



Buen secado - Buen resultado

Cosas a tener en cuenta antes de invertir dinero en un secador

FONDO



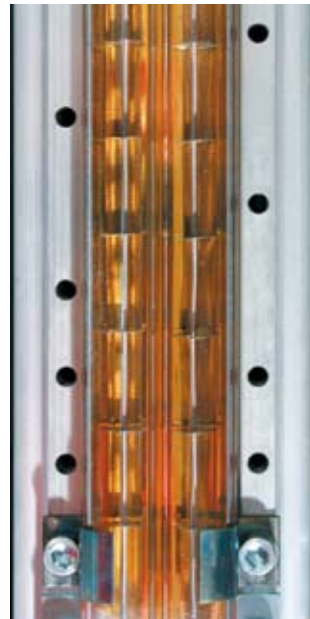
Una máquina rápida y una nítida impresión, todo esto

sólo es rentable si el secado es el correcto. El secado de una tinta es el aspecto central en el proceso de impresión, el cual, en la configuración de una máquina de impresión, a menudo, no se tiene en cuenta. Por otra parte, aumenta la importancia en la elección del secado por el impacto y las consecuencias que tiene sobre la calidad, la economía y la ecología. Realmente la importancia del secado en la impresión es, en primer lugar acelerar el proceso de secado de barnices en dispersión y tintas, añadiendo ondas de calor y aire caliente - en segundo lugar, finalizar el secado de las hojas mediante la aportación de polvos antimaculantes, y como tercer factor el endurecimiento de barnices y tintas U.V. mediante la radiación de rayos U.V.

Esto suena bien: Su nueva máquina de impresión de hoja trabaja a 15,000 pliegos por hora. El proceso completo está integrado y dirigido desde el pupitre de mando, usted ha invertido mucho dinero en los diferentes procesos de impresión - ya sea con tintas y barnices convencionales o tintas y barnices U.V. esto es posible y rápido en cambiar. Para una elaboración refinada, usted tiene... ALTO. ¿Está usted seguro que su nueva máquina realmente puede satisfacer todas las necesidades de los procesos de impresión que espera? ¿Se ha preguntado usted qué fabricante está detrás de cada sistema de secado integrado en su máquina? ¿Y qué costes adicionales les seguirán?

“Fresco” durante el secado

La elección de un sistema de secado es un asunto complejo. Un buen sistema de secado no da problemas en el momento de aplicar una gruesa capa de tinta a altas velocidades. Un buen sistema de secado está apoyado por un eficaz sistema de refrigeración, para que la máquina y el sustrato de impresión permanezcan “Frescos” sin que la producción merme. Un buen sistema de secado demuestra todo su poder aún con formatos grandes. Último, pero no menos importante: Un buen sistema de secado sólo necesita la energía que sistemáticamente es necesaria. ¿Pero cuáles son los puntos decisivos para reconocer un buen sistema de secado?



Detalle de un secado de IR, aire caliente: La refrigeración por aire caliente como un efecto secundario - aperturas de aire caliente a lo largo de los radiadores IR proporciona la refrigeración conveniente para los radiadores aún más calientes IR.

El infrarrojo y aire caliente

Las ondas de calor del infrarrojo y aire caliente se emplean generalmente combinadas. Aunque es una tecnología de secado muy antigua, el grado de resultado en los diferentes sistemas puede ser muy diverso. Inteligentemente es cuando en el elemento de secado, el mismo aire caliente refrigera los aún más calientes rayos infrarrojos. Puesto que una temperatura superficial más

baja conlleva a una vida más larga de la delicada lámpara, la cual refleja mediante su recubrimiento dorado los rayos de calor - una refrigeración por lo tanto es muy necesaria. Naturalmente es eficaz que el aire caliente se ponga en práctica sin tener pérdidas de transporte, esto quiere decir, en el mismo módulo de secado. Para evacuar la humedad del aire es necesario tener un potente sistema de evacuación - aquí también se ven considerables diferencias de calidad. El calor del infrarrojo tiene una directa influencia sobre el ralentamiento de la máquina. Cuantas más partes de Infrarrojo están presentes en el secado combinado, más necesario es la refrigeración y como tal el consumo total de energía. De este contexto resulta que una gran parte del secado conlleva un eficaz sistema de aire caliente. Con esto se evita que otros componentes de la máquina de impresión fallen al estar en el entorno demasiado caliente de la parte del secador

Secado con U.V.

El endurecimiento de barnices U.V. es principalmente un asunto de muy elevados costes energéticos. Tal inversión, sin embargo, es recompensada con resultados actuales en un mercado cambiante y un principal sentido medioambiental de las tintas U.V. La calidad del secador U.V. se demuestra como tal en



**Secado U.V. final:
Montado casi invisible:
Casetes intercambiables
U.V. en la subida de hoja
de una KBA 205.**



Secado IR - aire caliente después de la 2ª unidad de barnizado de una KBA-205. Generación de aire, con energía eficiente en el elemento de secado: Detrás del tubo de suministro de aire (aquí todavía abierto), se puede apreciar una reactancia de calor (4KW Sistema Grafix).



Misma posición de montaje, sistema de secado diferente: En este caso, dos secadores de IR - aire caliente están montados en la subida de hoja para el secado convencional.

la calidad de la refrigeración, que por lo general es un combinado aire/agua. Por lo tanto, se debería considerar la eficacia de sus sistemas de refrigeración, que normalmente están instalados en las máquinas y que en algunos casos permanecen ocultos. El secado U.V. es un negocio caliente, este necesita de piezas robustas para la fabricación de los elementos de secado. Esto es más importante en elementos de gran formato, puesto que los casetes de secado, con una envergadura de más de 2 metros y aportando la máxima potencia, no deben curvarse. El requerimiento es de refrigeradores técnicos muy avanzados en espacios muy reducidos. El arranque de los secadores U.V. exige mucho a

las lámparas en este proceso, necesitan tiempo y consumen mucha energía. Por ello, estos secadores funcionan en “non-stop”. Los paros en producción, deberían ser posibles mediante “stand-by”. Igualmente el ocultado de las lámparas U.V. debería ser posible mediante los “shutters” (compuertas) para poder hacer la limpieza del caucho sin necesidad de apagar las lámparas.

Intercambio de trabajos y casetes

Cuando hay que cambiar entre tintas U.V. convencionales, los correctos sistemas de impresión son intercambiables: casetes de secado U.V., infrarrojo y aire caliente se pueden intercambiar. Cuando llevan conectores rápidos

de potencia el tiempo de cambio es el adecuado. Consecuentemente es muy rentable observar la parte “trasera” de la máquina. No sin motivos existen proveedores especializados de sistemas de secado. La calidad de las diversas soluciones, sólo se tienen en cuenta, en muchas ocasiones en un segundo y crítico reconocimiento, pero las consecuencias se detectan como muy tarde la primera vez que tenemos problemas o dificultades para secar el trabajo a realizar.

› www.grafix-online.de

CHECKLIST

Breve lista de comprobación para escoger un sistema de secado:

- Revisar la línea de productos que se requieren para la elección del tipo de secado necesario.
- La oferta de los fabricantes de secado da información sobre los procesos técnicos competentes – finalmente es la máquina de impresión, basada en su configuración, el determinante para la elección.
- Verificar la competencia de formatos de los diferentes fabricantes de secado - no todos son capaces de fabricar formatos más grandes!
- Comparar la inversión y gastos de continuación (la energía y otros bienes consumibles).
- Considerar el ofrecimiento de servicio.