

A portrait of Stefan Kappaun, a man with short brown hair and blue eyes, smiling. He is wearing a dark suit jacket over a light blue button-down shirt. He is leaning on a glass railing. The background is a blurred office or laboratory setting with blue and white tones.

durst

Functional Aqueous Inks.
Stefan Kappaun,
Vicepresidente ejecutivo de desarrollo químico

Entrevista

1. Durante los últimos años, el departamento de desarrollo de tintas de Durst ha estado trabajando para lanzar un nuevo set de tintas que es capaz de ofrecer las ventajas combinadas de las tintas de base agua y las tintas UV. Todos esos esfuerzos han dado como resultado el set de tintas Functional Aqueous Inks, enmarcado en una estrategia superior, que abarca toda la Water Technology. Por favor, ¿podría ser tan amable de ampliarnos la información acerca de las ventajas que ofrece este nuevo set de tintas?

Las tintas basadas en la Durst Water Technology forman parte de la estrategia a largo plazo de Durst de proveer soluciones de impresión digital sostenibles, como alternativa a los métodos convencionales de impresión, para la industria del envase y el embalaje. Las tintas Durst Water Technology han sido enteramente desarrolladas por Durst y son producidas en instalaciones de fabricación propias. Este set de tintas ha sido desarrollado y optimizado buscando satisfacer los requerimientos específicos de la industria del cartón. Ofrece impresiones libres de olor, con alto brillo, gran resistencia a la abrasión y es compatible con todos los procesos de acabado relevantes en la industria cartonera.

Las tintas Durst WT no son híbridas ni UV que puedan contener, por ejemplo, monómeros susceptibles de producir migración.

Además, las tintas Durst WT pueden ser utilizadas tanto en nuestras máquinas single-pass (Delta SPC 130) como en los sistemas multi-pass (Delta WT 250 HS) sobre cartón coated, sin necesidad de aplicar imprimación previa ni protección posterior. También es posible trabajar sobre materiales sin coating de forma directa o tras haber aplicado una imprimación que incremente el rendimiento cromático sobre ese tipo de soportes. Adicionalmente a la versatilidad de materiales y a las mencionadas características de rendimiento, el mercado valora de forma muy especial, al ser una gran ventaja económica, la posibilidad de evitar los procesos de protección y, en muchos casos, también de imprimación.

Por último, también los procesos de reciclado fueron tenidos en cuenta durante el desarrollo de las tintas Durst WT. Tal y como certifica el laboratorio independiente que ha realizado los tests, las impresiones realizadas con tintas Durst WT no causan impacto negativo en las posibilidades de reciclaje de los productos.

2. Actualmente, mucha gente está preguntando acerca de la composición de las tintas Durst Aqueous Functional. El mercado demanda más información al respecto. Algunos incluso afirman que deben contener foto-iniciadores específicos para tintas UV. ¿Son las tintas Durst WT realmente un híbrido entre formulaciones de base acuosa y formulaciones UV? ¿Qué componentes han heredado de cada uno de estos mundos?

Las tintas Durst WT no son ni híbridas ni UV que puedan contener, por ejemplo, monómeros susceptibles de producir migración. En realidad, pueden ser totalmente consideradas como tintas de base agua, libres de monómeros y aceites minerales. Además de pigmentos orgánicos y una gran proporción de agua, estas tintas incorporan una tecnología de resina especial que es la que les confiere sus excepcionales características de rendimiento. Esta resina, que ya es polimérica en sí, incluye grupos funcionales, que reticulan más intensamente durante la etapa de sellado UV del proceso combinado de acabado (secado-IR/sellado-UV), dan-

do como resultado un gran nivel de brillo y resistencia a la abrasión de la capa de tinta. Debido a ello, una mínima cantidad de un foto-iniciador, cuyo empleo está aprobado en la Swiss-Ordinance, debe ser incluido en la tinta. Sin embargo, está demostrado que su presencia no resulta crítica en absoluto, según los estudios de migración llevados a cabo por SQTS (Swiss Quality Testing Service).

Debido a la tecnología de resina incorporada, a su contenido de agua, a la ausencia de monómeros y sus características generales de rendimiento, las tintas Durst WT pueden ser absolutamente consideradas como tintas de base agua y son diferentes de cualquier tinta híbrida o UV.

3. Durante la última presentación al equipo comercial, usted anunció el lanzamiento de dos tipos de tintas Funcional Aqueous. El primero, orientado a todos aquellos impresores que quieran producir aplicaciones PLV respetuosas con el medio ambiente y packaging sin contacto con alimento mientras que la segunda versión de estas tintas había sido desarrollada específicamente para permitir su uso incluso en envase primario para la industria alimentaria.



De izda. a drcha.: Delta WT 250 y Delta 130 SPC, las soluciones multi-pass y single pass de Durst basadas en la Water Technology.

Desde un punto de vista químico, ¿cuáles son las principales diferencias entre ambos sets de tintas?

La impresión sobre materiales para envase secundario alimentario ya era posible con las tintas Durst WT originales. Ahora, como usted decía, también será posible imprimir packaging primario para alimentos gracias a las nuevas Durst WT Food Inks.

Los sets de tintas para packaging primario o secundario de alimentos están basados en una misma formulación. La diferencia radica en el método de fabricación. Dado que el marco legal define la producción GMP (Buenas Prácticas de Fabricación, por sus siglas en inglés)

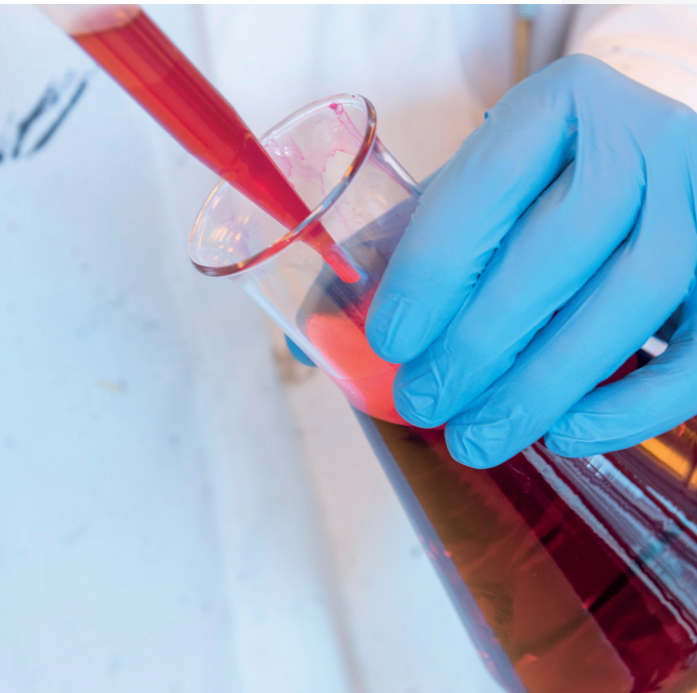
como requisito imprescindible para toda aplicación destinada a packaging primario de alimentos, Durst debía actualizar las rutinas de producción para poder fabricar este tipo de tintas. Una vez adaptados nuestros procesos de producción, ahora estamos en posición de ofrecer, gracias a las Durst WT Food Inks, tintas acordes a la normativa Swiss-Ordinance, que son fabricadas según los estándares GMP, cumplen con las directrices EuPIA y han sido formulados conforme a la actual lista Nestlé.

4. Por último, ¿por qué este nuevo set de tintas es realmente una revolución para la impresión inkjet? ¿Cuál es su opinión respecto a la evolución de la impresión de gran formato y packaging en los próximos años?

Durst Water Technology puede ser considerada como el próximo gran hito en

la decoración de materiales con base de cartón, tanto para aplicaciones publicitarias como de packaging. **Es el primer sistema digital que combina versatilidad de soportes con ausencia de olor e impresiones de alto brillo, que además ofrecen una excelente resistencia a la abrasión, sin necesidad de imprimaciones previas ni protecciones posteriores.** Satisface totalmente los requisitos de la industria cartonera y puede ser utilizada en sistemas inkjet industriales de alta velocidad como son las Delta SPC 130 o Delta WT 250 HS. Millones de metros cuadrados de cartón ya han sido impresos con Durst Water Technology y hemos recibido un inmejorable feed-back de la industria.

Sin embargo, la Durst Water Technology no sustituirá totalmente a la impresión UV sino que ambas tecnologías coexistirán en el futuro. En particular, la versatilidad que brinda la adherencia de las tintas UV sobre materiales plásticos es una gran ventaja para, por ejemplo, la fabricación de etiquetas o la impresión sobre materiales poliméricos o con revestimiento de polímero. Debido a ello, paralelamente al desarrollo de la tecnología WT, Durst continuará ofreciendo soluciones UV como las Delta 2500 para el segmento del packaging, las Tau RSC para los fabricantes de etiquetas y las series Rho y P5 para la industrial del gran formato.





Durst Image Technology Ibérica, S.A.

C/ Basauri, nº 6, 1ª Planta
28023- Madrid
902 10 83 28
durst@durst.es