidad y Precisión

En la industria no solo importa si "se pega", sino la rapidez. Algunos inoxidables tienen una alta resistividad eléctrica, lo que permite que el magnetismo entre y salga del material casi al instante. Esto los hace perfectos para componentes electrónicos de alta precisión que operan cientos de veces por segundo.

En conclusión, el magnetismo es una propiedad que debemos tomar en cuenta según nuestra aplicación final.

Si deseas saber más, descarga el documento técnico "[El acero inoxidable y el magnetismo](#)" [/