



# Tintas Metálicas

## INTRODUCCION

Cuando se inició el mercado de las tintas nunca se pensó la puerta que se abría para el campo de las imágenes gráficas. Las tintas metálicas de antes se hacían a base de trozos de metal de aluminio y cobre finamente molido.

Estas producían un matiz muy cercano a lo que se pretendía, sin embargo se veían opacas por lo que se tenían que modificar los sustratos en los que se realizaban las impresiones.

La nueva generación de tintas se consideran de efectos especiales y deberán ser utilizadas con mucho cuidado y bajo una supervisión minuciosa en cuanto a la selección del material donde deberá ser aplicada.

## CARACTERISTICAS

Las tintas metálicas se conocen en el mercado como oro y plata, están compuestas por un pigmento metálico y un sistema de resina líquida (barniz), cuya función es la de dar un secado rápido y transportar adecuadamente el pigmento.

Estos pigmentos son el resultado de procesos de atomización de minerales como cobre, zinc o bauxita, logrando que la materia prima se convierta en un producto fino triturado y pulido mediante molinos especiales y cuya propiedad es la de reflejar el color.

Se caracterizan por ser difíciles de reproducir, esto nos lleva a conocer más de cerca sus propiedades.

En el caso particular de la tinta de color oro, se define por el porcentaje de pigmento con que está hecha, esta tinta está elaborada con una mezcla de cobre y zinc en diferentes proporciones, a medida que la proporción se modifica se logran las variantes en los tonos de los mismos:

70 % cobre y 30 % zinc	Tono oro verdoso	Oro rico
90 % cobre y 10% zinc	Tono oro rojizo	Oro pálido
85 % de cobre y 15% zinc	Tono intermedio	Oro rico pálido

Las tintas plata tienen pigmentos de partículas de aluminio y al igual que las anteriores, se lograrán diferentes tonalidades, algunas de estas son alteradas a base de colorantes para que coincidan con los colores del Pantone. La unidad de medida de las partículas se da en micrones.

Pigmentos 25 micrones	Pinturas y revestimiento industriales
Pigmentos 10 y 12 micrones	Fotograbado y flexograbado
Pigmentos 3 y 7 micrones	Offset
Pigmentos 3 y 15	Serigrafía

Entre más grueso sea el tamaño de la partícula mayor brillo presentará la película de tinta impresa.

En el caso particular de la impresión en serigrafía, a mayor tamaño de partícula se sacrificará el brillo, se han desarrollado tintas metálicas elaboradas con partículas de pigmento grado "Lito", que son adecuadas para la reproducción de alta calidad de resolución en la impresión.

Otra de las características de estas tintas es que tienden a cambiar la tonalidad al recibir barniz UV.

## PROPIEDADES

Existen varias categorías de tintas metálicas:

**1.- Tintas de Hojilla .-** Son las que permiten al pigmento salir a la superficie orientándose para formar una plasta uniforme, tienden a escamarse y desprenderse con facilidad.

**2.- Tintas metálicas que no forman una película.-** Son las que se funden en la superficie del sustrato aumentando su adhesión, esto genera que las partículas no se alinien y por lo tanto se deteriora el brillo ya que la reflexión de la luz no es uniforme.

**3.- Tintas de pigmentos tratados.-** Son mas costosas ya que son tratadas para resistir decoloraciones y oxidación, la plata es mas resistente a estos factores que la tinta oro.

**4.- Tintas metálicas de cromo.-** Son las que al imprimirse logran una reflexión similar a un espejo.

**5.- Tintas metálicas opacas a la transmisión de la luz (plata).-** estas son ideales a la impresión serigráfica ya que no permiten la transparencia.

## PROBLEMAS

Las tintas metálicas son por regla general mas difíciles de manejar para los fabricantes, ya que no pueden ofrecerlas de un solo componente listas para usarse.

Las tintas metálicas siempre deberán ser utilizadas directamente, cualquier simulación de aplicación por selección a color, generaría una distorsión tonal perdiendo el efecto.

Otro de los problemas mas comunes se presenta cuando se combina el oro con rojo, naranja y amarillo ya que si no se logra el balance exacto, se afectan los pigmentos metálicos y por consiguiente la uniformidad en el impreso.

## APLICACIONES

La selección adecuada del sustrato en que se va a imprimir, es de vital importancia, ya que eso asegurará la calidad en la impresión final.

En caso contrario la apreciación visual se verá modificada de manera sustancial ya que el tono plata se verá mas gris y el oro, marrón debido a que la capa translucida de la tinta no se podrá quedar en la superficie absorbente del sustrato.

La consistencia del color es consecuencia de las características de la superficie del sustrato que se elija, si es de tonos claros ( blanco, beige, crema, etc ) el color se reflejará con mas uniformidad, respetando el matiz original, si el sustrato es oscuro el color oro y el plata se verá directamente afectado adoptando el tono del papel en que se imprimió.

Para lograr los diferentes tonos de tinta oro, se mezclan los pigmentos base con colores según sea la escala cromática que se requiera.

## USOS

El manejo adecuado de estas tintas aporta a todos los impresos:

- Apariencia que transmite la sensación de elegancia y distinción.
- Un sello que los hace diferentes a la generalidad.
- Representa status y categoría
- Logra un valor agregado al diseño de base.

Las tintas metálicas ofrecen la posibilidad de resaltar los productos de una gama de mercados como empaque, rotulación, decoración de contenedores, displays, folletos, revistas, etc.

Si se tiene un control adecuado en la impresión, se puede lograr un efecto de gran calidad a un costo mucho más económico, como en el Hotstamping y demás procedimientos de impresión.

Son aplicables a todo tipo de papeles con y sin recubrimientos, con excelente calidad y reflexión.

Estas tintas representan una gran oportunidad para los creativos, ya que ofrecen un mundo de oportunidades de desarrollo.

Se recomienda la aplicación en papeles cubiertos para lograr alta reflexión en los tonos metálicos, en el caso de los papeles sin recubrimiento se obtienen colores firmes pero sin reflexión.

## RECOMENDACIONES

Pochteca recomienda para la aplicación de este tipo de tintas sus líneas de papeles:

- Multiart
- Consort Royal
- Pochteca Gloss
- Autoadheribles UPM RAFLATAC
- Sterling Litho
- Cartulina Sulfatada

Bibliografía: Artículo de Signs of the Times & Screen Printing en español y ST Media Group International Inc.



[www.pochteca.com.mx](http://www.pochteca.com.mx)