

NO requiere de
consumibles adicionales

nyloflex[®] NExT

Tecnología de insolación UV de alta intensidad para crear puntos de superficie plana y sólidos tramados

Nueva e innovadora aproximación hacia el establecimiento de un nuevo estándar en el procesado flexo

nyloflex[®] NExT, una tecnología de insolación de alta intensidad UV, lanzada por Flint Group Flexographic Products, posibilita una reproducción precisa del layout digital sobre la plancha de impresión acabada.

La innovadora forma de insolar las planchas de impresión flexográfica con LEDs UV-A ofrece grandes posibilidades para establecer un nuevo estándar de calidad de procesado flexo. El alto nivel de emisiones UV nos lleva a una mejora significativa en la reproducción de los elementos más finos. La habilidad para reproducir superficies tramadas de alta resolución confiere calidad superior de impresión con una cubrenca de la tinta mucho mejor. Las propiedades mecánicas mejoradas y la superficie de los puntos planos definidos con alta

precisión aseguran una consistencia en la alta calidad de impresión, así como en largas tiradas. En comparación con los típicos puntos digitales, las características físicas de los puntos planos hacen posible reducir las tolerancias de ganancia de punto, las cuales normalmente están causadas por una variación en los settings de impresión. El sistema nyloflex[®] NExT puede ser usado con todos los tipos de planchas digitales; no hay limitaciones en lo que se refiere a tipos de plancha, sustratos y sistemas de tintas

Dos fases de insolación – Combinación de LEDs UV-A con tubos UV-A

La primera fase de la insolación UV-A se realiza mediante un escaneo de la superficie de la plancha con una alta emisión de líneas UV LED. Esto resulta en una reticulación muy rápida de la



Fase 1 – Reticulación superficial con UV de alta intensidad

Fase 2 – Curado en profundidad con tubos convencionales de luz UV

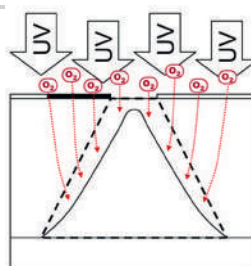
superficie, incluso ocurre más rápido que la difusión del oxígeno. De esta manera, el efecto del oxígeno es suprimido. En una segunda fase, se crea el relieve mediante la insolación de tubos UV-A estándar. Además de un significativamente más alto nivel de intensidad UV (hasta 20 veces), la emisión UV LEDs es mucho más consistente, y la vida útil es más larga comparada con los tubos UV convencionales.

Gracias a las características beneficiosas del UV LEDs, las cuales no reducen su intensidad UV durante su vida útil como lo hacen los tubos UV, nyloflex[®] NExT mejora la consistencia de la producción, en especial para pedidos repetitivos.

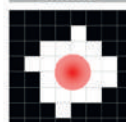
¿Como afecta la inhibición del oxígeno?

Normalmente, las planchas digitales son insoladas con tubos UV A bajo condiciones atmosféricas. El oxígeno presente en la atmósfera actúa como inhibidor durante la reacción de reticulación. Esto nos lleva a una reducción del punto durante la transferencia de datos del layout a la plancha acabada. Sin embargo, la reproducción „uno a uno“ de los datos originales sería el caso ideal. La cuestión es: ¿Como minimizar o evitar la inhibición de oxígeno?. Esto es actualmente el tema de discusión más extendido en la industria flexo. Con el nyloflex[®] NExT, la alta intensidad de insolación UV acelera la propagación de la polimerización. Gracias a una superficie curada fuerte, el efecto del oxígeno es eliminado.

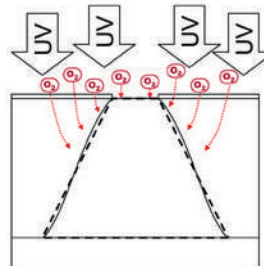
Digitally imaged LAMS layer and exposure with UV-A tubes



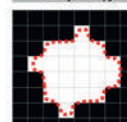
Dot reduction



Digitally imaged LAMS layer and nyloflex[®] NExT exposure technology



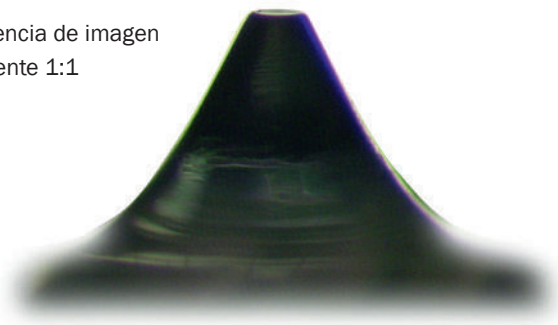
Virtually 1:1 copy



Porqué puntos planos y superficie tramada?

Comparado con los puntos de forma redonda de las planchas digitales tradicionales, los puntos de superficie plana, con reproducción precisa de superficies, aportan todos los beneficios vinculados.

- Espectacular mejora de la transferencia de tinta y cubrencia en sólidos, hasta un 25%
- Gama ampliada gracias a la reproducción más fina de las altas luces
- Baja tolerancia de ganancia de punto - "Flat Top Dots" son menos sensibles en la impresión.
- Transferencia de imagen virtualmente 1:1



Tecnología nyloflex® NEXt - Productos

Equipos de procesamiento

Flint Group ha presentado una solicitud de patente para esta innovadora tecnología, una insolación combinada con LEDs UV y con tubos de luz UV. Para beneficiarse de esta nueva tecnología están disponibles los siguientes tipos de unidades nyloflex® NEXt Exposure.

- **nyloflex® NEXt Exposure F III**
Unidad de insolación de tamaño medio
Formato 920 x 1200 mm (36.2 x 47.2")
- **nyloflex® NEXt Exposure F V**
Unidad de insolación de tamaño grande
Formato 1320 x 2032 mm (52 x 80")



Porqué la tecnología nyloflex® NEXt?

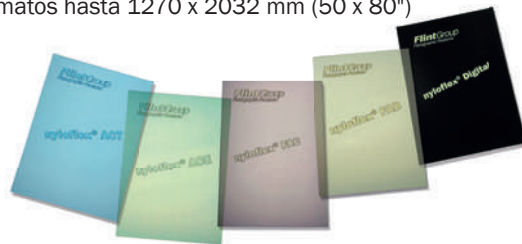
Además de los beneficios generales que se obtienen usando puntos planos, la tecnología nyloflex® NEXt tiene varias ventajas sobre las otras tecnologías existentes en el mercado:

- nyloflex® NEXt puede ser fácilmente implementada en los flujos digitales existentes, sin necesidad de fases de procesamiento adicionales (como la laminación con película)
- No requiere de consumibles adicionales (ningún gas inerte ni film), evitando todos los riesgos y costes extra
- Compatible con cualquier software estándar de pre-impresión y HD Flexo
- Alto nivel de emisión UV que mejora la reproducción de los elementos de relieve más finos
- Excelente repetibilidad gracias a una producción UV constante, incluso en un largo periodo de vida útil
- Adecuado para todas las planchas digitales estándar en todos los formatos y espesores de plancha
- nyloflex® NEXt para el procesamiento de camisas de fotopolímero In-The-Round (ITR) en proyecto
- Reducción significativa del efecto de marca de la canal en impresión de cartón ondulado
- La combinación de tubos UV-LED y UV ofrece la posibilidad de variar y controlar el perfil del relieve

Planchas de impresión

Todas las planchas nyloflex® Digital pueden ser usadas con la tecnología nyloflex® NEXt. Las primeras evaluaciones de impresión con planchas nyloflex® Digital demuestran unos excelentes resultados.

- **Planchas de impresión nyloflex®**
Alta calidad en planchas de fotopolímero sólido para todas las aplicaciones flexográficas
Disponible en grosores de 0.76 mm (0.030") a 6.35 mm (0.250") y formatos hasta 1270 x 2032 mm (50 x 80")



Estaremos encantados de atenderles para más información.