



Coates Screen

Ficha técnica

TINTAS PARA SERIGRAFÍA HG

APLICACIONES

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 eduzca 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 Wicostat 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 utilizare l 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 esténciles 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 esténciles 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

La información contenida en nuestras fichas técnicas y hojas de datos de seguridad se basa en el estado actual de conocimientos, pero no representan una garantía de propiedades de los productos ni un fundamento para el derecho contractual. Se entienden como hojas informativas para nuestros socios comerciales, pero es recomendable realizar ensayos de impresión de los productos bajo las respectivas condiciones locales para cada aplicación. – Versión actualizada JUNI 2015 – VERSIÓN No. 7

Coates Screen Inks GmbH
Wiederholdplatz 1 90451 Nürnberg
Tel.: 0911 6422 0 Fax: 0911 6422 200
<http://www.coates.de>
