



La flexografía, principios básicos

- Impresos - Impresión -



Date de mise en ligne : Martes 22 de septiembre de 2009

Description :

Introducción a la flexografía

Red Gráfica Latinoamérica

La flexografía como proceso de impresión fue inventado en Francia por Houleg en 1905. Es un sistema de impresión en altorelieve, es decir, las zonas de la plancha (cliché) que se imprimen están más altas que las que no se imprimen.



Utiliza el mismo método que la tipografía, la xilografía o el linograbado en donde la tinta es depositada sobre una plancha que presiona directamente el sustrato, dejando la mancha donde la plancha a tocado la superficie a imprimir.

La flexografía es un sistema derivado de la tipografía, de la que se diferencia por que la plancha utilizada es de un material flexible y gomoso, de ahí su nombre. En un principio esta técnica fue conocida como "impresión a la anilina" o impresión con goma. En un primer momento se realizaron experimentos en Inglaterra, pero fue en Francia, donde nació como método para la estampación de envases y paquetes. Gracias al desarrollo de los tintes a la anilina, de gran colorido, y de materiales plásticos como el celofán, la impresión a la anilina tuvo una gran aplicación en el mundo de los envases de todo tipo.

Hacia los años 50s la técnica flexográfica sufrió grandes cambios y avances, las tintas de base alcohólica y acuosa fueron sustituyendo las tradicionales de anilina que eran toxicas. La aparición posterior de sistemas entintadores de cámara y la utilización de planchas basadas en fotopolímeros en vez de las de caucho y los avances significativos en tintas de base acuosa y los cilindros anilox de cerámica; han hecho avanzar enormemente esta técnica.

En la Actualidad ha sustituido casi completamente a la tipografía tradicional en trabajos de grandes tirajes.

¿Cómo funciona?

1. Se prepara una plancha, la imagen va en forma invertida. Las zonas que se imprimen van en relieve.
2. Se ajusta la plancha al cilindro plataforma o portaplancha.

3. Se engancha el sustrato al sistema.
4. Un cilindro de cerámica o acero (cilindro anilox) cubierto por miles de huecos, recibe la tinta.
5. Al girar el cilindro anilox entra en contacto directo con la plancha, proporcionándole tinta en las zonas de relieve, las zonas bajas quedan secas.
6. La plancha ya entintada entra en contacto con el sustrato. El cilindro de impresión sirve para mantener el sustrato en su posición.
7. El sustrato recibe la imagen de tinta de la plancha saliendo ya impreso, el tipo de tintas utilizadas facilita su rápido secado, también es frecuente el uso de ventiladores.

Este sistema imprime un color, para la impresión de dos o más colores hacen falta varios cuerpos que repitan este mismo proceso.

Resumen:

Aunque el sistema es relativamente simple, se requiere un control alto para mantener un nivel de calidad constante. De lo contrario el color puede ser muy desigual y la impresión puede presentar franjas o zonas desiguales.

Las planchas flexibles se adaptan con facilidad a superficies desiguales como cartón corrugado y otro tipo de empaques, sin necesidad de ejercer mucha presión.

La velocidad del sistema y el rápido secado ayudan a que los reventados (trapping) del proceso sean menores de lo que la falta de detalle del sustrato y la plancha podrían necesitar.

Las características de la plancha y los sustratos hacen que las lineaturas y tamaños mínimos de tipografía reproducibles sean más limitados que en procesos como el offset o el huecograbado.

El costo de las planchas es mayor que en litografía offset, pero las planchas aguantan tirajes bastante largos y son mucho más baratas que las de huecograbado.

Los sistemas mecánicos y las mezclas de fluidos son más simples que los de offset, por lo que son más fáciles de mantener.

Artículo recomendado: [¿Cuáles son los servicios de premedia?](#)