

Tintas Marabu con Efectos

Efectos de Impresión en Serigrafía y Tampografía

Hoy en día, la mayoría de los productos impresos captan la atención del cliente, no solo por el medio de impresión, sino además por el efecto emocional del mensaje. Los diferentes efectos visuales y táctiles pueden despertar o incrementar el interés del cliente, al tiempo que, la funcionalidad de los efectos aumenta la seguridad de los productos. Estos efectos se pueden conseguir mediante Serigrafía así como Tampografía. Esta TechINFO presenta las diferentes posibilidades y le ofrece algunos consejos para su aplicación y proceso.

Contenido

- 1.0 Efectos Metálicos
 - 1.1 Bronces en Polvo y Pasta
 - 1.2 Pastas Metálicas de Alto Brillo
 - 1.3 Metálicos, listos para imprimir
 - 1.4 UVGL Primer para Hot Stamping
- 2.0 Tintas Espejo
- 3.0 Efectos Glitter
- 4.0 Tintas Perlescentes
- 5.0 Tintas Luminiscentes
 - 5.1 Efecto "Glow-in-the-dark"
 - 5.2 Tintas Fluorescentes
 - 5.3 Tintas UV-Activo
- 6.0 Efectos Termocromáticos
- 7.0 Efectos Mate / Estructurado y Brillo
 - 7.1 Mate
 - 7.2 Estructurado
 - 7.3 Brillo
 - 7.4 Efecto 3D
- 8.0 Tinta Sobre-escribible
- 9.0 Tintas Perfumadas

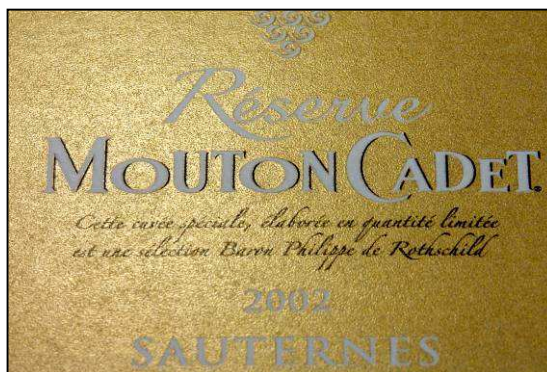
1.0 Efectos Metálicos

Los diferentes tonos de color, tamaño de las partículas, grado de brillo, adherencia, calidad de los pigmentos, y por último pero no menos importante el precio, nos ofrecen un incontable número de efectos en la gama de tintas bronce de impresión. Además, se puede ampliar la gama de colores y efectos como plata, oro y cobre con la adición de colores transparentes.

La tinta de Serigrafía es ideal para estas aplicaciones ya que, permite un fácil ajuste del depósito de tinta mediante la elección del tejido apropiado. Con un tamaño de partículas de hasta 20µm, la Impresión mediante Tampografía también permite la realización de estos efectos.

1.1 Bronces en Polvo y Pasta

Tenemos disponibles varios Bronces "metálicos" en Polvo o como alternativa en Pasta, ambos se caracterizan por una alta resistencia al frote.



S 182 : UVC 904 (1:6)

Bronces en Polvo:

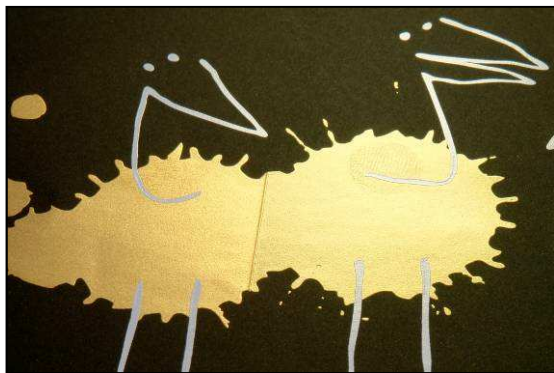
- | | |
|-----------------------|-------------------------------|
| S 181 Aluminio | S 184 Oro Pálido |
| S 182 Oro Rico Pálido | S 186 Cobre |
| S 183 Oro Rico | S 190 Aluminio, res. al frote |

Bronces en Pasta, uso universal

- S 191 Plata
- S 192 Oro Rico Pálido
- S 193 Oro Rico

Bronces en Pasta para tintas UV:

S-UV 191	Plata
S-UV 192	Oro Rico Pálido
S-UV 193	Oro Rico



S 192 : UVSF 904 (1:2,5)

S 193 : UVSF 904 (1:2,5)

Detalles Técnicos

- Adición 10-25 % del peso
- Duración 12-16 horas, S-UV191 -193 hasta 6 meses
- Se deben efectuar test de resistencia al frote, según aplicación
- Tejido entre 68-64 y 150-31
- Adecuados para Tintas de base solvente y de curado UV
- Profundidad cliché 25-30 μm (Tampografía)

1.2 Metálicos en Pasta de Alto Brillo

Los Metálicos en Pasta de Alto Brillo se caracterizan por su brillante apariencia y su buena resistencia al frote. Existen diferentes calidades, según grado de brillo y precio.

Bronces en Pasta de Alto Brillo:

Adecuados para Serigrafía y Tampografía en combinación con los ligantes o barnices de **base solvente**:

S 291	Plata Alto Brillo
S 292	Oro Rico Pálido Alto Brillo
S 293	Oro Rico Alto Brillo

Adecuados para Serigrafía en combinación con los ligantes o barnices de **curado UV**:

S-UV 291	Plata Alto Brillo
S-UV 293	Oro Rico Alto Brillo
S-UV 296	Plata Alto Brillo
S-UV 297	Oro Rico Pálido Alto Brillo
S-UV 298	Oro Pálido Alto Brillo



S-UV 296: UVSF 904 (1:5)

Detalles Técnicos

- Adición 10-25 % del peso
- Duración aprox. 8-12 horas
- Tejido 150-31
- Partículas muy pequeñas \rightarrow adecuados para tejidos finos, buen rendimiento
- Muy buena resistencia al frote
- Profundidad Cliché 25-30 μm (Tampografía)

1.3 Metálicos, listos para imprimir

Disponemos de una selección de metálicos, listos para imprimir, como colores standard en algunos sistemas de tinta de base solvente con la numeración final 191-193; las versiones de alto brillo tienen la terminación 291-293. Si no están disponibles como standard, se pueden ofrecer bajo demanda.

1.4 UVGL Primer para Hot Stamping



Los metales preciosos se utilizan con frecuencia para la decoración de productos de alta gama. A pesar de las constantes mejoras, las tintas orgánicas de oro y plata nunca han conseguido alcanzar la apariencia de los metales preciosos caros que se deben hornear a altas temperaturas. La combinación de los Primers Ultra Glass UVGL, con las láminas de hot stamping, es la solución perfecta. Igual brillo a menos coste.

Para más información sobre la UVGL y los Primers rogamos consulten www.marabu.com.

2.0 Tintas Espejo

Hasta ahora, crear el efecto espejo era solo posible utilizando caros procesos como el plateado del vidrio. La Tinta de Serigrafía Mara[®] Chrome MC le permite crear este efecto solo imprimiendo.

Se pueden crear atractivos Oro, Bronce, o efectos metálicos pre-imprimiendo la parte delantera o trasera con tintas transparentes Marabu como la Mara[®] Star SR.



Mara[®] Chrome MC 295

Detalles Técnicos

- Para conseguir el efecto espejo, es necesario imprimir sobre la parte trasera de un soporte transparente.
- Recomendamos una sobre-impresión completa (barrera)
- Tejido entre 100-34 y 120-34

3.0 Efecto Glitter

Los Glitters sin pigmentos de polyester laminados y por ello tienen un efecto muy particular y brillante. Normalmente, entre sus aplicaciones se incluyen efectos gráficos en el mundo del envase o la industria de la tarjeta de crédito. Los efectos glitter están disponibles, bajo demanda, en muchas de las tintas de curado UV-curable o de base solvente.



Glitter

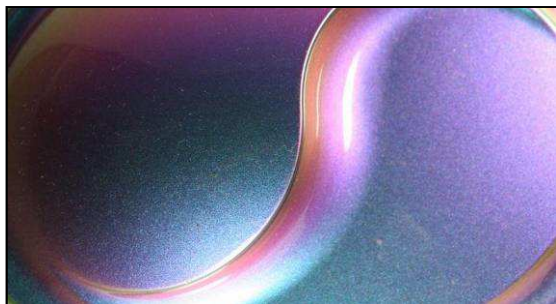
Detalles Técnicos

- Colores disponibles de Glitter: Plata, Oro, o coloreados
- Tamaño de las partículas 50 - 100 μm
- El tejido dependerá del tamaño de las partículas (Como guía: tejido = triple del tamaño de la partícula)

4.0 Efecto Perlescente

Existen diversos pigmentos que ofrecen este efecto, y se pueden dividir en los siguientes cuatro grupos:

Blanco Plata	Muy Brillante (col.)
Efecto Movimiento	Destellos



Efecto Movimiento

Los pigmentos perlescentes son, por su naturaleza, muy transparentes, y según el color del soporte pueden variar de color de forma significativa. Estos pigmentos son más efectivos sobre soportes negros, pero adquieren efectos inigualables sobre soportes también brillantes.

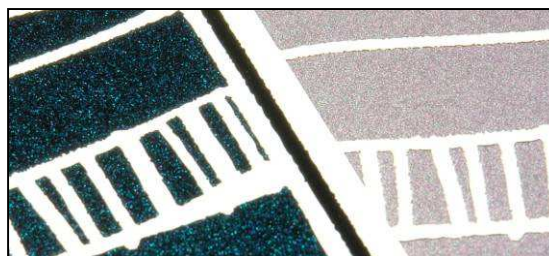
Los pigmentos Blanco Plata están disponibles en diferentes colores y tamaños.

Los pigmentos de los llamados "Efecto Movimiento" parecen cambiar de color, dependiendo del ángulo de visión y de la incidencia de la luz.

Los pigmentos perlescentes son muy brillantes y tienen colores muy vivos, brillantes, y transparentes. Están disponibles en varios colores.

Para la creación de destellos brillantes, los pigmentos perlescentes están disponibles en diversos colores.

Mediante una correcta elección, los pigmentos perlescentes son adecuados para tintas de serigrafía de serigrafía y tampografía así como para tinta de serigrafía de curado UV. Sin embargo, debido a la gran variedad de pigmentos y los ajustes necesarios, solo se pueden ofrecer bajo demanda.



Efecto Glitter

Detalles Técnicos

- El tamaño de las partículas varía entre 5 - 150 μm dependiendo del efecto deseado
- El tejido depende del tamaño de las partículas (Como guía: tamaño del tejido = triple del tamaño de la partícula)
- Profundidad de cliché: 25 - 30 μm

5.0 Tintas Luminiscentes

5.1 Brillo en la Oscuridad

Los productos Brillo en la Oscuridad pueden absorber y almacenar las ondas cortas de luz UV, retornándola una vez la luz ha parado (visible en la oscuridad). Este efecto es muy conocido en los materiales de seguridad, p.ej. señales de salida de emergencia o vigilancia. La longitud del brillo dependerá de la cantidad de energía absorbida y de la calidad de los pigmentos utilizados.

Nuestra gama de productos incluye tres variantes de tinta de base solvente:

Mara® Glow GW

GW 760 Alta Calidad (blanquecina)

GW 761 Alta Calidad (Amarillo/verdoso)

GW 361 Calidad Standard Quality (Amarillo/verdoso)

Debido a la geometría de los pigmentos, se conseguirá el efecto óptimo en serigrafía utilizando tejidos más gruesos. La cubrición de los pigmentos es bastante baja, por ello solo será efectiva sobre soportes blancos. Para más información, rogamos consulten nuestra TechINFO "Tintas Fosforescentes".



Maraglow GW 760

Detalles Técnicos

- Tejidos entre 27-120 y 48-70
- Para mejorar la protección mecánica, recomendamos una posterior sobre-impresión con una capa fina de barniz

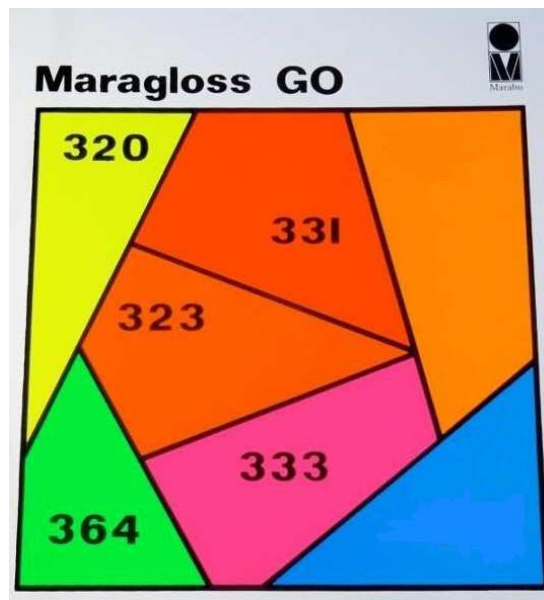
5.2 Tintas Fluorescentes

Este efecto, conocido generalmente como „neón“, crea impresiones muy intensas y brillantes. Debido a la baja cubrición de estos pigmentos, se obtienen los mejores resultados sobre soportes blancos. Debido a la naturaleza química de sus pigmentos, que ofrecen una baja estabilidad UV, las tintas fluorescentes son adecuadas para exposiciones cortas al exterior (efecto emitido debido a la solidez de los pigmentos).

Mara® Gloss GO

GO 320	Amarillo Fluorescente
GO 323	Naranja Fluorescente
GO 331	Rojo Fluorescente
GO 333	Rosa Fluorescente
GO 364	Verde Fluorescente

Los colores fluorescentes están disponibles como standard en la serie de tinta Mara® Gloss GO, de base solvente. Los colores fluorescentes pueden estar disponibles, bajo demanda, en otras tintas de base solvente o de curado UV. Es habitual la aplicación de tintas fluorescentes en serigrafía y tampografía, sobre material deportivo y juguetes.



Mara® Gloss GO

Detalles Técnicos

- Tejido entre 100-34 y 150-31
- Profundidad de cliché 25 - 30 µm (impresiones múltiples)

5.3 Activos UV

Los pigmentos activos UV no se aprecian con la luz del día. Con la influencia de una fuente de luz UV intensa (luz negra) el color se vuelve visible.

Debido a esto, estos efectos se utilizan mayormente en codificación de seguridad (p.ej. Industria Farmacéutica). Hay pigmentos en el mercado que ofrecen efectos que van del transparente al amarillo o azul. Bajo demanda se pueden para Serigrafía, tanto en base solvente como en curado UV, o para Tampografía.

Detalles Técnicos

- Tejido entre 120-34 y 150-31
- Profundidad de cliché 25 - 30 µm
- El pedido mínimo es de 5 kg (producción-óptima)



UV-Activo (azul)

6.0 Efectos Termocromáticos

Estos pigmentos cambian de color con la influencia de la temperatura, normalmente es un efecto reversible, pero también se puede conseguir un efecto irreversible. Se pueden ofrecer variaciones dependiendo del rango de la temperatura y en diferentes colores. Es posible, por ejemplo, que una etiqueta de vino se muestre de un color cuando se alcance la temperatura deseada de la bebida. Esta clase de pigmentos se puede ofrecer bajo pedido para tintas de base solvente y de curado UV para Serigrafía y Tampografía.

Termocromático



A temperatura ambiente

Frio a $< 8^{\circ}\text{C}$

Detalles Técnicos

- Tejido para base solvente de 43-80 a 90-48, para UV de 68-64 a 140-34 dependiendo de la cubrición deseada
- Profundidad de cliché 25 - 30 μm
- Pedido mínimo necesario de 3 kg (producción-óptima)

7.0 Efectos Mate, Estructurado, y Brillante

Efectos mate, estructurado y brillante son normales en la Impresión en Serigrafía, p.ej. etiquetas o interruptores de membrana. Marabu ofrece un gran número de efectos para diversas aplicaciones. Barnices brillantes, mate, y estructurados se pueden imprimir solos, combinados para efectos de contraste, o incluso mezclados para crear efectos personalizados.



Barniz Mate / Brillante

7.1 Mate

Las superficies mate tienen una apariencia muy elegante debido a su irregularidad óptica, que ofrece una luz difusa. Además, son normalmente menos sensibles a las huellas dactilares que las superficies brillantes.

El barniz mate universal es el **UVLM 2**, así como otros productos en diversos sistemas de tinta que terminan con el código "913".

Detalles Técnicos

- Tejido para UV: 150-31
- Tejido para base solvente: 120-34

7.2 Estructurados

Con el barniz estructurado se pueden conseguir atractivas imágenes anti reflejantes. Los efectos van desde grueso/transparente a fino/lechoso.

Los teclados de membrana o los indicadores de velocidad para automoción son aplicaciones características de capas estructuradas en impresión mediante serigrafía. Debido a su superficie dura y casi sin Resistencia, los barnices de curado UV son los adecuados para estas aplicaciones.

Los barnices universales estructurados de Marabu son los **UVLS 1** y **UVLS 2**; así como los productos que sus terminaciones acaban en **"914"**, **"915"**, o **"916"** en otras series de tinta.

Detalles Técnicos

- Tejido para UV: 150-31
- Tejido para base solvente: 120-34



Estructura / Barniz Brillante

7.3 Efecto Brillante

En los mercados actuales de packaging y regalos, se consigue un efecto muy elegante mediante el "spot-varnishing" que combina los laminados muy brillantes con las superficies mates. Para conseguir este efecto, se determina el grado de brillo de la tinta o el barniz de sobre-impresión a través de la transparencia del ligante, los aditivos utilizados para la formulación, así como por el grosor de la capa del film de tinta impreso y la rugosidad de la superficie del soporte.

Los efectos de alto brillo son típicos en la impresión de serigrafía. Se consiguen los mejores efectos con las tintas de curado UV.

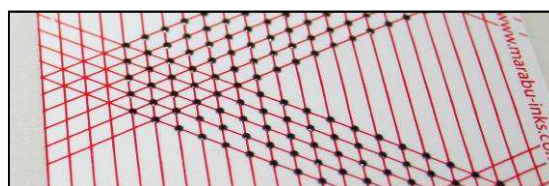
Los barnices universales de alto brillo de Marabu son los **UVLG 1**, **UVLG 5** y **UVLG 6**; así como los productos de otras series de tinta que terminan en "910".

Detalles Técnicos

- Tejido para UV: 150-31
- Tejido para base solvente: 120-34

7.4 Efectos 3D

Los efectos 3D son muy utilizados como recubrimiento superior. La impresión en serigrafía se utiliza para conseguir símbolos o caracteres gráficos con un grosor de 30 - 250µm. La impresión resultante es claramente perceptible y normalmente transparente, como el símbolo triangular de seguridad, las impresiones Braille, u otros efectos gráficos. Añadiendo una pequeña cantidad de color, los barnices Braille transparentes se pueden colorear, como muestra el ejemplo:



UVLB 1 : UVRS 180 (30:1)

Se consiguen los mejores resultados eligiendo la correcta combinación de tejido, pantalla, y viscosidad del barniz.

Los barnices universales Braille de Marabu son los UVLB 1 y UVLB 2. Para impresiones de relieve, recomendamos los UVLG 7 y UVRS 912.



UVLB 1



UVLG 7



UVRS 912

Detalles Técnicos

- Debido al gran número de variaciones en efectos 3D es imposible ofrecer pautas, para más información rogamos consulten la TechINFO „Barnices Especiales Táctiles Texturados“

8.0 Tinta sobre-escribible



Libra Speed LIS 773

Las Tintas Pizarra (solo para Impresión en Serigrafía) son generalmente mates y de aspecto rugoso, son muy resistentes, y se pueden utilizar para aplicaciones diversas. Ejemplos Standard:

Tinta Pizarra
Libra Speed LIS 773 Tinta Pizarra, Negro

Para campos de firma (Tarjetas Identificación):
Libra Matt LIM 170 Blanco Cubriente

Para otras necesidades como sobre-escribir con láser, p. ej. Industria Farmacéutica, se puede solicitar al departamento de Colores Especiales de Marabu.

Detalles Técnicos

- Tejido para Tinta Pizarra: 68-64
- Tejido para Blanco para Firma: 120-34

9.0 Efectos Aromáticos

Todos hemos visto y probablemente oído tiras de test de perfume incluidos en revistas. Se libera una fragancia al frotar la superficie. La fricción hace que se rompan pequeñas capsulas de aroma y liberen su fragancia. Los fabricantes de estas materias primas ofrecen diferentes aromas que se pueden utilizar al imprimir en serigrafía, aunque hay que confirmar la compatibilidad. Durante la impresión, es muy importante asegurar, de todas maneras, que la tinta no está expuesta a alta presión o abrasión de las gomas ya que el aroma de las capsulas podría explotar antes de tiempo y perfumar la sala de impresión en vez del producto deseado.

Detalles Técnicos

- Existen varios tamaños de partículas dependiendo de la técnica utilizada para la encapsulación.
- El tejido dependerá del tamaño de las partículas (Orientativo: tejido = triple del tamaño de las partículas)
- El pedido mínimo necesario es de 5 kg (producción mínima)

Nota

Se han de realizar test en diferentes condiciones de impresión antes de empezar la producción a fin de verificar los efectos mencionados. Rogamos consulten también las Hojas Técnicas.

En caso de dudas, rogamos contacten:

Teléfono: 938 467 051
info-es@marabu.com