

MOTEADO DE PELICULAS DE ALTO BRILLO

Los impresores y fabricantes de anuncios tienen que considerar muchas variables para cumplir con los requisitos de sus clientes. Una opción importante es el acabado superficial del material para impresión. Por lo general, los clientes eligen entre los acabados brillante, mate y satinado. Un aspecto brillante o "de alto brillo" es una opción muy popular en la industria y es uno de los tipos de superficie más solicitados.

El acabado superficial de una película se mide con un medidor de brillantez; un dispositivo que refracta la luz en un ángulo de observación a 60 grados y crea una lectura entre 0 y 100. Cuanto más baja sea la lectura (más cercana a 0), más mate será la película. Cuanto mayor sea la lectura (más cercana a 100), más brillo tendrá la película. Una película obtiene una clasificación de brillo si alcanza 70 o más cuando se mide en un ángulo de observación a 60 grados.

En algunas ocasiones, la superficie de la película puede aparecer opaca, brumosa o con manchas. El término común en la industria, para dicha variación de brillo de la superficie es "moteado". (Mottling en Inglés.)

Las películas de alto brillo se pueden formular a partir de una variedad de polímeros. Resinas de poliéster (PET), policarbonato (PC), polipropileno (PP) y vinilo (PVC). Generalmente, los productos que utilizan resinas de PET, PC y PP no exhiben moteado superficial. Estas son resinas relativamente duras y no se modifican para producir los productos para impresión. Las resinas de PVC requieren la adición de plastificantes para producir películas suaves flexibles que se pueden usar en productos para impresión y gráficos por plotter. La adición de plastificantes da como resultado una superficie suave y fácil de marcarse por ser tan suave. Cuando se enrolla, la parte posterior del liner está en contacto directo con la superficie del vinilo suave de alto brillo. La superficie de vinilo queda plasmada/marcada por el liner que altera la suave superficie que le da a la película su apariencia de alto brillo. Este micro plasmado/marcado da como resultado un nivel de brillo más bajo. Por lo general, esta alteración no es uniforme, lo que le da a la superficie del vinilo de alto brillo una apariencia manchada, ya sea a lo ancho del rollo o en rayas que se extienden a lo largo del rollo.

Durante la fabricación de vinilos de alto brillo y de los productos para impresión digital, General Formulations toma medidas cuidadosas para garantizar un acabado de alto brillo constante. Cuando se vuelven a enrollar en rollos terminados, la presión del rollo y el peso del rollo pueden inducir el contacto directo entre el liner y la superficie de la película de vinilo lo que plasma / marca la superficie del vinilo y acelera el moteado. Las condiciones de almacenamiento del rollo, la temperatura, la humedad y la "edad" del rollo, también pueden influir en la extensión del moteado.



- Los rollos se guardan mejor en la caja de envío original almacenada sobre uno de sus extremos. GF ha diseñado cajas con núcleo suspendido para garantizar que no haya contacto entre el rollo de la película de vinilo y el embalaje exterior. Esto ayuda a reducir el potencial de moteado.
- Una alta temperatura aumenta el contacto directo entre la parte posterior del liner y la superficie de vinilo, lo que aumenta el grado de distorsión y moteado de la superficie.

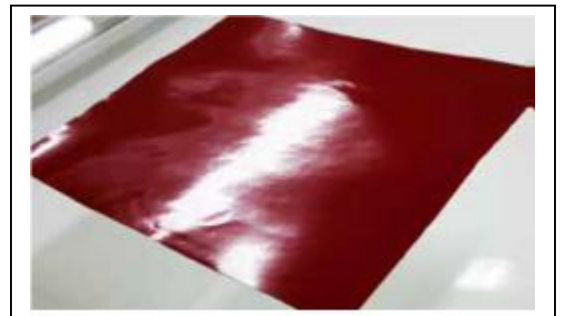
- La alta humedad aumentará el contenido de humedad en el liner de papel lo que hará más grueso al liner, aumentando la presión y el contacto del liner con la superficie de vinilo, incrementando la distorsión y el moteado de la superficie. Recomendamos almacenar los rollos en una lugar con un ambiente controlado a una temperatura de entre 70°F a 75°F (21.1°C a 23.8°C) con menos del 50% de humedad relativa.
- El tiempo de almacenamiento del rollo aumenta el tiempo en que la presión tiene efecto entre la superficie del vinilo y el liner, lo que aumenta la distorsión y el moteado de la superficie.

Estas condiciones pueden resultar en un moteado en el núcleo del rollo y su extensión puede variar según el tamaño del rollo. Cuando hay una variación total del grosor del material a través de un rollo, el moteado será evidente en bandas a lo ancho del rollo o se limitará a un borde del rollo. Un mayor grosor da como resultado una mayor presión del rollo, lo que resulta en un mayor contacto entre la parte posterior del liner y la superficie del vinilo, lo que resulta en una mayor pérdida de brillo en la banda de mayor grosor que las áreas adyacentes del rollo. La variación total del grosor total del producto para impresión es una función del liner o de la variación del grosor de la capa adhesiva en todo el ancho del rollo o la combinación de ambos.

Aunque el moteado del brillo de la superficie de vinilo puede parecer dramático, esto se puede controlar fácilmente. Un poco de planificación previa del trabajo de impresión o del corte con un plotter ayudará. En la mayoría de los casos, reducir el contacto y la presión entre las vueltas del rollo permitirá que el moteado se elimine y el brillo de la superficie sea uniforme.

- Saque el rollo de la caja y colóquelo sobre uno de sus bordes. Desenrolle el rollo para que las vueltas de la película no se toquen entre sí y acondicione una habitación templada, de 70 a 75° F (21.1°C a 23.8°C), antes de imprimir o cortar con un plotter. Deje reposar de 24 a 48 horas y el brillo de la superficie será uniforme.
- Para acelerar la eliminación del moteado, el calor es tu amigo. Algunas impresoras han acondicionado previamente el producto para impresión haciendo pasar el rollo a través de sus secadoras antes de imprimirlo para reducir el moteado.
- Las pistolas de calor pueden refrescar el brillo en el vinilo para anuncios antes o después de la aplicación. En aplicaciones exteriores, la luz solar sobre el anuncio o la calcomanía eliminará el moteado y devolverá al vinilo a su aspecto original de alto brillo. Debe asegurarse de aplicar calor uniformemente y no sobrecalentar ni estirar el gráfico cuando utilice su pistola de calor.

El moteado superficial es una situación común en las películas de vinilo flexible de alto brillo que todos los impresores y fabricantes de anuncios deben lidiar con cotidianamente. El moteado es más evidente en los anuncios de colores oscuros como el negro, el azul, el rojo y el verde oscuro. El fondo oscuro contrasta con el aspecto borroso asociado con el moteado. Mientras que el moteado puede ocurrir en cualquier color de película, la apariencia borrosa no es tan evidente en las películas blancas y de colores más claros.



Las películas de vinilo flexibles transparentes también pueden exhibir moteado, especialmente cuando son sobrepuestas en un gráfico oscuro. Las mismas medidas utilizadas para eliminar el moteado de los productos para impresión y para plotter son utilizadas con las películas transparentes para sobrelaminado. El vinilo transparente estático está muy plastificado y puede presentar moteado, especialmente cuando se usa en forma de rollo. Nuevamente, los procedimientos anteriores pueden usarse para eliminar el moteado del vinilo estático.

Mientras que General Formulations hace todos los esfuerzos durante la fabricación para controlar el moteado de la superficie en las películas de vinilo flexible de alto brillo, la naturaleza de las presiones del rodillo puede motear la superficie del vinilo durante su transporte y almacenamiento. Una comprensión básica de las causas del moteado permite a los impresores o fabricantes de anuncios tomar las medidas de control adecuadas para entregar a su cliente gráficos de alto brillo aceptables.

Si tiene alguna otra pregunta sobre el control del moteado del brillo superficial, comuníquese con su Representante de Servicio al Cliente de General Formulations al 616-887-7387 o visite la página de internet de General Formulations www.generalformulations.com.