

# newsnology



Issue  
1/2017

**"El nuevo centro de control de EAE para rotativas de periódicos causa sensación"**

Pág 3 - EAE Desk 7

*"Una remodelación esencial para garantizar una impresión de periódicos de alta calidad con muy pocos residuos en el futuro"*  
Pág 5 - Civitas Media

*"Me sentía tranquilo al trabajar con EAE: podía proporcionarnos lo que queríamos y lo hicieron"*  
Pág 10 - Delaware Printing Company

*"Una vez más, la colaboración entre EAE y nuestro equipo durante el proyecto fue excelente"*  
Pág 6 - Axel Springer

# Competencia en movimiento

**Solo podemos hacer que nuestros clientes avancen si lo hacemos nosotros también. Es un principio que hemos tenido en mente y gracias al cual hemos conseguido que la cooperación global entre EAE y Q.I. Press Controls (QIPC), cada vez mayor, dé lugar a un modelo exitoso para ambas empresas. Podemos apoyar el desarrollo de ese modelo de forma activa gracias a la probada capacidad en tecnologías de automatización y de control que poseemos en EAE.**

## Todo tipo de remodelaciones

Nuestras remodelaciones de rotativas satisfacen una creciente necesidad en la industria de impresión mundial, independientemente de si su objetivo es restablecer de forma permanente la fiabilidad de la producción, ampliar la vida del equipo existente, modernizar los procesos desde la base o mejorar las capacidades de los sistemas. Gracias a ellas, no solo aportamos valor añadido a nuestros clientes internacionales en toda su línea de producción, sino que también contribuimos a la sostenibilidad y a la eficiencia de sus recursos. Y un aspecto que nos resulta especialmente alentador de nuestras remodelaciones es que nos encontramos de forma habitual con clientes nuevos sin experiencia previa con las soluciones de EAE. Se trata de clientes con productos de terceras empresas que vienen a nosotros gracias a las recomendaciones de usuarios satisfechos que ya sacan partido a los servicios y soluciones de nuestros sistemas. Los usuarios que adquieren nuestras soluciones, además, pueden optar por la tecnología de EAE, probada en instalaciones de todo el mundo, o por hardware disponible en el mercado y listo para usar.

La empresa de información local norteamericana Civitas Media, por citar un ejemplo actual, ha sustituido recientemente un sistema PECOM obsoleto en una de sus imprentas de periódicos por consolas de control modernas y controles de rotativa de EAE.

Otros clientes, por su parte, llevan muchos años depositando su confianza en EAE y nos sentimos especialmente orgullosos de la fructífera asociación que tenemos con ellos. Por ejemplo, la empresa Axel Springer Print Management GmbH ya estaba familiarizada con EAE gracias a nuestra labor como OEM en sus tres

grandes plantas de impresión en Alemania. Así que fuimos la elección obvia cuando el año pasado decidieron, como parte de una remodelación mayor, modernizar las rotativas de su planta offset de Hamburg-Ahrensburg para homologarlas con las de las plantas de Berlin-Spandau y Essen-Kettwig.

## Una nueva interpretación muy persuasiva

Aunque ya ha pasado casi un año desde que Drupa abrió sus puertas en Düsseldorf, en aquella feria —el mayor encuentro de referencia mundial para los sectores de la impresión y de los medios multicanal— mostramos junto a QIPC nuestro catálogo de productos y servicios. Y uno de los productos que suscitó más atención en nuestro stand conjunto fue nuestra consola de rotativa Desk 7. Todas las reacciones en la sala de prensa de los visitantes a Drupa fueron positivas ante esta nueva y visionaria interpretación de la interfaz central hombre-máquina y, de hecho, ya hemos recibido en EAE los primeros pedidos de la nueva Desk 7. Y por eso precisamente nos gustaría presentarles en este nuevo número de EAE Newsnology el concepto y las innovaciones que incorpora la nueva consola.

## Flujo automático de artículos bajo control

Durante los últimos tres años también nos hemos centrado en soluciones de control para el segmento del negocio relacionado con la logística interna dinámica. Desde hace un tiempo, el mercado se ha visto fuertemente influido por la explosión del comercio electrónico, que ha provocado un aumento sin precedentes

de la demanda de almacenamiento automatizado y de las capacidades para la preparación de envíos. De ahí que cada vez más nos soliciten soluciones de control del suministro para las máquinas transportadoras y clasificadoras —con el respaldo además de un servicio cualificado de asistencia 24/7. Es un campo en que el estamos avanzando sin descanso, tal y como muestran las nuevas soluciones de EAE de sistemas transportadores aéreos y de clasificación de bolsas. En las páginas siguientes puede obtener mucha más información sobre este interesante negocio.

Esperamos que este número de nuestra revista de clientes le permita aprender más sobre el mundo de EAE y adquirir nuevos conocimientos. Si tiene alguna pregunta, comentario o sugerencia, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Werner Ringel, director ejecutivo.



# El nuevo centro de control de EAE para rotativas de periódicos causa sensación

EAE vuelve a redefinir el estándar de las consolas de control de rotativas modernas con Desk 7.

EAE aprovechó la feria Drupa 2016 para escribir un nuevo capítulo en el desarrollo de las consolas de control para rotativas de periódicos. Durante el evento se mostró un diseño pionero para la unidad operativa central de control de las rotativas: el EAE Desk 7. El nuevo centro de mando para rotativas combina un diseño claro, ligero y dinámico con una solidez excepcional. El software para la nueva consola de control funciona en un ordenador con Windows 10.

## Funcionamiento simplificado, visualización óptima de los procesos

El EAE Desk 7 (el "7" hace referencia a la 7.ª generación de la tecnología de consolas de control fabricada en Ahrensburg) constituye un claro compromiso con el manejo táctil. Las pantallas táctiles en formato vertical están colocadas en los espacios de trabajo a ambos lados de la mesa y las entradas se realizan ahora utilizando teclas de función (softkeys) en lugar de las teclas de membrana. Únicamente se mantiene el consolidado teclado de zonas de tinta, que permite anchos de bobina variables. Toda la superficie de la consola cuenta con un protector de vidrio templado. Este, además de resistente y altamente transparente, es considerablemente más fácil de limpiar gracias al efecto loto.

El monitor central de alta resolución (4K) con diseño curvo, situado por encima del área de copias de prueba, es un llamativo elemento de 1,4 m (55 pulgadas) de diagonal. Otras vistas de la interfaz del usuario, como la vista general de la rotativa o los ajustes de tinta y de humedad, también se pueden seleccionar aquí si se desea. Esta información de la producción dinámica está visible para el operario desde una posición de ángulo recto en la espaciosa cabina. Además, el gran tamaño del monitor hace posible realizar sin problema la visualización de prueba de los contenidos de periódico a doble página. Existe una función de desplazamiento para pasar rápidamente de una página a otra.

## Menos es más

La consola de control causa una impresión general más armoniosa, ya que ahora hay menos monitores en la mesa y el campo de visión del operario se ha optimizado con una organización más clara. El equipo de desarrollo de EAE ha prestado especial atención a los aspectos ergonómicos en la totalidad del sistema. La altura de la mesa se puede regular cómodamente gracias a un motor instalado en la consola de control para adaptarse a personas de diferente tamaño y además se ha incorporado un reposapiés. La consola cuenta con bandejas por encima de la pantalla táctil para clasificar documentos de pedidos, etc. El armario cerrado en el bastidor inferior, conocido por anteriores generaciones de la consola, ofrece gran cantidad de espacio para el PC de la consola de control y otros equipos informáticos.

El EAE Desk 7 se exhibió durante la feria Drupa 2016 celebrada en Düsseldorf, en el stand conjunto de EAE y Q.I. Press Controls. Allí, los visitantes tuvieron la ocasión de probar su moderno funcionamiento táctil con simulaciones realistas. "El EAE Desk 7 refleja nuestro compromiso por ofrecer más innovaciones a la industria de impresión de periódicos en el futuro. Nuestra nueva consola de control ayuda a controlar la rotativa de forma más eficiente y proporciona a las imprentas una mejor

imagen de los ajustes de impresión y de los procesos en curso en un entorno de trabajo que cumple los estándares ergonómicos más exigentes", afirma Werner Ringel, director ejecutivo de EAE. "Las reacciones unánimemente positivas de los visitantes de Drupa y los primeros pedidos de clientes son una prueba fehaciente de que con el Desk 7 vamos por el buen camino en el desarrollo de nuestra filosofía de las consolas de control".

La primera instalación de la nueva consola de control de EAE se llevará a cabo para el grupo austriaco Mediaprint durante el otoño de 2017. EAE suministrará 26 Desk 7 en total como parte de una remodelación a gran escala de las rotativas de las tres imprentas de Mediaprint en Viena, St. Andrä y Salzburgo.

Más información en la página 12-13



EAE Desk 7 dispone de pantallas táctiles en los espacios de trabajo a ambos lados de la mesa.

# Civitas Media se decanta por el control de EAE

**Un nuevo cliente de QIPC – EAE Americas prepara sus rotativas para el futuro con la tecnología de control de EAE.**

Civitas Media se ha sumado a la larga lista de imprentas de periódicos estadounidenses que confían en la innovadora tecnología de EAE para implementar soluciones de remodelación. Esta empresa ha encomendado a QIPC – EAE Americas la modernización de los controles de rotativa de su imprenta de periódicos en Wilkes-Barre, Pensilvania, convirtiéndose así en el último cliente del sector de la impresión de periódicos estadounidense del grupo.

Civitas Media, con sede en Davidson, Carolina del Norte, es una dinámica empresa de información local multicanal. Muy arraigada en el sector tradicional de la publicación de periódicos locales, produce más de un centenar de publicaciones distintas en doce estados. El centro de Civitas Media en Wilkes-Barre imprime el Times Leader, el diario más importante de toda la zona del valle de Wyoming, además de otras publicaciones regionales que incluyen una guía de ocio semanal en el Weekender y toda una serie de contratos. Se imprimen en una rotativa manroland GEOMAN con cinco portabobinas, tres cuerpos de cuatro alturas y una plegadora.

Esta empezó a funcionar en 1996, convirtiéndose en la primera rotativa de este tipo en los Estados Unidos. El encargo de remodelación de la imprenta incluye la sustitución del sistema PECOM existente por una solución EAE y la instalación de consolas de control modernas.

## Lógica económica y técnica

El proyecto de remodelación es el resultado de un amplio y exhaustivo análisis para determinar la mejor solución de producción a largo plazo. La duda fundamental que se planteaba Civitas Media era si realmente tenía sentido económica y técnicamente mantener sus propias instalaciones de producción en Wilkes-Barre. La respuesta fue un "sí" rotundo. Se podía presuponer que la rotativa seguiría produciendo periódicos de alta calidad con un bajo índice de residuos en el futuro, de modo que la decisión de actualizarla y modernizarla constituía un paso lógico.

"Obviamente somos conscientes de los puntos fuertes y débiles de nuestra rotativa y sabemos desde hace tiempo que la sustitución de los controles de la

rotativa existente constituye una decisión inteligente. No obstante, las recientes y cada vez más frecuentes averías han vuelto este proyecto prioritario", explica Peter Fleming, Director Regional de Operaciones de Civitas Media. Cuando le preguntamos por los motivos que llevaron a la empresa a confiar el proyecto de remodelación a QIPC – EAE Americas, contesta: "Jim Gore, de Pressline Services, un respetado actor del sector, nos recomendó a QIPC – EAE. Recurrió a ellos para la ingeniería de su proyecto de reubicación del Boston Globe, una empresa de gran envergadura. Hablé con los ingenieros de QIPC – EAE que estaban trabajando allí y pude probar sus consolas personalmente para hacerme una idea de las funciones del sistema. Fue una visita impresionante. Posteriormente acudí a las instalaciones de producción de EAE y mantuve largas y exhaustivas reuniones con sus directivos, ingenieros de diseño y técnicos. También visité varias imprentas de periódicos con rotativas manroland y pude hablar con algunos de mis homólogos para conocer su opinión. En uno de estos centros se estaba llevando a cabo un proyecto de remodelación en esos momentos, así que pude juzgar por mí mismo la calidad del trabajo realizado. La combinación de estas experiencias nos inspiró confianza para proponer a QIPC – EAE como la mejor opción para el proyecto".

## Consolas de control y controles modernos para una rotativa de eficacia demostrada

La próxima remodelación comprenderá la instalación de dos consolas de control EAE Baltic Star, controles EAE IPC para las unidades de impresión y la plegadora y varios ordenadores para el mantenimiento a distancia, las comunicaciones de red y el control de sección. De manera adicional,

*Instalaciones de Civitas Media en Wilkes-Barre, Pensilvania.*





*La rotativa manroland GEOMAN en la imprenta de periódicos de Wilkes-Barre fue la primera de su clase en los Estados Unidos.*

la rotativa se equipará con un sistema de registro y generación de informes EAE Info, así como con un sistema de preajuste y planificación de la producción EAE Print. Simultáneamente se sustituirá la red Interbus (módulos de hardware y cableado) para uno de los tres cuerpos.

“En primer lugar, sin duda alguna, fiabilidad”, señala Peter Fleming cuando se le pregunta qué esperan obtener él y su equipo en la imprenta con la remodelación. “Al margen de eso, también esperamos una plataforma sostenible, una configuración más sencilla, una asistencia mejorada y más cordial, y, por último, aunque no por ello menos importante, funciones de diagnóstico optimizadas y mucho más detalladas, ya que son la clave del funcionamiento de esta rotativa”.

Ronald Reedijk, Director Ejecutivo de QIPC – EAE Americas, se muestra muy satisfecho: “Estamos encantados con el hecho de que Civitas Media nos haya confiado este proyecto. La remodelación de sistemas de otros fabricantes constituye siempre un

reto emocionante. Creo firmemente que, con nuestra dilatada experiencia sobre el terreno y nuestros potentes e innovadores sistemas, disfrutamos de una posición idónea para implementar, en un plazo muy breve, una solución económica que haga que las operaciones de publicación de periódicos de la imprenta Wilkes-Barre discurran sin dificultades y con un nivel de calidad constantemente alto”.

Está previsto que el trabajo de remodelación en Wilkes-Barre se lleve a cabo durante el segundo trimestre de 2017. Se verá precedido de varias medidas preparatorias. En primer lugar, un equipo de EAE compuesto por planificadores e ingenieros de software llevará a cabo una auditoría para hacerse una idea precisa de la situación actual en las instalaciones del cliente, por ejemplo, realizando mediciones y registrando datos. En función de los conocimientos obtenidos, elaborarán un diseño y una hoja de ruta antes del inicio del proyecto. A continuación se llevará a cabo una fase de planificación, abastecimiento y producción en la planta de EAE que

transcurrirá de forma paralela al desarrollo de software y las pruebas de integración. El material se enviará y entregará con puntualidad, de modo que la instalación y la puesta en servicio puedan dar comienzo tan pronto como llegue el equipo de especialistas de EAE a las instalaciones. Una vez completado todo el trabajo de remodelación, el proyecto concluirá con un breve periodo de asistencia para la puesta en marcha.

Peter Fleming, de Civitas Media, se muestra deseoso de que comience la implementación activa de la remodelación: “Este es, sin duda, uno de los trabajos de dirección de proyectos que espero con más paciencia”.

***"Una remodelación esencial para garantizar una impresión de periódicos de alta calidad con muy pocos residuos en el futuro"***

Un caso para EAE:

## Remodelación completa de la imprenta offset de Axel Springer en Hamburg-Ahrensburg

**Rotativas de periódicos de Ahrensburg actualizadas con tecnología de control producida en Ahrensburg.**

Naturalmente, la remodelación de cada rotativa es única. Sin embargo, de vez en cuando, incluso los expertos más experimentados, como los de EAE, deben enfrentarse a un encargo fuera de lo normal. Desde el tercer trimestre de 2015 hasta el segundo trimestre de 2016, llevamos a cabo un proyecto que definitivamente se encuadraba en esta categoría. Entonces se encomendó a EAE la remodelación de los sistemas de control de rotativa y buena parte de los equipos informáticos de los sistemas de EAE existentes en la imprenta offset de Offsetdruckerei Ahrensburg GmbH & Co KG. No solo se da la circunstancia de que la imprenta y EAE se encuentran prácticamente puerta con puerta (menos de 200 metros en línea recta separan a ambas empresas

en la misma calle de Ahrensburg, a unos 20 kilómetros al nordeste de Hamburgo), sino que además este proyecto supuso el último hito en una estrecha relación que lleva muchos años forjándose.

La imprenta offset de Ahrensburg, fundada en 1983, en la actualidad da empleo a aproximadamente 240 personas y es una de las tres rotativas de periódicos dirigidas por Axel Springer Print Management GmbH. Esta empresa de medios también cuenta con imprentas en Berlin-Spandau y Essen-Kettwig. La tecnología de la pre prensa, la rotativa y el despacho de expediciones del centro de Ahrensburg se renovaron por completo entre 1998 y 2006. Las instalaciones cuentan con seis rotativas offset para periódicos manroland

COLORMAN-S42, cada una de ellas con tres torres y un total de 144 cuerpos de impresión en una unidad satélite de 10 cilindros. La imprenta desarrolla su actividad en tres turnos los siete días de la semana. Cada año se procesan como media 39.000 toneladas de papel en las rotativas y se imprimen aproximadamente 210 millones de encartes.

Los periódicos propiedad del editor abarcan aproximadamente el 50 % de la capacidad de la imprenta y el resto se destina a contratos externos. La cartera comprende títulos de Axel Springer SE como Bild, Bild am Sonntag, Welt, Welt Kompakt y Welt am Sonntag. También incluye la impresión por contrato de ediciones parciales de diarios y semanales nacionales, además de diversos trabajos comerciales.

EAE ha sido el OEM proveedor de los centros de Ahrensburg, Berlin-Spandau y Essen-Kettwig, donde no solo ha suministrado las consolas y sistemas de control de rotativa, sino también el sistema predefinido y de planificación de la producción EAE Print. Con su instalación en Berlin-Spandau en 1993, EAE Print se convirtió en el primer sistema de este tipo que se implementaba en el mundo. Por su parte, la primera consola de control de EAE de la historia se instaló en Essen-Kettwig en 1984. Las rotativas COLORMAN de Ahrensburg cuentan con un sistema EAE Softproof.

### Tercera remodelación con éxito

La remodelación de Ahrensburg se vio precedida de proyectos similares llevados a cabo durante los años anteriores en las otras dos imprentas de periódicos de Axel Springer Print Management GmbH. Tobias Servais, principal responsable del taller eléctrico, explica los antecedentes del proyecto de modernización en la tercera planta de Ahrensburg: "Cada vez era más difícil adquirir piezas de repuesto



De izquierda a derecha: Bernhard Schmiedeberg (Ventas de sistemas de software, EAE), Fabian Ratz (Servicios técnicos, Offsetdruckerei Hamburg-Ahrensburg), Rüdiger Hahn (Director de proyecto, EAE) y Tobias Servais (Director del taller eléctrico, Offsetdruckerei Hamburg-Ahrensburg) delante de los armarios donde se instalaron los ordenadores con los diversos sistemas EAE en la imprenta offset de Axel Springer en Hamburg-Ahrensburg

para varios componentes electrónicos y la amenaza de los cuellos de botella se cernía sobre nosotros. De hecho, los equipos informáticos de algunos de los sistemas estaban obsoletos. Por lo tanto, había llegado el momento de hacer algo. Nuestro objetivo en la remodelación era garantizar que nuestros equipos de producción siguieran funcionando de manera fiable”.

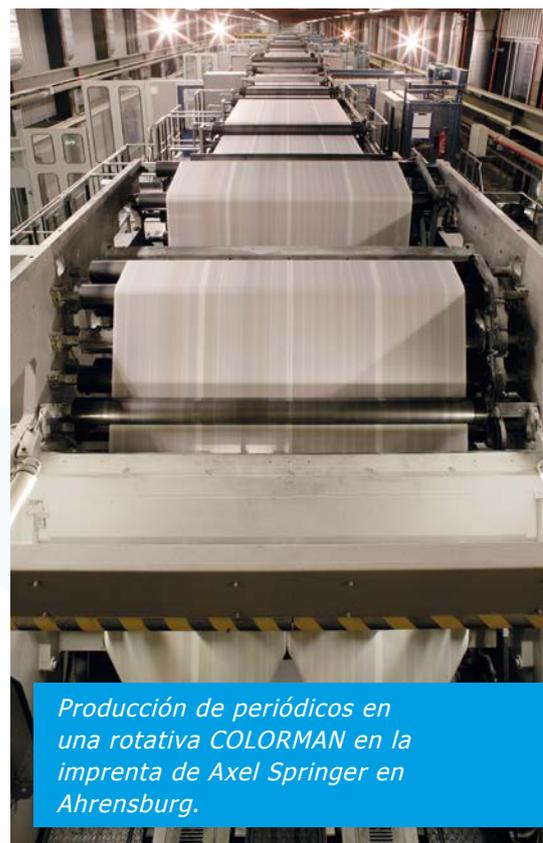
La imprenta de Ahrensburg se planteaba modernizar su tecnología desde principios de 2014 y finalmente, en agosto de 2015, el contrato fue asignado a EAE. No obstante, la proximidad física y la larga relación empresarial entre las dos compañías no fueron los únicos factores que inclinaron la balanza a favor de EAE. Tobias Servais: “EAE ya había llevado a cabo remodelaciones con buenos resultados en nuestras imprentas hermanas y los informes de nuestros compañeros eran unánimemente positivos. El diseño "plug & play" (enchufar y listo) de los controles de EAE también era muy importante para nosotros, ya que nos permitiría cambiar los componentes electrónicos de un modo relativamente rápido y sencillo sin necesidad de un proceso de conversión o recableado importante”.

Rüdiger Hahn, director de proyecto responsable en EAE, pone de relieve otra característica especial: la gran cantidad de equipos suministrados e instalados por EAE en relación con la remodelación. Entre otras cosas, los antiguos controles EAE SBUC4 de los cuerpos de impresión y las plegadoras fueron sustituidos por 36 modelos IPC 2020. EAE también suministró 15 ordenadores de última generación para las consolas de control de las rotativas junto con el mismo número de monitores nuevos. La sustitución de los ordenadores de las consolas de control coincidió con la migración del sistema operativo de Windows 2000 a Windows Server 2008, una versión más preparada para el futuro. El encargo incluía varios modernos ordenadores Info, de red y de control de sección de EAE (seis de cada tipo), además de 24 secciones de PC de control de accionamiento. Un completo lote de piezas de repuesto (una unidad de cada nuevo componente de hardware) ponía la guinda al encargo.

### **Una remodelación en condiciones de producción durante periodos de inactividad**

Tras una meticulosa fase de planificación y preparación, los especialistas de EAE iniciaron la remodelación en el tercer trimestre de 2015 con la ayuda del taller ODA y su director Fabian Ratz. Empezaron cambiando los controles y a continuación prepararon la migración de las consolas de control a los nuevos equipos y entorno del sistema operativo. Las actividades restantes se llevaron a cabo durante la primera mitad de 2016. Huelga decir que los trabajos en las instalaciones no podían repercutir sobre la producción. “Teníamos que ser flexibles y avanzar paso a paso. De 8 a.m. a 5 p.m. debíamos completar el trabajo de remodelación en las torres que no se utilizaban ese día concreto. Después, una vez que se reanudaba la impresión en ellas, podíamos comprobar que todo funcionaba correctamente”, explica Rüdiger Hahn. “Podríamos afirmar que se trataba de un proyecto de modernización en condiciones de producción pero durante periodos de inactividad”. Y añade que la facilidad de mantenimiento de los sistemas EAE existentes se mejoró de manera simultánea con instalaciones de red adicionales. El servicio de asistencia al cliente de EAE ahora puede acceder a cada uno de los ordenadores cuando es necesario de forma más rápida y directa a través de Ethernet sin necesidad de pasar por los PC de servicio para todo.

“Una vez más, la colaboración entre EAE y nuestro equipo durante el proyecto fue excelente. EAE además adoptó un enfoque orientado a la solución para atender las solicitudes de modificaciones en el diseño operativo y la interfaz del usuario de las



*Producción de periódicos en una rotativa COLORMAN en la imprenta de Axel Springer en Ahrensburg.*

consolas de control de nuestras imprentas. Sus requisitos se introdujeron en una lista de problemas pendientes que permitió dar respuesta a todos y cada uno de ellos”, señala Tobias Servais, quien lleva 32 años trabajando en la imprenta de Ahrensburg. “Nuestra prioridad fundamental era la disponibilidad garantizada de repuestos compatibles con los nuevos componentes instalados durante al menos diez años”.

***"Una vez más, la colaboración entre EAE y nuestro equipo durante el proyecto fue excelente"***

# Soluciones potentes para el próspero mercado de la intralogística

**Las empresas con soluciones de control de EAE para el flujo interno de bienes y materiales se benefician del auge del comercio electrónico mundial.**

Durante los últimos años, el mercado de las empresas electrónicas ha crecido a un ritmo vertiginoso en todo el mundo. Las estadísticas y estimaciones señalan un crecimiento del comercio electrónico en Europa superior al 18 % durante 2015 y de casi el 17 % durante 2016. Y este potencial de crecimiento dista mucho de agotarse con unas previsiones que indican otro aumento de alrededor del 16 % durante este año. Dado que cada vez son más los consumidores, comercios e industrias que compran bienes y productos en línea, se necesitan soluciones adicionales más eficientes para preparar los pedidos para su envío desde los almacenes y centros de distribución. El auge del comercio electrónico está actuando como catalizador de la industria intralogística, un mercado en el que EAE opera desde 2014 cada vez con mejores resultados.

## Instalaciones intralogísticas eficaces

EAE Flow se desarrolló en el centro de Ahrensburg de la empresa como una solución de hardware y software integrada que controla el transporte fiable de artículos en máquinas transportadoras y clasificadoras automáticas con gran

precisión. Recientemente EAE ha llevado a buen puerto varios proyectos intralogísticos para clientes internacionales que requerían adaptaciones específicas. Por ejemplo, hace poco se instaló EAE Flow en un sistema de clasificación con bandejas de un centro de clasificación de paquetería y correo ubicado a las afueras de París. EAE se encargó de desarrollar y suministrar el sistema de control del equipo de clasificación, diseñado para gestionar hasta 12.800 artículos por hora, así como de integrar los distintos sistemas aguas arriba y abajo.

También se ha instalado un equipo de clasificación con bandejas con la tecnología de control de EAE en Bucarest (Rumanía). Su función consiste en clasificar pedidos de comercio electrónico y procesar

hasta 6000 artículos por hora. El tiempo de entrega de ambos proyectos fue relativamente corto, con un plazo de tan solo tres meses para cada uno. Por si esto fuera poco, el equipo de intralogística de EAE está trabajando en la actualidad en un proyecto para otro equipo de clasificación de bandejas compuesto de dos sistemas para un cliente en Sídney (Australia).

## Implementación sistemática de proyectos intralogísticos complejos

"En los proyectos a gran escala, EAE actúa como integrador de secciones de transporte independientes que deben incluirse en el sistema de control. También tenemos que planificar el flujo de trabajo específico del proyecto en la solución de control", explica Andreas Dau, Director de I+D y Desarrollo

## "El auge global del comercio electrónico actúa como un catalizador de la actividad intralogística"

*Un sistema de clasificación de bandejas instalado en el centro de un cliente en Bucarest, Rumanía.*



Empresarial de EAE. "En nuestro segmento de actividad intralogística llevamos a cabo la mayor parte del trabajo de especificación antes de recibir el pedido en firme. El diseño del sistema y el flujo de trabajo del cliente se definen de modo que se reduzcan los riesgos del proyecto al mínimo. Una vez que el pedido se ha realizado en firme, diseñamos el sistema, compramos los materiales, fabricamos los armarios de control, desarrollamos el software, llevamos a cabo pruebas de integración e instalamos y ponemos en servicio todos los componentes". EAE sigue supervisando los sistemas instalados mucho tiempo después de la conclusión del proyecto. Una línea de asistencia

telefónica y a distancia 24 horas al día, 7 días a la semana garantiza al cliente un grado de disponibilidad óptimo.

Se aprecia una tendencia al alza evidente no solo en el mercado de la intralogística, sino también en la tecnología. En la actualidad se están desarrollando soluciones de control para sistemas transportadores aéreos y de clasificación de bolsas. Estos últimos son especialmente populares en el mundo del comercio electrónico, donde con frecuencia es preciso procesar una gran cantidad de devoluciones con

la mayor eficiencia posible. Algunos sistemas de almacenamiento especiales dinámicos o complejos, con numerosos bucles de recogida, permiten llevar a cabo innumerables procesos de recuperación y almacenamiento distintos. "Este tipo de configuración del sistema conlleva una enorme dinámica en la zona de almacén y redundancia en demandas complejas sobre la tecnología de control. EAE ha ideado nuevas soluciones para el procesamiento de una larga lista de solicitudes de transporte en tiempo real", afirma Andreas Dau.

Los buenos resultados obtenidos en el mercado hasta la fecha y la experiencia demostrada en el ámbito del desarrollo de EAE supondrán un impulso adicional para la creación de más soluciones novedosas en este joven segmento de la intralogística.

## Encargos de todo el mundo para EAE



Echando la vista atrás:

## Actualización a medida del sistema de automatización y control de Delaware Printing Company

El año pasado Q.I. Press Controls (QIPC) e Engineering Automation Electronics (EAE) llevaron a buen puerto un importante proyecto de actualización de una rotativa altamente automatizada y extremadamente flexible en Dover, Delaware (EE. UU.). Dicho proyecto incluía el sistema IDS-3D de registro automático del color y el sistema mRC-3D de control de corte, ambos suministrados por QIPC. También comprendía varios ordenadores para el sistema de control de la rotativa facilitados por EAE. En 2016, Delaware Printing Company (DPC) experimentó esta transformación a gran escala. Un año después, hacemos balance de este completo proyecto de remodelación a tres bandas.

La rotativa de DPC se puede considerar cualquier cosa menos convencional. Este equipo KBA Colora, adquirido en 2003, presenta un diseño único que permite imprimir una gran diversidad de formatos, incluidos tabloides y periódicos de gran formato, con tamaños de página que oscilan entre 25 cm y 43 cm. Las revistas plegadas también se imprimen en tamaños de entre 14 cm y 21 cm. Desde el principio, la rotativa fue dotada de un sistema de control de EAE personalizado. Al igual que el diseño de la rotativa, el diseño del sistema de control fue fruto de la colaboración entre el proveedor alemán

y Web Offset Services, la empresa de gestión de proyectos y consultoría de DPC. Se prestó mucha atención a cada detalle con el fin de garantizar el mayor nivel de eficiencia posible en la gestión y el control de la rotativa a pesar de la impresión de todos estos formatos diferentes.

Después de años de excelente producción y de una extrema satisfacción de DPC con el rendimiento de los sistemas EAE, cuando se hizo evidente la necesidad de una actualización del sistema de control y automatización existentes de la rotativa, EAE se convirtió una vez más en el candidato

idóneo para el trabajo de sustitución. No obstante, durante ese tiempo EAE había sido absorbida por QIPC, quedando así un único socio capaz de suministrar tanto los sistemas de control como las soluciones de automatización. "De este modo, tan solo teníamos que recurrir a una empresa para actualizar los distintos sistemas", señala Tom Bugbee, Director General de DPC, reconociendo claramente las ventajas. "Es extremadamente beneficioso. Cuando surge un problema, no hay que buscar. Una llamada de teléfono basta para solucionar el problema y, de hecho, nuestro asesor Sam Wagner en Web Offset Services nos

El Director General (Tom Bugbee) junto con el Jefe de Impresión (James Daisy) revisando los resultados de la prueba de impresión de los nuevos sistemas QI y EAE.



recomienda encarecidamente hacerlo así para reducir cualquier riesgo asociado y para obtener más eficiencia con una solución 'todo en uno' de QIPC y EAE”.

### Web Offset Services

Sam Wagner, asesor y gestor de proyectos en Web Offset Services, fue el principal arquitecto del diseño de la rotativa original y su instalación para DPC, que se inició en 2003. También tomó la decisión de elegir a EAE para el suministro del sistema de control. “En aquel momento, nuestras especificaciones para el sistema de control eran bastante complejas y ningún sistema del mercado podía hacer lo que necesitábamos. Me sentía tranquilo al trabajar con EAE: podía proporcionarnos lo que queríamos y lo hicieron”, explica Sam Wagner. En vista de esta experiencia positiva con EAE y de las experiencias en otros proyectos, así como de su conocimiento de la rotativa y el de otros actores del mercado, su evaluación fue determinante para la decisión sobre esta importante inversión. “No solo ayuda trabajar con un único socio cuando surgen problemas, sino que además hace la instalación mucho más eficiente”, explica Sam Wagner. “Teniendo en cuenta todas las ventajas conjuntas que ofrecían QIPC y EAE, al final fue muy fácil elegir al socio adecuado”.

La sustitución del sistema de EAE existente y la solución de automatización (suministrada por un fabricante distinto) se desarrolló sin dificultades aparentes. “Resultaba bastante difícil instalarlo todo sin provocar alteraciones importantes en sus operaciones las 24 horas del día”, recuerda Bernhard Schmiedeberg, responsable de cuentas clave y ventas para el proyecto de EAE. “Pero lo logramos. Otra dificultad radicaba en copiar los distintos valores predefinidos del sistema de registro del color anterior y convertirlos al formato del sistema QIPC sin necesidad de extensas series de pruebas. Gracias a la adecuada planificación e implementación del proyecto, lo conseguimos sin perjuicio del calendario de producción y a pesar de las diferencias horarias entre Europa y EE. UU.”.

Sam Wagner actuó como intermediario para ambas partes durante el intenso proceso de instalación: en total se instalaron seis cámaras mRC-3D y dos cámaras IDS-3D y todo el sistema se preparó para la adición de un sistema de control de la humedad y del color en bucle cerrado en el futuro. “Estoy bastante satisfecho con las dos empresas, con su personal y con el modo en el que trabajan”, explica. “Me conocen bien, saben lo que espero y cómo abordo mi trabajo; por eso estuvimos en sintonía durante todo el proceso y todo marchó sobre ruedas. Establecimos un programa detallado y todos trabajamos en estrecha colaboración para garantizar la consecución de nuestras metas pasase lo que pasase”. Tom Bugbee se muestra de acuerdo: “Naturalmente, dada la magnitud del proyecto, surgirían problemas de vez en cuando, pero Sam se hizo cargo y se aseguró de que todos siguieran centrados en su trabajo por el bien de DPC”.

### Resultados

La rotativa de Dover lleva un tiempo funcionando con la solución de automatización de QIPC y el sistema de control actualizado de EAE, y hasta la fecha en DPC están encantados

con los resultados. Tom Bugbee: “Nos complace señalar que ambos sistemas están funcionando perfectamente y prácticamente no se ha producido ningún problema durante este último año. Si falla algo, obtenemos una respuesta inmediata”. Gracias al nuevo sistema, la producción es mucho más eficiente. “Hemos ganado en velocidad y precisión, lo que nos ha permitido reducir el tiempo de producción y los residuos de arranque”.

Al igual que el sistema de EAE anterior, el nuevo sistema garantizará que DPC esté preparada para afrontar como mínimo otros diez años con unos sistemas de automatización y control modernos. “En la actualidad esa es la vida útil mínima que se espera de la tecnología del sistema de control de una rotativa”, señala Sam Wagner. “Es lo que duró el sistema anterior y probablemente lo que durará este”. Además, gracias al uso de dos IDS-3D en lugar de las cámaras mRC-3D para el registro del color, DPC podrá actualizar su rotativa con el control en bucle cerrado en un futuro cercano sin problemas. Puede que pronto comience un nuevo capítulo en la historia de la colaboración entre QIPC-EAE y Delaware Printing Company.

***"Me sentía tranquilo al trabajar con EAE: podía proporcionarnos lo que queríamos y lo hicieron"***

KBA Colora Multiformato



# Pedidos emblemáticos para QIPC y EAE

## El grupo austriaco Mediaprint renueva su confianza en la asociación con QIPC y EAE para sus soluciones de automatización y control

El mayor impresor de periódicos de Austria, Mediaprint, ha realizado una serie de pedidos a gran escala para Q.I. Press Controls (QIPC) y Engineering Automation Electronics (EAE). Ambas empresas equiparán varias de sus rotativas con sus nuevos sistemas de control y automatización con el objetivo de maximizar la eficiencia, la calidad y la fiabilidad de su producción, recortando al mismo tiempo residuos y costes.

Mediaprint es responsable de la impresión de los diarios nacionales Kronen Zeitung y Kurier, tiene un contrato para la producción diaria de Der Standard y parte de las ediciones de los periódicos gratuitos Heute y Niederösterreichische Nachrichten. Las guías de TV, publicadas internamente, varios periódicos semanales y los artículos para envío por correo postal completan su catálogo. La empresa dispone de 13 rotativas de periódicos en sus plantas de impresión de Viena-Inzersdorf, St. Andrä (Carintia) y Salzburgo. La producción de sus tres plantas se lleva a cabo en rotativas KBA Commander prácticamente idénticas, todas de tres cuerpos con un diseño de satélite de 9 cilindros.

Mediaprint ha elegido recientemente a QIPC para equipar siete rotativas de Viena y tres de St. Andrä con sistemas de control de registro y de color IDS-3D y con IQM (Intelligent Quality Management). QIPC suministrará los sistemas IDS-3D para el control de humedad y de tinta, el control del rodillo de fuentes de tinta, la detección de errores y AIMS (Automatic Ink Mist Shield). Este colosal pedido llega tras el que se recibió a finales de 2015, cuando Mediaprint instaló un sistema IDS-3D con seis cámaras en una de sus ocho rotativas de la planta de Viena junto a un sistema de control de registro de corte mRC-3D.

### QIPC- una elección informada por la experiencia

Erich Manhardt, gerente de mantenimiento y de administración central en Mediaprint, dice lo siguiente sobre su experiencia previa con las tecnologías de QIPC: "Nuestras rotativas se construyeron en 2001 y nunca habían contado con ninguna funcionalidad de control de registro, de humedad o de color, por lo que su ajuste y control eran manuales. Queríamos instalar el sistema de

QIPC en una primera rotativa y jugar un poco con él para comprobar si podíamos ahorrar costes importantes en personal y en residuos de papel, nuestro objetivo inicial, sin poner en peligro nuestra calidad y productividad. Un extremo que hemos podido confirmar sin asomo de duda. También hemos descubierto que, gracias a los sistemas automatizados de QIPC, podemos conseguir estándares de calidad mucho mejores y, sobre todo, mantenerlos de forma fiable. Nuestro objetivo ahora es actualizar todos nuestros centros de impresión y que todos alcancen el mismo nivel de calidad".

"Estamos encantados con la elección de Mediaprint — muestra de la tremenda confianza que han depositado en la tecnología de QIPC— y con estrechar la colaboración que tenemos con ellos", dice el presidente de QIPC, Menno Jansen. "Una elección que, por otra parte, demuestra que nuestras soluciones de automatización, que optimizan la calidad y permiten recortar costes, ayudan a los impresores de periódicos a lidiar con los retos económicos y de calidad a los que hoy en día deben hacer frente".

"Antes de decidimos por un equipo concreto para nuestra primera rotativa, realizamos un análisis en profundidad de las ofertas de los principales fabricantes porque todo el proyecto giraba en torno a dos cuestiones fundamentales: automatización y ahorro de costes laborales", explica Erich Manhardt. "Más allá del precio, los criterios clave fueron la innovación y la sostenibilidad. Confíabamos plenamente en QIPC a este respecto, sobre todo, porque en nuestra opinión eran los líderes mundiales en el campo del control integrado de humedad".

### Piloto de integración de IDS-3D integrado con Desk 7 de EAE

Con el nuevo pedido, QIPC instalará 60 cámaras IDS-3D más en 30 cuerpos de impresión de las instalaciones de Mediaprint en Viena y St. Andrä. El funcionamiento del sistema IDS-3D se integrará con la interfaz de usuario de las consolas de control Desk 7 de EAE, que esta última empresa suministrará como parte de una remodelación completa.



Thomas Hofinger, gerente del centro de impresión de Mediaprint en Viena-Inzersdorf (izquierda) y Erich Manhardt, gerente de mantenimiento y de administración central



La producción de Mediaprint se lleva a cabo en 13 rotativas KBA Commander en total, que pronto serán modernizadas como parte de un importante proyecto de remodelación.

Mediaprint será el primer cliente global cuyas rotativas se controlarán con las nuevas consolas de control Desk 7 — una innovadora actualización del control de comandos de las rotativas, que QIPC y EAE presentaron a los profesionales de la industria de impresión en Drupa 2016—. El proyecto piloto incorporará 26 de estas nuevas consolas en los tres centros de impresión de la empresa.

Seleccionan a EAE para la remodelación de toda la empresa Mediaprint, además, también ha encargado a EAE la remodelación de todo el sistema de control de 13 rotativas en tres centros de impresión, mediante un contrato general con KBA. En concreto, EAE se ocupará de cambiar la actual tecnología de control de ABB por soluciones más modernas en 39 cuerpos de impresión, la mayoría basadas en hardware estándar. Asimismo, se reducirá drásticamente el número de ordenadores de control (desde los once actuales a solo uno) y los sistemas de bus. El paquete incluye el sistema de preajuste y planificación de producción Print, así como el sistema de registro y de creación de informes Info, ambos también de EAE. Por otra parte, esta empresa también se ocupará de implementar el sistema de ejecución de gestión V.I.P. (Visual Intelligent Plant) y el sistema de gestión de mantenimiento Maintain en las tres plantas de Mediaprint.

“Algunos fabricantes habían dejado de dar soporte a los controles principales de nuestras rotativas, por lo que, a pesar de contar con repuestos de hardware en reserva, no nos ha quedado más remedio que actuar al respecto para mantener la fiabilidad de nuestra producción. En Mediaprint esperamos, de todas maneras, continuar con estas rotativas durante 10 o 15 años más. No creemos en

retrasar demasiado las remodelaciones en la vida útil de la tecnología. El momento es ahora, sobre todo, porque estamos en una etapa en la que este tipo de proyecto puede planificarse y ejecutarse de forma eficiente”, declara Erich Manhardt. Cuando preguntamos sobre los motivos que le han llevado a elegir EAE como socio en una remodelación tan exigente, no tiene que pensarlo mucho: “Obviamente, el coste era una de nuestras preocupaciones principales, pero no nos estamos limitando a modernizar nuestras rotativas, también estamos cambiando por completo el software de usuario. La búsqueda de la innovación es una de las características que mejor define las soluciones de EAE y V.I.P. no es ninguna excepción. Es justo lo que necesitamos. Ni más, ni menos”.

#### El mayor pedido único para QIPC – EAE

“Este es el mayor pedido conjunto que QIPC y EAE han recibido nunca de un único cliente”, dice con orgullo Menno Jansen. “Esta inversión de Mediaprint también es una clara señal de la fe de la industria en el futuro de la prensa escrita y en la coexistencia de los medios impresos y digitales. Es lo que deseamos: que los productos de nuestro catálogo actual y aquellos que desarrollemos en el futuro ayuden, entre el resto de medios, a la supervivencia y rentabilidad del sector de periódicos impresos”.

La instalación de los sistemas de QIPC que acaban de ser solicitados se completará en agosto de este año; la remodelación de las tres plantas de Mediaprint se llevará a cabo en varias fases que concluirán a finales de 2018.

**"La búsqueda de la innovación es una de las características que mejor define las soluciones de QIPC-EAE. Es justo lo que necesitamos"**

*newsnology 1/2017*

# “Sin descuidar nuestras otras actividades, en 2017 nos centraremos en el sector de la impresión de envases”

**Artículo Junta directiva - Pág 2**

"Mientras nos dediquemos a la impresión de periódicos, estaremos encantados de poder hacerlo con la ayuda de QIPC"

**Artículo Telegraaf Media Groep - Pág 10-11**

"La búsqueda de la innovación es una de las características que mejor define las soluciones de QIPC-EAE. Es justo lo que necesitamos"

**Artículo Mediaprint - Pág 12-13**

"Sencillamente otros fabricantes no podían ofrecer lo que nosotros ofrecemos"

**Artículo NZME - Pág 8-9**

"Para los clientes, los datos que recopila este servicio son tremen-damente valiosos"

Artículo Intelligent Quality Management  
Pág 6

"Este trabajo ha superado todas nuestras expectativas"

Artículo Aschendorff Druckzentrum GmbH & Co. KG  
Pág 4-5

# 2016: el año en el que batimos récords

Con un importante aumento de la facturación, el éxito de Drupa y el mayor pedido en la historia de la empresa, 2016 ha sido un año extraordinariamente bueno para Q.I. Press Controls (QIPC). El especialista neerlandés en sistemas de medición y control para la industria de impresión sigue invirtiendo e innovando al tiempo que observa un creciente interés del mercado. Simultáneamente, la empresa con sede en Oosterhout está ampliando sus horizontes y ampliará su ámbito de actividad en 2017 para incluir el sector de la impresión de envases.

## Aumento de los pedidos un 9-18,5 %

Cuando se le pregunta acerca de 2016, Menno Jansen, al igual que Erik van Holten, director ejecutivo de QIPC, se muestra orgulloso. "El pedido multimillonario de Mediaprint ha sido uno de los hechos más destacados", explica. "Se trata del pedido más importante que ha recibido QIPC-EAE hasta la fecha y es una buena prueba de que nuestra estrategia de fidelidad a la industria de la impresión está funcionando". Este megapedido realizado por la empresa de impresión austriaca ha sido decisivo para impulsar el crecimiento de QIPC-EAE, que previsiblemente proseguirá durante el año que viene. "Nuestros pedidos han aumentado un 9% para EAE y un 18,5% para QIPC desde 2015", señala Menno Jansen.

QIPC ha decidido seguir el mismo camino probado y fiable de creación de innovaciones para la industria de impresión. Con cambios pequeños aunque decisivos, la empresa mejora constantemente su gama de soluciones de automatización modernas. Esta estrategia está dando sus frutos. Menno Jansen: "La industria de impresión tradicional es un mercado a la baja, no tiene vuelta de hoja. Algunas imprentas han tenido que cerrar y las que sobreviven se ven obligadas a implementar prácticas de trabajo más eficientes e invertir para seguir siendo competitivas. Les ofrecemos soluciones preparadas para el futuro".

## La industria del envasado

Para QIPC, el lanzamiento del IBS-100 en Drupa 2016 marcó el comienzo de una nueva aventura: sin dejar de lado sus actividades consolidadas en el mercado de la publicación de periódicos y libros, ahora quiere concentrarse en el sector de la impresión de envases. Las nuevas aplicaciones que ofrecen los sistemas QIPC suscitaron gran interés de forma inmediata, aunque el producto aún se encuentra en fase beta. Menno Jansen: "Sin descuidar nuestras otras actividades, en 2017 nos centraremos en el sector de la impresión de envases. Nuestro objetivo consiste en lograr avances importantes en el mercado durante este año".

Menno Jansen y Erik van Holten,  
directores de Q.I. Press Controls.

*Q.I. Press Controls amplia sus horizontes.*

**“Sin descuidar nuestras otras actividades, en 2017 nos centraremos en el sector de la impresión de envases”**



*Erik van Holten y Menno Jansen*

## El sistema de automatización de QIPC se instala en una nueva rotativa KBA para impresión de revistas

**B&K Offsetdruck está a punto de descubrir las ventajas del control de color basado en imágenes, del control de registro y del control de corte. El impresor alemán, especializado en cubiertas de revistas, publicidad especial y otros envíos de alta calidad, se ha comprometido en invertir en un sistema de automatización para su nueva rotativa de impresión suministrado por Q.I. Press Controls (QIPC), empresa que lleva años aportando el mayor conocimiento experto en el campo de los sistemas de automatización y control basados en imágenes para la industria de impresión.**

B&K Offsetdruck tomó recientemente la decisión de adquirir una nueva rotativa KBA C16. Para optimizar la capacidad de esta rotativa de altas prestaciones, el suministrador le recomendó equipar la C16 con un sistema de automatización de QIPC. “La asociación entre KBA y QIPC tiene una larga historia”, explica Jaco Bleijenberg, director de ventas y marketing internacionales de QIPC. “Ambas empresas han desarrollado una importante y significativa relación a lo largo de los años. Y B&K Offsetdruck ha decidido depositar su confianza en ambas a la hora de comprar su nueva rotativa, lo que dice mucho de las relaciones que tratamos de mantener con nuestros socios y clientes.”

### Drupa

B&K Offsetdruck tiene su sede en Ottersweier, en la parte suroeste de Alemania y también dispone de otras rotativas que le permiten imprimir una gran variedad de productos. El año pasado, la empresa fue nominada a impresor de revistas e impresor de catálogos del año en Alemania. El primer contacto entre B&K Offsetdruck y QIPC tuvo lugar en Drupa 2016, la feria líder de la industria de impresión. KBA puso a las dos empresas en contacto, no mucho después de que el impresor con sede en Alemania hubiera oído hablar de QIPC. “Drupa es extremadamente importante para nosotros, precisamente por este tipo de encuentros,” afirma Jaco Bleijenberg. “Estas muestras son una gran plataforma para establecer nuevos contactos. Al final de día estábamos encantados de haber sido capaces de llegar a un acuerdo como este.”

### Más calidad

La nueva rotativa se equipará con un sistema mRC-3D para el registro de color, un sistema mRC-3D para el registro de corte y un sistema IDS-3D para el control de color. Además, la rotativa también contará con IQM, el sistema de información de gestión de QIPC que calibra la calidad del material impreso analizando los metadatos de los sistemas de automatización, con generación de informes fáciles de comprender. La instalación, que incluye un total de siete cámaras, permitirá que B&K Offsetdruck sea más eficiente en la impresión, con menos necesidad de personal y menos



*B&K Offsetdruck Ottersweier, Alemania*

residuos. Y lo más importante de todo, podrán gestionar fácilmente la calidad general del producto final —y por tanto, mejorarla— gracias a los equipos de QIPC.

### Impresión de revistas

Este pedido mostrará la seriedad de los productos de QIPC para el sector de impresión de revistas. “Nos gustaría ser más activos en este mercado”, explica Jaco Bleijenberg. “Esta nueva rotativa, con nuestro sistema de automatización, nos permitirá lanzar una señal al mercado de revistas y nos ayudará a aumentar nuestra presencia en ese campo, parte de nuestra estrategia.”

**“Esta nueva rotativa, con nuestro sistema de automatización, nos permitirá lanzar una señal al mercado de revistas”**

# Aschendorff Druckzentrum: viejo conocido, nuevo socio

**A finales de 2015, Q.I. Press Controls (QIPC) estableció una nueva asociación con la empresa alemana Aschendorff Druckzentrum GmbH & Co. KG, quienes encargaron a QIPC, el especialista en soluciones de automatización para la industria de impresión con sede en Oosterhout, la instalación de sus equipos en su nueva rotativa en Münster (D). El director técnico de Aschendorff, Thomas Wenge, un viejo conocido de QIPC, está realmente impresionado: “Este trabajo ha superado todas nuestras expectativas”.**



*Aschendorff Druckzentrum GmbH & Co. KG, Münster, Alemania*

Aschendorff Druckzentrum puede considerarse un ‘nuevo’ socio de QIPC, pero su director técnico, Thomas Wenge, lleva familiarizado con los sistemas de QIPC desde hace ya bastante tiempo. En 1998, trabajando en un puesto diferente para otro de los socios de QIPC, invirtió en uno de los primeros sistemas de automatización basados en micromarcas de la empresa. Por ello, al asumir su nuevo cargo en Aschendorff, el conocimiento mutuo entre ambos ha adquirido un nuevo significado. “Nos conocemos desde hace casi veinte años”, explica Thomas Wenge, haciendo hincapié en el largo recorrido de su relación. “Siempre he estado al tanto de los desarrollos de QIPC y, precisamente por eso, mis colegas y yo estamos tan encantados con su filosofía y su enfoque de trabajo”. Gracias, además, a la larga asociación entre QIPC y Thomas Wenge, su relación es mucho más profunda que una mera relación profesional.

“Todavía recuerdo vivamente aquella vez en el año 2000 en que estaba a punto de hacer una presentación a un grupo de impresores alemanes”, recuerda con una sonrisa Menno Jansen, director ejecutivo de QIPC, mientras cuenta la anécdota que prueba la larga relación entre ellos. “En aquel momento, mi mujer estaba a punto de dar a luz y tuve que cancelar la presentación en el último momento. Y fue Thomas Wenge quien hizo la presentación en mi lugar”.

Ha pasado largo tiempo desde entonces. En ese período, QIPC ha continuado desarrollando y optimizando sus sistemas y Thomas Wenge, por su parte, ha comenzado a trabajar en Aschendorff Druckzentrum. Esta empresa es responsable de la impresión de 240.000 copias diarias del Westfälische Nachrichten, así como de un gran número de otros periódicos y revistas. En 2015 decidieron instalar un

nueva KBA Commander CL en la empresa. KBA —que, al igual que Aschendorff Druckzentrum, se ha convertido en socio estable de QIPC— optó por equipar la rotativa con los sistemas de automatización de QIPC. Se trata, por tanto, de tres empresas que se respetan mucho y que confían plenamente entre ellas, una relación que ha facilitado la instalación en la planta de cuatro cámaras mRC-3D para el registro de color, cuatro cámaras mRC-3D para el registro de corte y cuatro cámaras IDS-3D para el control de densidad, todas ellas equipadas con AIMS (Automatic Ink Mist Shield), que asegura la limpieza automática de las lentes. Además, como parte del programa de gestión de calidad de QIPC (IQM), se documentan y analizan todos los resultados. Gracias a los nuevos sistemas instalados, Aschendorff Druckzentrum ha podido recortar significativamente los residuos y el personal necesario, mejorando al mismo tiempo la automatización en la empresa.

La razón subyacente para invertir en equipamiento de control y de medida de QIPC —más allá de la suma confianza mutua— fue la garantía a toda prueba de obtener un producto de gran calidad completamente finalizado. Desde cualquier punto de vista, Thomas Wenge está más que satisfecho con el rendimiento conseguido: “Ha superado todas nuestras expectativas”, explica el director técnico. “No solo hemos continuado funcionando sin interrupciones, sino que ahora está a pleno rendimiento sin problemas. Y, la verdad, estamos impresionados con la velocidad de la regulación de color y los ahorros de papel que nos ha supuesto. La calidad de impresión está a gran nivel en todas las tiradas, tanto las grandes como las pequeñas”.

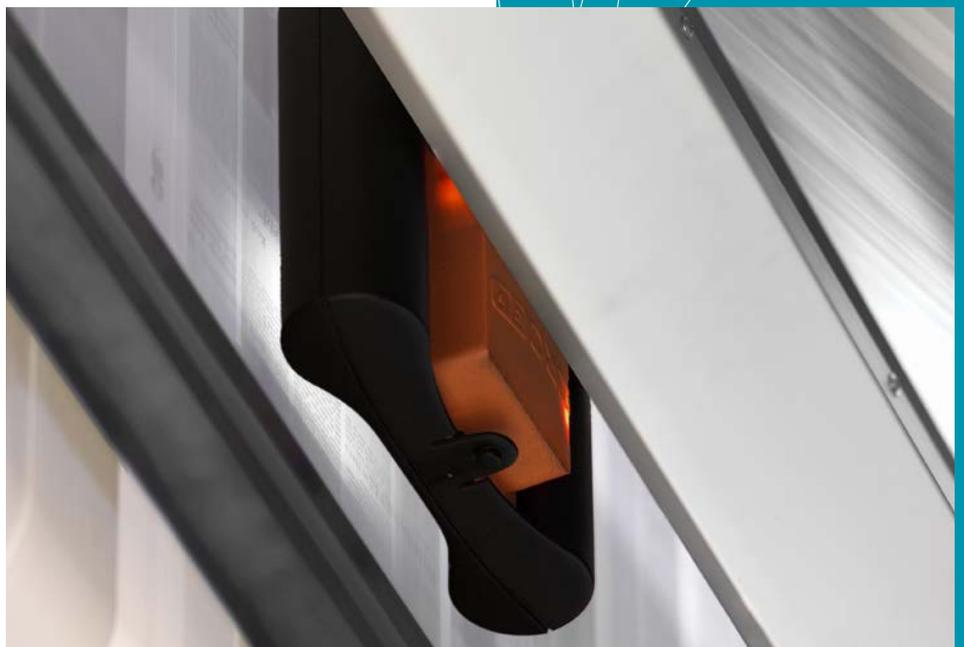
Aschendorff Druckzentrum —a pesar de una distinguida historia de más de 250 años— es una empresa extremadamente innovadora. La planta busca sin descanso nuevas maneras de mejorar sus productos, por lo que la inversión en los sistemas de QIPC puede considerarse parte de esta estrategia. En los últimos años, la empresa ha realizado concienzudos esfuerzos para desarrollar y

optimizar aún más sus procesos de impresión y la calidad del color. Y en parte gracias a estos esfuerzos Aschendorff Druckzentrum ha conseguido gran cantidad de galardones y premios. De hecho, el Aschendorff Printing Center, tras volver a formar parte en 2016 del International Newspaper Color Quality Club, está en las primeras posiciones de la lista de los 36 miembros actuales del "Star Club" de WAN-IFRA. Han sido siete las ocasiones en las que este centro de impresión ha formado parte del International Newspaper Color Quality Club (INCQC). WAN-IFRA también les ha otorgado tres certificaciones de alta calidad de impresión, el mismo número de certificaciones concedidas por VDM y Fogra.

Thomas Wenge no solo está satisfecho con el rendimiento del sistema, en línea con sus expectativas, sino que también da plena aprobación a la colaboración y el servicio que ha encontrado en QIPC. "Desde el momento en que tuvimos nuestra primera reunión de proyecto hasta la instalación de los sistemas, solo puedo hablar maravillas de nuestra experiencia con ellos". Ahora, un año después, parece que la instalación del sistema en Aschendorff Druckzentrum se ha convertido en otro éxito sin paliativos de QIPC. Gracias al equipamiento de control y de medida suministrado por el especialista con sede en Oosterhout, la nueva y vanguardista KBA ha alcanzado todo su potencial. Menno Jansen está tremendamente orgulloso del rendimiento conseguido gracias a su empresa. "Es fantástico observar la eficiencia de la nueva rotativa con nuestros equipos instalados. Aunque parezca raro, a veces es más difícil automatizar una rotativa nueva que una antigua. Una nueva rotativa tiende a mostrar más su carácter y el equipo de producción tiene que jugar durante un tiempo con ella hasta afinarla. Estoy absolutamente encantado con la suavidad con la que ha ido todo aquí".

Este resultado tan positivo aumenta las probabilidades de que la colaboración entre QIPC y Aschendorff continúe más allá de este proyecto inicial de instalación. Aunque los sistemas instalados cuentan con una vida útil de más de diez años, el impresor alemán siempre está abierto a las innovaciones que QIPC u otros socios puedan ofrecerle. "Es bastante raro que un impresor de periódicos adquiera una nueva rotativa", admite Menno Jansen. "Pero el hecho de que lo hayan hecho y hayan decidido equiparla con nuestros sistemas deja claro que piensan a largo plazo. Por eso confiamos plenamente en que esta colaboración continúe en el futuro". Thomas Wenge se muestra de acuerdo: "Buscamos que las mejoras e innovaciones que emprendamos en el futuro se implementen de la forma menos complicada posible, es decir, tal y como ha funcionado nuestra asociación con QIPC."

**“Este trabajo ha superado todas nuestras expectativas”**



Cámara mRC-3D con AIMS, uno de los productos de QIPC que Aschendorff Druckzentrum GmbH & Co. KG ha comprado.

# La gestión inteligente de la calidad (IQM) se vuelve aún más inteligente

El sistema IQM (Gestión inteligente de la calidad) lleva en el mercado más de una década. Durante años, los socios de Q.I. Press Controls (QIPC) han implementado con éxito este sistema de gestión del rendimiento consiguiendo optimizar sus procesos de impresión. Pues bien, ha llegado la hora de ampliar su potencial y de que la información que procesa el sistema se asigne a nodos más concretos de las plantas de impresión, sin que ello implique perder de vista los estándares de calidad globales.

IQM no duda en hacer uso de toda la información sobre la rotativa que las cámaras mRC-3D e IDS-3D de QIPC son capaces de recopilar. Estos avanzados sistemas de control y de medición registran y analizan los datos para que la automatización de la rotativa sea aún más eficiente. IQM, por su parte, guarda todo lo que estas cámaras registran y convierte los datos en valiosos gráficos al final de cada tirada. De ese modo, todos los colores de ambas caras y los datos de registro y de densidad se registran, se almacenan, se analizan y se puede comprobar si cumplen los estándares ISO más importantes. “Pero no nos parece suficiente”, indica Brian Gajadhar, gerente de Investigación y Desarrollo en QIPC, mientras explica los ambiciosos planes que tiene en mente. “Estamos trabajando intensamente con los clientes en el desarrollo de nuevas posibilidades que nos permitan utilizar los datos que recopilamos de un modo aún más eficiente. Nuestro objetivo —siempre consultado con el cliente— es desarrollar nuevas aplicaciones que satisfagan sus necesidades”.

El departamento de I+D de QIPC está desarrollando en la actualidad dos aplicaciones principales. Brian Gajadhar: “Ya contamos con la capacidad de ofrecer a nuestros clientes información muy detallada sobre los componentes que registramos, pero no siempre es fácil para ellos desentrañar esa información. Preferirían recibir un único informe sobre lo que ha fallado en lugar de doce indicando que todo ha funcionado correctamente: lo llamamos Gestión mediante excepciones.” Este enfoque implica que IQM genere, a partir de todos los disponibles, un único informe fácil de leer, basándose en lo que necesita saber el gerente técnico de una planta de impresión para poder actuar.

Además, también es necesario comparar la información. “Nuestros clientes desean identificar tendencias para comprender cómo evolucionan sus rotativas, cómo cambia lo que hacen bien y lo que hacen mal”, explica Brian Gajadhar. “Si los residuos de arranque aumentan varios puntos porcentuales todas las semanas, podemos

detectarlo inmediatamente, puesto que conocemos el volumen de esos residuos en las semanas anteriores. De ese modo, puede intervenir el equipo de producción, por pequeño que sea el cambio que deban introducir. Sin nuestro software, este tipo de conocimiento emergería en una etapa muy posterior, con los costes adicionales e innecesarios que ello implicaría. Podemos, por ejemplo, comparar no solo con los datos de la semana anterior, sino también con los de otras rotativas de la misma planta. Con esta aproximación, estamos desarrollando junto a nuestros clientes una herramienta online que permite que todos los gráficos generados por IQM puedan vincularse con otros, un proceso que denominamos: Gestión mediante comparaciones”.

En principio, la actualización de IQM puede instalarse en cualquier rotativa que cuente con la versión más reciente del sistema. Las cámaras de QIPC son compatibles con el nuevo sistema y solo habría que sustituir los ordenadores en los que funciona IQM, al menos en el caso de versiones más antiguas. “Para los clientes, los datos que recopilamos este servicio son tremendamente valiosos”, concluye Brian Gajadhar. “Con ellos pueden comprender al detalle el funcionamiento de su rotativa. En concreto, IQM les ayuda enormemente en las áreas de mantenimiento y de resolución de problemas.”



Descripción general de la producción IQM

**“Para los clientes, los datos que recopila este servicio son tremendamente valiosos”**

## QIPC da la bienvenida de nuevo a un "antiguo" compañero

**El pasado mes de noviembre recibimos con agrado la incorporación de Harold Drinhuyzen al equipo de ventas de Q.I. Press Controls. Harold, nacido en las inmediaciones de Breda hace 54 años, volvía así a la empresa en la que trabajó entre 2003 y 2009. Ahora es responsable de las ventas internacionales de QIPC-EAE en la región del Mediterráneo, varios países de África y Rusia.**

Harold Drinhuyzen no es un desconocido en QIPC. Desde que se despidiera de la oficina de Oosterhout en 2009, se ha mantenido activo en el ámbito comercial de la industria de impresión. A finales de 2016, el equipo de ventas de QIPC necesitaba ocupar una vacante y Harold Drinhuyzen no se lo pensó dos veces. "Naturalmente, por mi experiencia en el pasado, sé cómo funciona todo en QIPC y, para ser sincero, lo echaba de menos: las personas, los contactos y ayudar a resolver los problemas de los clientes. Y sobre todo echaba en falta la diversidad del trabajo".

Harold Drinhuyzen lleva el oficio de la impresión en los genes: su padre trabajó como montador de máquinas para el Haagse Courant, un periódico que solía tener su sede en La Haya. "Por aquel entonces, la composición se hacía con letras de plomo fundido. A veces me dejaban componer mi propio nombre y llevarme las letras de plomo a casa. Me fascinaba. Pero lo que realmente me cautivaba eran las enormes rotativas de la planta. Los miércoles, cuando salía del colegio, acudía para ver cómo se imprimía el periódico: las intensas vibraciones procedentes de las enormes rotativas, el olor a tinta y todo ese ambiente me hechizaba".

Durante este tiempo, ha ampliado su experiencia en el campo de las ventas en la misma industria de impresión por la que cultivó una pasión temprana. Harold Drinhuyzen conserva el mismo entusiasmo que tenía cuando le dejaban observar las rotativas del Haagsche Courant los miércoles por la tarde hace tantos años. "Estoy deseando retomar el contacto con los clientes y representantes a los que no he vuelto a ver desde que dejé de trabajar para QIPC en 2009. Será genial poder reencontrarme con esos viejos amigos. También será un placer establecer nuevos contactos en culturas distintas y, cuando sea posible, prestar un buen asesoramiento y alcanzar el éxito en mi nuevo puesto. Estoy seguro de que obtendré muchas satisfacciones en el plano laboral".

En QIPC también están contentos con la vuelta de Harold Drinhuyzen. Erwin van Rossem, el nuevo superior de Harold Drinhuyzen, está encantado con la nueva incorporación al equipo. "Con Harold, nuestro equipo recupera más de 30 años de experiencia en la industria de impresión. En el pasado llevó a cabo una excelente labor en QIPC, entablando sólidas relaciones con clientes y socios. Su experiencia y valía hablan por sí solas".

**“Con Harold, nuestro equipo recupera más de 30 años de experiencia en la industria de impresión”**



Harold Drinhuyzen

## ¡Feliz 21 aniversario! NZME se actualiza para satisfacer las necesidades de una nueva industria

Un gran pedido para reajustar y automatizar el control de color en una rotativa de prensa que tiene 21 años y que está en “el otro lado del mundo” es especial para Q. I. Press Controls por dos motivos. En primer lugar, se trata de la clásica situación de convertir una gran rotativa antigua, instalada cuando la imprenta era la reina –y que imprimía principalmente un solo gran periódico– en una industria renovada tras los ajustes que produzca diversas publicaciones con mayor demanda y tiradas pequeñas. El segundo motivo es el caché personal del director de QIPC, Menno Jansen, a la hora de ofrecer un sistema mucho mejor que aquel en el que –de hecho– estaba involucrado antes de establecer en los Países Bajos la empresa que dirige ahora con Erik van Holten.



La buena noticia es el encargo de NZME Print de Auckland, Nueva Zelanda, a Q. I. Press Controls para realizar una remodelación completa de su rotativa Goss HT70 y proporcionarle un sistema de 61 cámaras que automatiza no solo el registro y el corte, sino también el propio color mediante la tecnología IDS-3D de QIPC.

La rotativa de doble ancho, instalada para imprimir el gran diario New Zealand Herald para los entonces propietarios Wilson & Horton, imprime ahora diversos trabajos, entre los que se incluyen los diarios de NZME Bay of Plenty Times y The Northern Advocate, junto con el trabajo contratado para Fairfax Nueva Zelanda, con quienes se ha acordado una fusión que está sujeta a la aprobación de los organismos normativos. El trabajo de Fairfax incluye 30 000 ejemplares diarios del Waikato Times, 25 000 del Sunday News y alrededor de 55 000 del Sunday Star Times, de tirada nacional, que se imprime también en otras imprentas de Fairfax. Todas estas publicaciones y el Herald on Sunday de NZME se producen simultáneamente y con los mismos plazos.

Todo esto supuso una gran presión para una imprenta que se enorgullece de su cultura y de su compromiso con la calidad. El año pasado, la planta de Ellerslie fue admitida en el International Newspaper Color Quality Club de WAN-Ifra por segunda vez, ascendió varios puestos en el concurso de rotativa del año de PANPA y se encontraba entre los ganadores de los premios anuales de calidad de impresión de SWUG NZ.

La rotativa de 1995 consta de 12 cuerpos de cuatro alturas y 3 cuerpos simples con tres plegadoras. Q. I. Press Controls instalará 37 de sus cámaras mRC-3D para el control de corte, otras 24 cámaras IDS-3D para el control de registro y de color, y su sistema de gestión de la calidad IQM. Todas las cámaras están equipadas con el sistema AIMS de limpieza automática de la óptica. La remodelación sustituirá un sistema de guía de registro

## “Sencillamente otros fabricantes no podían ofrecer lo que nosotros ofrecemos”

que se instaló cuando la rotativa fabricada en Reino Unido era nueva y que Menno Jansen recuerda como “mi primer gran venta” cuando trabajaba para el proveedor antes de fundar Q. I. Press Controls. El viaje de 24 horas en avión desde la sede central de QIPC en Oosterhout (Países Bajos), Ellerslie, su gente y el “muy interesante” mercado de Nueva Zelanda ocupan un lugar especial en su corazón. Menno Jansen dice que ha visitado la rotativa al menos una vez al año, desde hace seis años: “Sabía que QIPC les podía proporcionar un sistema que se ajustara mejor a sus necesidades y en mi última visita incluso llevé a un técnico de servicio para explicar cómo solucionaríamos todo”, comenta. “Por eso estoy encantado de que, después de tanto esfuerzo, NZME Print haya decidido finalmente hacer negocios con nosotros. Poder instalar nuestros modernos sistemas IDS-3D y mRC-3D hace que sea un pedido muy especial para mí personalmente”.

Este entusiasmo también se basa en la confianza en el producto de QIPC: “Sencillamente, otros fabricantes no podían ofrecer lo que nosotros ofrecemos”, dice, resaltando la versatilidad de las cámaras, que pueden realizar todas las funciones necesarias con solo dos cámaras por torre.

Además del equipo de automatización, NZME ha elegido el sistema de información de análisis y gestión IQM de QIPC, que utiliza metadatos para analizar la calidad del producto impreso y proporcionar conocimientos para el uso futuro. El objetivo de NZME es aumentar los niveles de eficiencia de la sala de prensa al reducir los residuos, el tiempo de configuración y los recursos. Las mejoras de eficiencia aumentarán la competitividad de la empresa en el mercado de la impresión de periódicos, según el director de operaciones, Russell Wieck.

La nueva tecnología permitirá a NZME contratar trabajo comercial de menor tirada que actualmente no es viable en las grandes rotativas de doble ancho.

Russell Wieck –que empezó a trabajar en la empresa matriz APN en Toowoomba, Australia, en 1977 y después pasó al New Zealand Herald en 2004– dice que la cultura de NZME se centra en la mejora, ya sea de la calidad, la reducción de residuos, la puntualidad, la ética de la plantilla, los conocimientos o el crecimiento personal, y que el objetivo de todo el equipo es subir el listón a la menor oportunidad.

Con los programas de impresión de 2017, que están muy lejos de los 300 000 diarios de gran formato de más de 80 páginas que la rotativa producía originalmente, la nueva tecnología de Q. I. Press Controls establecerá nuevos estándares para los trabajos de gran volumen y pocas páginas, los trabajos de poco volumen acabados en línea y las publicaciones especializadas que también maneja.

Además de este ahorro y la calidad y fiabilidad del sistema, también existe la tranquilidad de saber que, en caso de surgir algún problema, la ayuda del departamento de asistencia técnica de QIPC siempre está disponible... incluso desde el otro lado del mundo.



*Russell Wieck, Gerente de Operaciones, NZME. Print*

# Colaboración entre TMG y QIPC

**Desde 2016, las operaciones de la imprenta de Ámsterdam encargada de la producción de uno de los principales diarios de los Países Bajos, De Telegraaf, están automatizadas gracias a los sistemas de control de color, registro y corte y análisis diario del proceso de impresión suministrados por Q.I. Press Controls (QIPC). En consecuencia, los operarios pueden trabajar con mayor eficiencia si cabe y la imprenta puede reducir costes sin perjuicio de la calidad del papel.**

Mick Ellerbeck es el director de proyecto de la empresa de servicio que publica el medio en cuestión: Telegraaf Media Groep (TMG). Ha estado muy implicado en la implementación del sistema. Mick Ellerbeck ofrece visitas guiadas a la imprenta de Ámsterdam donde ven la luz De Telegraaf, Metro y otros periódicos a las partes interesadas nacionales como extranjeras. En ellas muestra el nuevo sistema.

“El diario más importante de los Países Bajos reducido de siete a cuatro rotativas”, explica. “El proyecto revestía una gran complejidad, ya que la automatización en Ámsterdam suponía el cierre de la imprenta de Alkmaar, además de una reestructuración organizativa”. Mientras muestra una de las consolas desde la que se maneja el nuevo sistema de control QIPC, Mick Ellerbeck señala: “Los trabajadores necesitaban mayor apoyo para llevar a cabo su labor. Reducimos el número de operarios en la línea de producción de siete a cinco. Estos cambios eran inevitables, pero todo habría sido mucho más difícil sin

los equipos de automatización de QIPC”. Con un menor número de trabajadores y rotativas, el desarrollo de las operaciones es mucho más fluido. “Cuando vi el sistema en funcionamiento en una imprenta belga en Paal-Beringen, lo tuve claro: no podemos quedarnos atrás. Con este sistema estamos pensando en el futuro. Nos permitirá mantener nuestra actividad durante bastante tiempo”.

Tras haber visto las cámaras de los sistemas QIPC en acción en la rotativa, su compañero Jeroen Tamminga, del departamento de Asistencia Técnica y Proyectos, se suma a la visita en una sala junto a las máquinas. Mantiene contacto a diario con los operarios y participó en la implementación de los nuevos sistemas de automatización desde el principio hasta el fin. “En un principio, obviamente nadie creía en el nuevo sistema, pero ahora que lleva un tiempo en marcha, apenas se escuchan quejas. De hecho, los trabajadores están más contentos”, nos explicó. “Su uso es sencillo e intuitivo”.

Jeroen Tamminga fue el responsable de supervisar la instalación del sistema en la imprenta, que se llevó a cabo en dos fases. En un primer momento, los sistemas QIPC solamente se instalaron en una de las rotativas, a modo de prueba. Una vez que quedó demostrado que el rendimiento de la rotativa estaba a la altura de las expectativas, se pudieron instalar en las otras tres rotativas. “Todo iba sobre ruedas”, explica Jeroen Tamminga. “El proyecto se encontraba dentro de plazo, sin retrasos, a pesar de que tuvimos que proseguir con la actividad normal de manera simultánea. Nuestra relación con QIPC fue extremadamente fluida y ordenada. Eso facilitó toda la labor administrativa, algo que agradecemos especialmente. Y a pesar de algunos problemas iniciales inevitables durante la instalación (cada una de las rotativas tiene un comportamiento distinto), la colaboración fue eficaz”.

La instalación no ha supuesto el fin de la colaboración entre QIPC y TMG. “De hecho, dadas las importantes repercusiones del sistema sobre las operaciones cotidianas, podríamos hablar más bien de una asociación. La implementación de los sistemas de automatización tan solo es una pequeña parte del proceso”, prosigue Jeroen Tamminga. Por ejemplo, la imprenta está encantada con el hecho de disponer de análisis e informes a diario: estos se envían a través de IQM, el programa de análisis de QIPC.

Mick Ellerbeck: “IQM nos ha permitido tener un conocimiento de nuestras rotativas que supone un plus extremadamente útil”. Richard van Esch, compañero de Mick Ellerbeck, se une al grupo: él es el responsable



IDS-3D en acción en la rotativa manroland TELEMAN en TMG en Ámsterdam.



De izquierda a derecha: Rob van den Berg, Jeroen Tamminga, Gerard Senator, Richard van Esch, Jacco de Vries (Rotographic B.V.) Peter Dane, Steven Heijstek (QIPC-EAE), Ernst Schot (Director), Erwin van Rossem (QIPC-EAE), Mick Ellerbeck, Ronald Teekman.

de optimizar los procesos de impresión en Ámsterdam a diario en función de los gráficos generados por IQM. “Antes, para obtener el mismo grado de conocimiento teníamos que llevar a cabo comprobaciones manuales en la rotativa”, explica Richard van Esch. “No obstante, ahora podemos localizar con exactitud los problemas del proceso de impresión y determinar si se requiere mantenimiento. El resultado es un aumento de la eficiencia global. En el pasado, el mantenimiento de los componentes se efectuaba de un modo cronológico, no en función de las necesidades”, explica Richard van Esch mientras nos muestra algunos gráficos de IQM. “Simplemente no sabíamos qué componentes necesitaban más mantenimiento. Ahora podemos asignar prioridades. Y a pesar de que contamos con menos operarios, podemos dirigir nuestras medidas con mayor precisión y eso marca una gran diferencia”.

Richard van Esch coge un periódico de la línea de producción. El equipo trabajará sin descanso toda la jornada para sacar la preimpresión de la edición del fin de semana. Parece satisfecho con los resultados mientras Mick Ellerbeck y Jeroen Tamminga observan el periódico por encima de su hombro. Jeroen Tamminga concluye: “Mientras nos dediquemos a la impresión de periódicos, estaremos encantados de poder hacerlo con la ayuda de QIPC.”

**“Mientras nos dediquemos a la impresión de periódicos, estaremos encantados de poder hacerlo con la ayuda de QIPC”**