

## Metalización a través de Laminado

El proceso de metalización a través de laminado, es el bloque o unión de dos sustratos, papel y película metalizada de 15 a 20 micras, a través de máquinas que utilizan rodillos para hacer el laminado entre los dos materiales.

## Laminación en frío y al calor

El usuario de una laminadora utiliza unos rodillos para aplicar film a un material impreso usando calor y presión. A este respecto, existen dos procesos diferentes: películas de laminación en frío con auto-adhesivo (sensible a la presión) y materiales de laminación en caliente activados por calor. En contraste a la laminación en caliente, donde el adhesivo se activa por calor, la laminación en frío es inherente al pegamento. El papel protector de la parte posterior de la capa adhesiva debe retirarse para el proceso de laminación.

En esencia, todas las películas y papeles pueden ser plastificados con películas auto-adhesivas, sin embargo, la plastificación en frío es más costosa que la caliente, en parte debido a la existencia de la capa protectora para el pegamento. Aproximadamente tres cuartos de todos los soportes de impresión pueden ser acabados de forma significativamente más económica por metro cuadrado usando la plastificación en caliente en vez de la fría. Por esta razón, la plastificación en frío se debe usar predominantemente cuando la plastificación en caliente pueda dañar un soporte sensible al calor.

Es importante tener en cuenta, que generalmente la laminación en frío en ocasiones debe usar calor, aún así, en comparación a la plastificación en caliente, la temperatura necesaria de los rodillos es considerablemente más baja, dependiendo de la composición del adhesivo del laminado en frío, los rodillos se calientan a temperaturas de 40° C y 50° C.

La temperatura de la laminación en caliente se sitúa en 75° C y 130° C. Si el laminado en frío se aplica sin calor, el riesgo de aparición de "arrugas" aumenta.

La aparición de estas burbujas de aire y motas en una impresión plastificada puede resolverse fácilmente con la aplicación de calor, para prevenir este efecto indeseado, los plastificadores deberían asegurarse que la película de plastificado sea climatizada a la temperatura del medio ambiente al menos un día.