

Tipos de chapas de metal: conoce sus múltiples usos

29/10/2019



La chapa metálica tiene muchos usos en la sociedad moderna. **Cercas, muebles, automóviles e incluso computadoras usan láminas de metal.** La chapa recibe su nombre por su apariencia delgada y plana.

A diferencia de las barras de metal, la chapa es lo suficientemente plana como para que el fabricante pueda crear rollos del material. Sin embargo, **las chapas de metal no son tan delgadas como para que se puedan romper fácilmente.**

Para poder trabajar y manipular una chapa de metal se utilizan [máquinas plegadoras de chapas](#).

Acero laminado en frío

La chapa de acero **está disponible en varias formas, una de las cuales es laminada en frío.** El proceso consiste en colocar la aleación de metal entre dos rodillos, uno arriba y el otro abajo, para deformar el metal en una pieza más delgada, u hoja, que su tamaño original.

El acero laminado en frío **comienza como acero laminado en caliente**, pero el fabricante enjuaga el metal con ácido antes de completar el rollo final. El paso final es un tratamiento térmico conocido como recocido. El acero laminado en frío **es más fuerte que el acero laminado en caliente** y tiene un acabado mejorado.

Las chapas y bobinas de acero laminadas en frío se utilizan habitualmente para **aplicaciones en las que las tolerancias dimensionales, la resistencia y la calidad del acabado superficial** son críticas. Las aplicaciones que utilizan productos de acero laminado en frío incluyen:

1. Muebles de metal
2. Componentes de automóviles
3. Hardware Electrónico
4. Electrodomésticos y componentes para el hogar
5. Lámparas de iluminación
6. Construcción

Acero laminado en caliente

A diferencia del acero laminado en frío, **el acero laminado en caliente pasa por el proceso de laminación a temperaturas superiores a 750 grados centígrados**. Los fabricantes pueden utilizar fosas de remojo de calentamiento por inducción, para elevar la temperatura del metal antes de laminar la pieza para lograr el tamaño deseado. Este proceso produce **láminas de metal con espesores entre 0.20 centímetros, y 0,80 centímetros**.

Debido a su acabado superficial deslucido, se utiliza normalmente en aplicaciones en las que el acabado no es crítico para el proyecto.

Debido a su acabado único, **el laminado en caliente en seco es uno de los tipos de acero más utilizados para esculturas de arte** (además del acero inoxidable). Las variaciones de color a lo largo de las láminas de acero dan carácter a toda la escultura.

Acero dulce

El acero dulce **es un subconjunto de acero laminado en frío**. La aleación de acero en este proceso contiene

menos carbono que otras chapas de acero. Debido a esto, las chapas de acero dulce **reaccionan bien a manipulaciones como la soldadura**. Las láminas de acero dulce son comunes en los paneles de la carrocería de los automóviles. El acero dulce tiene un espesor de 6 cm. a 0,17 cm.

Aluminio

El aluminio **es el material de lámina de metal más común, además del acero**. Debido a que el aluminio es naturalmente blando, los fabricantes **agregan elementos como hierro, cobre, silicio o magnesio** para aumentar su resistencia.

Algunas láminas de aluminio se consideran tratables térmicamente, **un proceso que mejora la resistencia**. La chapa de aluminio tiende a ser resistente a la corrosión, en general. La chapa de aluminio es adecuada para muchos propósitos, incluyendo joyería, aspas de ventilador, componentes electrónicos, y electrodomésticos.

Chapa Perforada

La chapa perforada puede consistir en casi cualquier tipo de chapa, desde acero inoxidable hasta bronce. Se diferencia de la chapa típica, porque el **fabricante ha hecho agujeros en el metal**. Los agujeros pueden ser de varios tamaños o formas. Los **agujeros redondos, cuadrados y ranurados son especialmente comunes**, y no es inusual que las perforaciones aparezcan en un patrón simétrico y uniforme, como es el caso de la chapa de cerramiento.

La chapa perforada también **puede fabricarse con patrones decorativos más complejos**.

Las chapas perforadas pueden utilizarse en decoración, filtrado, para insonorizar superficies, también se usa en decoración.