

SERIE HG

APLICACIÓN

Adecuadas para imprimir termoplásticos de todo tipo, en especial polimetilmetacrilatos (p. Ej. Perspex, plexiglás, Resartglas, etc.), así como PVC rígido y flexible, celulosacetobutirato, diferentes tipos de poliestireno y policarbonato.

PROPIEDADES

Las tintas para serigrafía HG son tintas de secado rápido que crean una superficie brillante. El grado de brillo depende del material base y, en algunos casos, del tono de color.

Las tintas para serigrafía HG resisten la intemperie, se trabajan fácilmente y su olor es relativamente suave comparado con otras tintas para serigrafía.

Los colores de la serie de tintas para serigrafía HG son altamente brillantes, a pesar del limitado número de pigmentos disponibles que cumplen con las exigencias impuestas (la más alta resistencia a la luz, resistencia al contacto con plastificantes y solventes, etc.). Su cubrimiento es mediano. Dado que todas las tintas de serigrafía de secado físico retienen en mayor o menor grado los solventes, las pruebas de adherencia y durabilidad deben realizarse de uno a dos días después de impreso el material.

Las tintas para serigrafía HG contienen solventes agresivos, por lo cual, los materiales sensibles a agrietamiento por tensión únicamente pueden ser decorados previa conformación. Asimismo, debe tenerse cuidado al trabajar sobre productos inyectados (en especial poliestireno y acrílico), que tienden a presentar corrosión por tensión.

ELECCIÓN DE PIGMENTOS Y RESISTENCIA A LA LUZ

Las tintas para serigrafía HG son adecuadas para el uso a la intemperie.

En su fabricación se utilizan únicamente pigmentos libres de metales pesados que presentan una resistencia a la luz de 7 – 8 en la escala de Wool (DIN 16525). Al añadir a los tonos básicos una alta proporción de blanco o barniz, se reduce el efecto de resistencia a la luz de las impresiones.

Los tonos estándar de la serie HG pueden aclararse añadiendo la pasta transparente HG/TP o el ligante HG/B, para convertirlos en tonos esmaltados. Sin embargo, al aclarar fuertemente los tonos básicos es posible que se reduzca la resistencia a la luz. La proporción de mezcla del tono básico y la pasta transparente o debe ser mayor de 1:1.

Las tintas de imprimir de Coates Screen Inks GmbH corresponden a las exigencias de la actual lista "EUPIA exclusión list for printing inks and related products". No usamos pigmentos y otras combinaciones basados en antimonio*, arsénico, cadmio, cromo (VI), plomo, mercurio y selenio. *véase nota en lista EUPIA

AJUSTE PARA SERIGRAFÍA

Las tintas para serigrafía HG deben ajustarse con los correspondientes diluyentes y retardantes.

Las tintas para serigrafía HG se suministran en forma de pasta suave y pueden ser adaptadas con los correspondientes diluyentes a la densidad de impresión del tamiz (se añaden de 15% a 20% de diluyente, de acuerdo a las condiciones de impresión).

Diluyente VD 50. Retardante VZ 20 para la impresión de detalles finos ó los retardantes VZ 20, VZ 30, VZ 40.

AJUSTE PARA LA APLICACIÓN CON PISTOLA

Los acrílicos se decoran generalmente con pistola. Para este efecto, las tintas HG pueden ajustarse con el diluyente HG/VSP.

SECADO

Las tintas HG para serigrafía secan físicamente, por evaporación de solventes. A temperatura ambiente (20° C) el tiempo de secado es de aprox. 10 – 15 minutos. Utilizando un túnel de secado (50° C) se reduce el tiempo de secado a 30 – 60 segundos.

No solo la temperatura, sino también la cantidad de aire circulante en el túnel de secado influye sobre la velocidad de endurecimiento de la tinta. La rápida evaporación de los solventes garantiza la mínima deformación de los materiales impresos.

La impresión bilateral y la impresión de varias capas superpuestas requieren de especial cuidado. Debe existir la suficiente ventilación al rededor del sitio de secado para garantizar la evacuación del producto de evaporación de los solventes. De otra manera se puede retrasar considerablemente el proceso de secado de la tinta.

ADITIVOS

Generalmente, no se requiere utilizar aditivos con las tintas para serigrafía HG. Únicamente en el proceso de tramado se requiere aclarar las tintas de acuerdo al tamiz empleado con la pasta transparente especial HG/TP.

Información detallada al respecto se encuentra bajo el rubro “Serigrafía a cuatro tintas”. Para aumentar el brillo de la tinta, se recomienda agregar el ligante HG/B. Sin embargo, este aditivo reduce las propiedades de cubrimiento de las tintas para plásticos, de manera que solo se recomienda su uso al imprimir sobre fondos claros.

Con el aditivo Wiestat se pueden eliminar los problemas causados por acumulación de energía estática durante la impresión.

COMPATIBILIDAD CON OTROS PRODUCTOS

Las tintas para serigrafía HG se pueden mezclar con todas las tintas serigráficas para plásticos de nuestro programa (p. Ej. SG, PK, PK-Jet y J). Las múltiples proporciones de mezcla permiten aprovechar las diferentes ventajas individuales de los diferentes tipos de tinta.

Por ejemplo, se pueden mejorar las propiedades de cubrimiento de las tintas para serigrafía HG y SG al combinarlas con las tintas tipo PK, PK-Jet y J, mientras que estas ganan en brillo gracias a las primeras. Sin embargo, al mezclar las diferentes tintas para serigrafía entre sí, ha de tenerse presente que se modifican las características originales de las tintas, tanto en cuanto al secado, como a su interacción con los materiales impresos.

TONOS METÁLICOS

Para la impresión de colores metálicos se encuentran a disposición del usuario las pastas metálicas con las referencias B 75 B 79.

Las pastas metálicas deben mezclarse previamente con el correspondiente ligante para tonos metálicos HG / B.

Proporción de mezcla, según peso:

Pasta en tono dorado: HG / B = 1 : 3 - 4

Pasta en tono plateado: HG / B = 1 : 4 - 5

Cuando se sobreimprimen tonos metálicos con tintas de serigrafía de cubrimiento normal, la adherencia es, en la mayoría de los casos, insuficiente. Generalmente este problema se soluciona añadiendo aprox. 10% de ligante HG/B a la tinta antes del proceso de sobreimpresión.

Siempre se debe tratar de mantener la proporción de pasta de tonos metálicos tan baja como sea posible. Dado que los tonos metálicos tienden a la oxidación, se recomienda recubrirlos con barniz incoloro (HG/E50 ó SG/E50).

Antes de iniciar el proceso completo de sobreimpresión de tonos metálicos con tintas serigráficas de pigmentación normal o barniz, se recomienda realizar una prueba de adherencia (rascando con la uña o aplicando cinta pegante). Bajo al denominación AB ofrecemos a nuestros clientes una tinta en tono metálico lista para usar, con unas resistencias a la oxidación y a la intemperie relativamente buenas.

CUATRICROMÍAS

Los colores de la escala Europea se dejan trabajar sin problemas con tramado. Se tuvo especial cuidado, en que estos tonos de tramado estuvieran conformes con la hoja de normas. Sin embargo, a causa de la alta resistencia a la luz de los pigmentos, exigida en serigrafía, no fue posible lograr una concordancia perfecta.

Las tintas para tramado pueden aclararse con la pasta HG/TP para adaptarlas a la densidad del tamiz, el calibre de los hilos de la trama, el tipo de acla y la presión ejercida por el mismo. La proporción de mezcla entre la tinta para tramado y la pasta transparente debe probarse para cada trabajo de impresión individualmente. Para la impresión en hueco se utiliza negro HG 65, también aclarado con pasta transparente HG/TP.

SOBREBARNIZADO

Las tintas para serigrafía HG, al igual que las demás tintas brillantes, rara vez se recubren con barniz, ya que muchas veces contienen un agente fluidificante que puede llevara que el barniz se corra o forme cráteres. Si de todas formas se desea barniza restas impresiones se recomienda utilizar los barnices transparentes HG/E50 / PK-Jet /E50 / SG/E50. Para mejorar aún más la resistencia a la intemperie de las impresiones con

tintas HG, se recomienda utilizar el barniz para recubrimiento PK 70/36.

TIPOS DE ESTÉNCILES

Las tintas de serigrafía para plásticos – también el tipo HG – contienen, debido al ligante, solventes orgánicos, por lo cual son adecuados únicamente los estenciles fotomecánicos o de base acuosa.

RESISTENCIA AL CALOR Y CONFORMACIÓN

Las tintas para serigrafía HG impresas sobre los materiales apropiados son perfectamente conformables. Sin embargo, es necesario realizar ensayos previos en todos los casos.

LIMPIEZA

Las tintas HG para serigrafía pueden limpiarse de los estenciles y herramientas con los solventes universales URS o URS 3.

PRESENTACIÓN

Las tintas HG para serigrafía se suministran en envases de 1 litro, algunas de ellas en envases de 5 y 30 litros.

VENCIMIENTO

La fecha de vencimiento va impresa sobre la etiqueta del producto.

CLASIFICACIÓN

Antes de empezar a trabajar, siempre deben leerse las respectivas hojas de datos de seguridad del producto. Las hojas de datos de seguridad, elaboradas conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), contienen la clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 (CLP/GHS) y las recomendaciones respecto a medidas de seguridad a observar durante el uso, almacenamiento y disposición de residuos, así como instrucciones de primeros auxilios.

TONOS ESTÁNDAR

Amarillo limón HG 10/NT azul marino HG 35/NT amarillo medio HG 11/NT violeta HG 36/NT amarillo oscuro HG 12/NT verde claro HG 40/NT naranja claro HG 14/NT verde pino HG 41/NT naranja HG 15/NT verde brillante HG 42/NT ocre HG 17/NT verde reseda HG 43/NT rojo claro HG 20/NT verde pasto HG 44/NT rojo fuerte HG 21/NT marrón claro HG 50/NT rojo carmín HG 22/NT marrón oscuro HG 51/NT rosa oscuro HG 24/NT blanco HG 60/NT azul claro HG 30/NT blanco, alto cubrimiento HG 60/HD-NT azul medio HG 31/NT negro HG 65/NT azul ultramarino HG 32/NT negro, alto cubrimiento HG 65/HD-NT azul oscuro HG 33/NT negro pizarra HG 67 turquesa HG 34/NT barniz HG 70 barniz mate HG 70-MT

COLORES DE LA ESCALA EUROPEA

Amarillo HG 180/NT magenta HG 181/NT cián HG 182/NT

TONOS BÁSICOS C-MIX-2000

Amarillo limón HG/Y30 violeta HG/V50 amarillo oro HG/Y50 azul HG/B50 naranja HG/O50 verde HG/G50 escarlata HG/R20 negro HG/N50 rojo HG/R50 blanco HG/W50 magenta HG/M50 barniz HG/E50

COLORES C-MIX-2000 XL (extra resistentes a la luz)

Amarillo limón HG/Y30-XL escarlata HG/R20-XL Amarillo oro HG/Y50-XL rojo HG/R50-XL

COLORES TRANSPARENTES

Amarillo HG 480/NT azul oscuro HG 482/00-NT magenta HG 481/NT violeta HG 483/NT rojo HG 481/00-NT verde HG 484/NT azul claro HG 482/NT naranja HG 485/NT

TONOS METÁLICOS

Tono plata intermedio HG 74 Oro intenso HG 75/AB Oro pálido intenso HG 76/AB Oro pálido HG 77/AB cobre HG 78/AB plata HG 79/AB pasta transparente HG/TP pasta mate HG/MP ligante tonos metálicos HG/B pasta matizante HG 65/22

TONOS METÁLICOS BRILLANTES

Oro intenso HG 75/MG Oro pálido intenso HG 76/MG Oro pálido HG 77/MG cobre HG 78/MG plata HG 79/MG