

SPECIALIST

UV Narrow Web –  
user reports

UV Narrow Web –  
*Informes sobre usuarios de tecnología UV*

# EXTRA

N A R R O W W E B



## Content / Content

Ease of use and high productivity:  
the advantages of UV flexo  
*Fácil manejo y gran productividad. Ventajas  
de la tecnología flexo UV* 4

Beautiful labels from MONROE Etiquette  
for the highest quality wines  
*MONROE Etiquette:  
etiquetas elegantes para los mejores vinos* 6

Edale choose IST UV technology for  
Sigma showroom press  
*Edale expone en su showroom una  
Sigma equipada con tecnología UV de IST* 8

Tailor made multiple print processing from PAGO  
*Multiproceso a medida de la mano de PAGO* 12

Successful UV technology in combination printing  
*Optimización de la tecnología UV en la impresión combinada* 18

Award-winning label printer invests in IST UV systems  
on two Nilpeter FA3300 presses  
*El premiado fabricante de etiquetas T.W. Parker  
equipa dos Nilpeter FA3300 con sistemas UV de IST* 20

The fine art of label printing at James Townsend & Sons Ltd  
*El arte de imprimir etiquetas según James Townsend & Sons Ltd* 24

At Illochroma France, labels are most important!  
*Illochroma France: los grandes especialistas en la impresión de  
etiquetas* 28

Codimag: IST UV curing systems open up new markets  
*Codimag: hacia la conquista de nuevos mercados gracias al  
secado UV de IST* 32

Investment in flexibility and ease of operation  
*Inversión en flexibilidad y facilidad de manejo* 34

### IMPRINT/PIE DE IMPRENTA

**Publisher/Edita:** IST METZ GmbH, Lauterstraße 14-18, D-72622 Nürtingen  
Tel. + 49 (0) 70 22 - 60 02 -0, Fax + 49 (0) 70 22 - 60 02 - 76  
e-mail: specialist@ist-uv.com, www.ist-uv.com

**Coordination/Coordinación:** Martina Feil, Marketing, IST METZ GmbH

**Editor/Redactor:** flexible kommunikation, Klemens Ehrhitzer, Luzer Straße 6  
D-97204 Höchberg, Telefon + 49 (0)9 31 - 40 51 66, Fax + 49 (0)9 31 - 40 51 67  
e-mail: flexible.kommunikation@t-online.de

**Layout/Maquetación:** Hieber Gries Garcia Werbeagentur GmbH, Bahnhofstraße 21,  
71101 Schönaich, www.hieber-gries-garcia.de

**UV Printing/Impresión UV:** CD 102 7 LX, UV Technology Center, IST METZ GmbH

The contributions and content does not necessarily reflect the publisher's opinion. All rights reserved. Reprint, also in excerpts, and electronic covering are only permitted with agreement from the publisher.

IST and the products marked with ® are registered trademarks of IST METZ GmbH.

*El contenido de los informes no refleja necesariamente la opinión del editor. Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra y su distribución electrónica sin la autorización del editor.*

*Los productos reconocidos con el símbolo ® son marcas propiedad de IST METZ GmbH.*

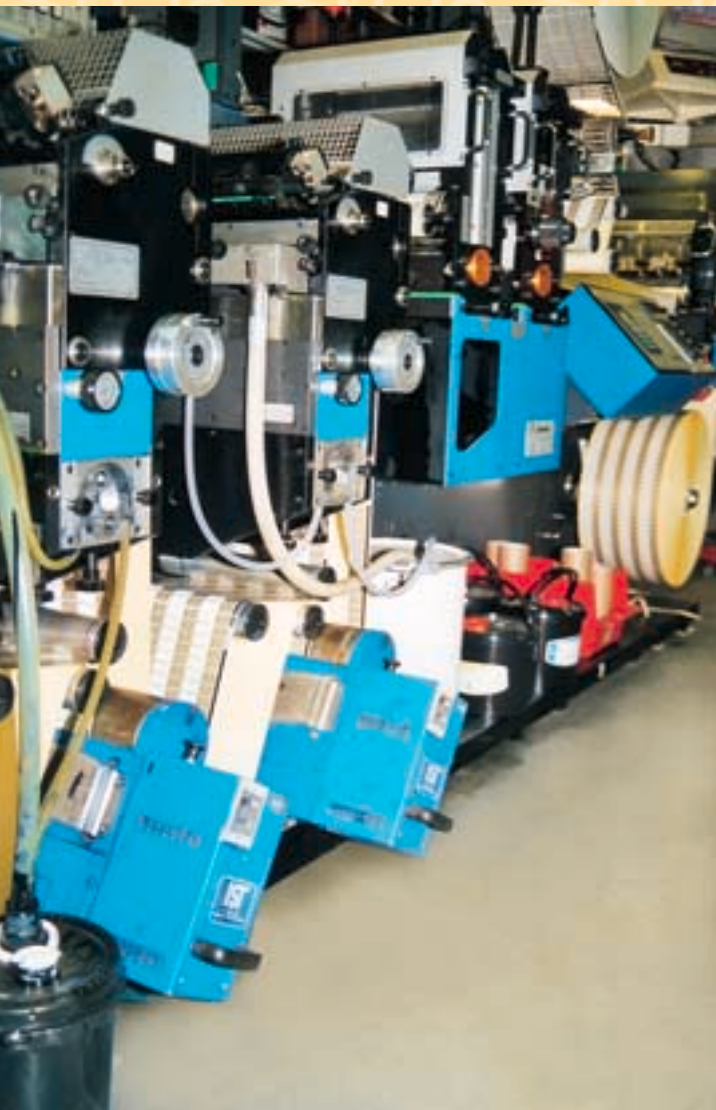
# The right UV solution for everyone

## La solución UV perfecta para cada usuario



The narrow web sector consists mainly of specialist print companies whose success often depends on their ability to produce innovative solutions for a wide range of different products. The use of UV inks and varnishes has become firmly established in this sector to meet this challenge. The proportion of UV curing is higher in this market segment than in any other area of the graphic arts industry. Most recently there has been a high demand for bespoke UV solutions tailored to meet the individual needs of each customer. The following diverse examples of IST installations give an indication of the wide range of UV curing solutions available from IST METZ to meet the varied requirements of the narrow web market.

*El sector de la impresión de narrow web se compone principalmente de empresas especializadas cuyo éxito depende en gran medida de su capacidad para ofrecer soluciones innovadoras en los más variados segmentos de producto. En este contexto, el secado de tintas y barnices con luz ultravioleta se ha convertido en un factor clave de éxito. Ésa es la razón por la que la proporción de maquinaria con sistemas de secado UV en este segmento supera con creces la de cualquier otro sector de la industria gráfica. La demanda se concentra cada vez más en aquellos sistemas UV capaces de adaptarse a las necesidades concretas de los clientes. Los siguientes ejemplos sobre aplicaciones de sistemas de IST permiten hacerse una idea de la gran cantidad de soluciones que ofrece IST METZ para satisfacer el espectro de necesidades del mercado de la narrow web.*



Gallus EM 280

For Joël Riou, technical director at Seic, it's clear that UV flexo, with IST dryers, is a major advantage in a sector where speed is king.

Seic (Société d'étiquetage d'impression et de conditionnement), established 32 years ago and based in Les Ulis, France, has 50 % of its turnover with food-production companies. The rest of its business is mainly in direct marketing and cosmetics packaging. Such applications

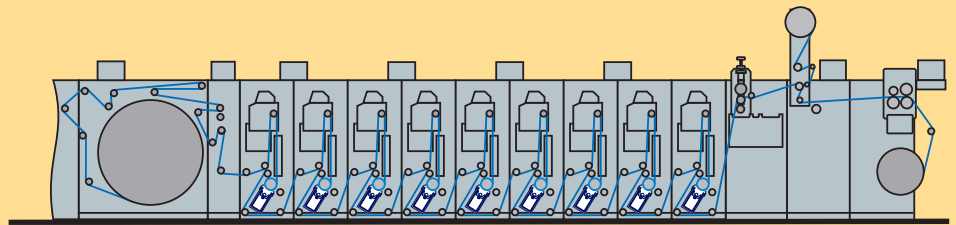
use classic rotary presses but mainly use UV flexo. "With UV flexo we get better quality in terms of printability and, above all, flexo is easy to use and we can achieve far higher production speeds than with previous technology", explains Joël Riou. Here, the centre of production is a Gallus EM 280, which is equipped with IST UV curing lamps installed over water-cooled chill rolls. "With this equipment it is also possible to print on synthetic materials", he says.

**Joël Riou, director técnico de Seic, lo tiene muy claro: la aplicación de la tecnología flexo UV con sistemas UV de IST ofrece las mejores garantías en un sector en el que la rapidez es el factor fundamental.**

*La empresa Seic (Société d'étiquetage d'impression et de conditionnement) fue fundada hace 32 años en la localidad francesa de Les Ulis. El 50 % de su facturación proviene de la industria alimentaria*

*y el 50 % restante de los sectores de marketing directo y de envasado de productos cosméticos, principalmente. En este tipo de aplicaciones se utilizan rotativas clásicas pero, sobre todo, flexo UV. "Con la tecnología flexo UV obtenemos una mejor calidad en cuanto a imprimibilidad, pero lo más importante es que es muy fácil de aplicar y que permite producir con una rapidez mucho mayor que la tecnología anterior", comenta Joël Riou. El motor de la produc-*

Gallus EM 280



Seic prints and trims its labels. Speed is therefore a critical factor. UV flexo can increase press speed by more than 20 %. With UV inks there is no evaporation of solvents. As UV inks do not dry in air the same print quality is guaranteed throughout the run; there is no need to clean the press in the evening, nor to re-ink in the morning. "This ease of use and time saving are considerable benefits compared to traditional water-based flexo." The performance of IST equip-

ment, which was already installed on the first Codimag press used by the company which has been using UV for more than 17 years, lead to the selection of this brand for the Gallus press. Work is now being printed at up to 100 m/min. Speeds which could never have been achieved 9 or 10 years ago. "The increase in productivity is considerable and it is directly linked to the use of high performance UV curing systems." Nowadays, in the sector of

selfadhesive labels, especially for fresh produce, service, quality and speed have become of prime importance. "The development of new technologies is essential for companies to stay at the top of their profession."

## Ease of use and high productivity: the advantages of UV flexo

### *Fácil manejo y gran productividad. Ventajas de la tecnología flexo UV*

*ción es una EM 280 de Gallus dotada de módulos de lámpara UV de IST instalados sobre cilindros refrigeradores enfriados por agua. "Este equipamiento nos permite imprimir también materiales sintéticos", dice Riou. Seic imprime y corta etiquetas. Por esa razón, la rapidez es un factor sumamente importante. La flexografía UV permite aumentar la velocidad de impresión más de un 20 %. Además, con las tintas UV no se produce evaporación*

*de solventes. El hecho de que las tintas UV no tengan que secarse al aire garantiza una calidad de impresión homogénea durante todo el proceso; ya no es necesario limpiar la máquina por la noche ni reponer tintas por la mañana. Todo ello se traduce en una mayor comodidad y en un importante ahorro de tiempo en comparación con las tintas flexográficas tradicionales de base agua. La empresa Seic utiliza sistemas*

*UV en la fabricación de sus productos desde hace más de 17 años. El rendimiento ofrecido por el equipamiento IST que Seic incorporó ya en su primera Codimag hizo que le empresa apostara de nuevo por la tecnología UV con su nueva Gallus. Sus trabajos de impresión alcanzan una velocidad de hasta 100 m/min, una rapidez impensable hace tan sólo 9 u 10 años. El incremento de la productividad es considerable y guarda una relación directa con el*

*uso de lámparas UV de alto rendimiento. En el mercado actual de las etiquetas autoadhesivas, sobre todo las destinadas al sector alimentario, la calidad, el servicio y el cumplimiento de los plazos de entrega han adquirido una importancia crucial. "El desarrollo de nuevas tecnologías es una condición sine qua non para mantenerse en la vanguardia del mercado."*

# Beautiful labels from MONROE Etiquette for the highest quality wines

Specialising in the production of wine labels and labels for luxury foods, MONROE Etiquette produces beautiful labels with a mixture of passion, creativity and expertise.

“Wine labels must be elegant and beautiful, they are used to label a product, which is made for sharing and must appeal to several people rather than perfume or similar products which are aimed at a single person” explains Mr. Guy Monroe, managing director of the company that he set up in 1987. Passion, excellent quality, customer service and meticulous production standards are the company values, which, Mr. Monroe ensures, are maintained every day. MONROE Etiquette provides a total service to its customers from the design of the labels through to the delivery of the final product. “We develop a very close relationship with our customers and have six creative staff specialising in design”, Mr. Monroe explains. MONROE Etiquette is based in Montagy in the Loire and also has a site in Switzerland, has 55 employees and achieves a turnover of Euro 7.621.000, almost 15 % of which comes from exports.

## High performance presses fully equipped with IST UV

The company runs five Gallus offset presses in its print room under the rigorous production conditions necessary to achieve the highest quality labels. The perfectly organised print room clearly shows the importance the company places in organisation and investment in equipment.

Twenty-eight IST UV curing lamps of the type MBS® have been installed on the five Gallus presses since 2002. “The IST UV dryers meet our needs perfectly in terms of quality, efficiency and reliability,” states Mr. Monroe. “We are very demanding in terms of the quality of our equipment and our production conditions. Every Monday morning without fail maintenance work is carried out on the equipment and the work stations are cleaned”, he adds.

## The individual at the heart of the company

“Our printers are responsible for their work from the start of the printing process to the final packaging of the product. Throughout the production process they take out sample labels for quality inspection, which are then kept on file. They also pack their own products and put them on the pallets themselves. The individual is at the heart of our organisation”, Mr. Monroe explains.

## Innovation, modernisation of production equipment, investment and a close eye on new technology

MONROE Etiquette employs two full-time staff to maintain the equipment and, in particular, to work on developments to the equipment. One “in house” development, for example, allows an offset print group to be replaced by a rotary screen print group in a minimum of time. This

means that the configuration of the machine can be changed rapidly to meet the requirements of each order.

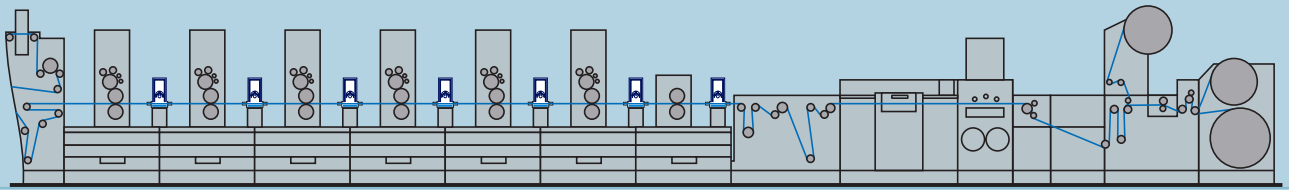
MONROE Etiquette is planning to invest in a CTP (Computer To Plate) unit in order to improve further its efficiency and quality. “We considered whether to invest in CTP or conventional technology and chose CTP, but we are still closely following the developments in conventional technology as well as other technical developments, such as anti-theft systems and authentication systems”, explains Mr. Monroe.



One of the 28 IST UV dryer set up on the Gallus line.  
*Uno de los 28 módulos de lámpara UV de IST en las máquinas Gallus.*



A well organized and clean workshop.  
*Una sala de impresión bien organizada y limpia.*



# MONROE Etiquette: etiquetas elegantes para los mejores vinos

**MONROE Etiquette fabrica etiquetas de alta calidad para vinos y delicatessen con grandes dosis de pasión, creatividad y elevada competencia.**

"La etiqueta de un vino debe ser elegante y atractiva. A diferencia de lo que ocurre con otros productos como los perfumes, que están pensados para una sola persona, el vino se suele consumir en compañía de otras personas y su etiqueta tiene que gustar a más de uno". Son palabras de Guy Monroe, presidente de la empresa que lleva su nombre y que fundó en 1987. Pasión, calidad excepcional, excelencia de servicio y una buena organización son los valores que integran la filosofía de empresa de Monroe; una filosofía que está siempre presente en todas sus actuaciones. MONROE Etiquette ofrece a sus clientes un servicio integral que abarca desde el diseño de las etiquetas hasta la entrega del producto acabado. "Con nuestros clientes entablamos una relación muy estrecha; tenemos un equipo de seis personas que se dedica exclusivamente al diseño". MONROE Etiquette tiene su sede en Montagne y cuenta además con una filial en Suiza. La empresa emplea a 55 personas y factura

7,621 millones de euros, de los que un 15 % procede de la exportación.

## **Máquinas de impresión de alto rendimiento completamente equipadas con tecnología UV de IST**

La empresa cuenta con un parque de cinco máquinas offset Gallus que somete a unas rigurosas condiciones de producción para fabricar etiquetas de la máxima calidad. Su sala de impresión, perfectamente organizada, da una clara idea de la importancia que MONROE Etiquette otorga a aspectos como la organización y la inversión en bienes de equipo. Desde 2002, la firma ha instalado veintiocho lámparas ultravioleta modelo MBS® de IST en las cinco Gallus. "Las lámparas de IST han colmado todas nuestras expectativas en cuanto a calidad, prestaciones y fiabilidad", afirma Monroe. "Somos muy exigentes en lo que se refiere a la calidad de nuestros

equipos y a las condiciones de producción. Todos los lunes por la mañana, sin excepción, realizamos el mantenimiento de los equipos y limpiamos los puestos de trabajo", añade Monroe.

## **Los empleados: el corazón de la empresa**

"Nuestros impresores asumen la responsabilidad plena de su trabajo: desde el inicio de la impresión hasta el embalaje de los productos. A lo largo de todo el proceso de producción se toman etiquetas de muestra para efectuar controles de calidad, que posteriormente se archivan. Los impresores son también los encargados de embalar y apilar en palets los productos que ellos mismos han fabricado. Nuestros empleados son el corazón de la empresa", explica Monroe.

## **Inversión, innovación, modernización de los medios de producción y apuesta por las nuevas tecnologías**

MONROE Etiquette emplea a dos personas a jornada completa que

se encargan del mantenimiento de las máquinas y, sobre todo, de perfeccionarlas con nuevos desarrollos. Una de las soluciones que han desarrollado, por ejemplo, permite pasar del sistema de impresión offset al de serigrafía en un muy poco tiempo, lo que significa que la máquina se puede reconfigurar rápidamente en función de los requisitos técnicos del producto.

MONROE Etiquette tiene previsto invertir en un sistema CTP (Computer To Plate) para mejorar aún más su calidad y su eficacia.

"Nos planteamos la posibilidad de invertir en un sistema CTP o en la tecnología convencional y finalmente elegimos el CTP, pero también seguimos de cerca la evolución de la tecnología convencional y de otros avances tecnológicos, como los sistemas antirrobo y de autenticación."

## Edale choose IST UV technology for Sigma showroom press

Edale, a leading UK supplier of narrow web flexo presses, has recently completed the installation of its latest Sigma showroom press equipped with full UV system supplied by IST.

The Sigma press was launched in October 2002 and is a dedicated packaging press, designed to print a wide range of packaging substrates from 12 micron film to 700 micron corrugated board. The showroom press is a four-colour UV servo driven press, which is specially designed to print shrink sleeves as thin as 30 micron pvc. The showroom press is equipped with a water-cooled BLK®-2 UV system from IST with high power lamps, cold mirror (CMK) reflectors and chill drums to ensure optimum curing results and effective heat management.

### Edale: the company

Edale is recognised as the UK's leading independent manufacturer

of narrow web flexographic printing presses. The company has been in the industry for over 40 years and has approximately 50 employees at its site in Romsey.

Edale has been awarded the Investors in People standard for its continual investment in its employees and has also recently achieved ISO 9001:2000 in recognition of its ongoing commitment to high standards and quality procedures.

Edale invests heavily in new technology, keeping the customers' needs at the forefront of innovations and technical developments. The company follows a clear strategy of producing bespoke presses to meet customers' exact requirements. "Whilst we pride ourselves on being at

the forefront of flexographic technology, we do not believe that customers should pay for complicated features they neither want nor need. Accordingly, virtually every Edale press is unique – built to each individual user's specific requirements", explains James Boughton, Chief Executive Officer at Edale.

### Trends in the Narrow Web market

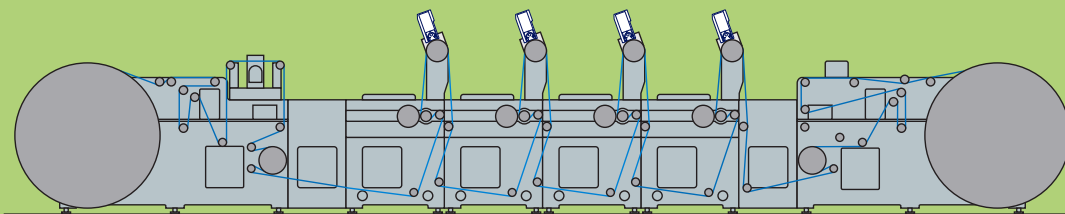
According to Edale, the narrow web market in general seems to be somewhat subdued currently and investment appears to be slowing down. Companies are now looking for more tailored solutions for specific opportunities. The growth in UV in the sector remains undiminished and

Edale currently supplies 40 % of its machines with UV drying and anticipates, that this figure will continue to increase.

In addition, wider web machines are becoming increasingly popular for flexible packaging and heat sensitive substrates. Companies are also requiring shorter print runs, greater flexibility and just in time management. This changing market has led to the development of newer, narrow-mid web flexo presses which can handle a range of "complex" substrates.



James Boughton, Chief Executive Officer and Steve Jordan, Technical Director at Edale.  
James Boughton (director general) y Steve Jordan (director técnico) de Edale.



## Edale expone en su showroom una Sigma equipada con tecnología UV de IST

**Edale, una de las empresas líder en la fabricación de máquinas de impresión flexográfica de narrow web (narrow web), ha puesto en marcha su nueva Sigma equipada con un sistema UV completo de IST en su sala de demostraciones.**

La máquina de impresión Sigma se lanzó al mercado en octubre de 2002 y está concebida para el sector del envase y el embalaje. Se utiliza para la impresión de una gran variedad de sustratos, con espesores que van de los 12 µm de los films hasta los 700 µm de los cartones ondulados. La Sigma expuesta en la sala de demostraciones es una máquina de impresión flexográfica en cuatricomía con tecnología UV y accionada por servomotor, especialmente diseñada para la impresión de film retráctil muy delgado, como el PVC de 30 µm. Va equipada con un sistema UV BLK®-2 refrigerado por agua de IST que incorpora lámparas de alta potencia, reflectores CMK y cilindros de refrigeración que garantizan un secado óptimo y una gestión térmica eficaz.

### La empresa Edale

Edale es una empresa independiente británica con sede en la localidad de Romsey, líder en la fabricación de máquinas flexográficas de narrow web. Tiene más de 40 años de historia y actualmente cuenta con una plantilla de unos 50 empleados. La empresa ha recibido el premio "Investors in People" por su inversión constante en medidas de desarrollo de personal y ha obtenido además el certificado ISO 9001:2000, el cual acredita su compromiso permanente con los más altos estándares de calidad.

Edale realiza importantes inversiones en nuevas tecnologías y sus nuevos desarrollos van siempre en función de los requerimientos de los clientes. La empresa sigue una estrategia clara que responde

a la fabricación de máquinas de impresión pensando exclusivamente en las necesidades del cliente. "Aunque nos sentimos orgullosos de nuestra posición líder en el sector de la tecnología flexográfica, creemos también que los clientes no tienen por qué pagar complejas prestaciones técnicas que ni quieren, ni necesitan. Se podría decir que todas las máquinas Edale son únicas, porque se han diseñado específicamente para cumplir los requisitos de cada cliente", dice el director general de Edale, James Boughton.

### Tendencias del mercado de narrowweb

Según Edale, el mercado de narrow web se encuentra actualmente algo apagado y las inversiones han disminuido. Los clientes

exigen soluciones más personalizadas para aplicaciones específicas. No obstante, la tecnología UV no deja de crecer en ese sector; en estos momentos el 40 % de las máquinas que suministra Edale incorporan secadores UV, y según sus previsiones, dicho porcentaje seguirá aumentando.

Por otro lado, en los sectores del embalaje flexible y de los materiales termosensibles se está dando una mayor aceptación de las máquinas a caballo entre la narrow web y la ancha. Los clientes demandan tiradas más cortas, una mayor flexibilidad y una gestión Just-in-Time. La adaptación a estos cambios del mercado ha dado lugar al desarrollo de nuevas máquinas flexográficas que se encuentran entre la narrow web y la banda ancha y que permiten trabajar con sustratos complejos.

Edale Sigma 510, 4-colour printing press with IST BLK® lamp modules.  
Máquina de imprimir flexo Edale Sigma 510 (4 colores) con módulos de lámpara IST BLK®



## The Sigma Press

In order to meet the changing demands of the narrow web market, Edale developed the new Sigma press, which is designed specifically for the packaging market and can process the complete range of modern substrates from 12 micron film up to 700 micron board.

Servo technology provides excellent register throughout the speed range as well as maximum control and flexibility.

Each Sigma press is custom-built to the customer's specific requirements with a wide range of options available to meet the

needs of the most demanding client. These include a range of drying options such as UV, hot air, infra-red or a combination of these with cooling options including the latest chill roller cooling technology.

### Partnership with IST

The Sigma showroom press is a four-colour UV servo press, which has been designed particularly to print on thin substrates, such as shrink sleeves as thin as 12 microns at speeds of 240 m/min. Heat management was therefore a major concern when Edale was specifying the

curing system for the showroom press. IST UV technology was chosen for the press to ensure excellent cure quality on thin gauge film without any heat management problems.

"Edale decided to form a partnership with IST due to their enviable position in the marketplace and their knowledge of heat management, which is vital when curing inks on heat sensitive substrates", commented James Boughton, Joint Managing Director of Edale Ltd. "Edale are confident that through this collaboration, IST's technical knowledge and expertise will improve the efficiency of the

Sigma and are looking forward to a long and rewarding partnership."

The installation of the showroom press gives customers an excellent opportunity to see the performance of the Sigma press and the drying capabilities of the latest IST UV system.

## The Beta printing press

The latest Beta presses, available in 250 or 330 mm web widths, have been designed to encompass the widest possible range of narrow web applications.

It can print and convert substrates

## La máquina de imprimir Sigma

La respuesta de Edale a la demanda cambiante del mercado de narrow web se llama Sigma. Esta máquina de imprimir se ha desarrollado especialmente para el mercado del envase y el embalaje y trabaja con todo el espectro de sustratos, desde films de 12 µm hasta cartones de 700 µm.

La tecnología servo permite obtener un registro excelente a cualquier velocidad y el máximo grado de control y de flexibilidad. Todas y cada una de las máquinas Sigma se fabrican a medida de los clientes e incorporan un amplio abanico de opciones destinadas a cumplir

los requisitos de los más exigentes. Entre dichas opciones se cuentan los métodos de secado UV, IR, por aire caliente o una combinación de éstos y distintas opciones de refrigeración que incluyen la tecnología más avanzada en cilindros refrigeradores.

### Colaboración con IST

La Sigma es una máquina de impresión diseñada para trabajar con sustratos delgados, llegando a los 12 µm de los films retráctiles y a velocidades de hasta 240 m/min. Edale veía en la gestión térmica eficaz uno de los criterios de elección más importantes a la hora de

especificar el sistema de secado que debía incorporar la máquina en la sala de demostraciones.

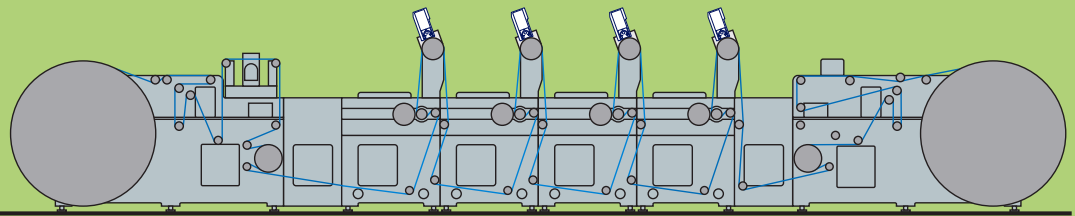
"Edale ha decidido colaborar con IST por su excelente posicionamiento en el mercado y por su dominio absoluto de la gestión térmica, sumamente importante en el secado de tinta sobre sustratos termosensibles" apunta James Boughton, director general de Edale Ltd. "En Edale estamos convencidos de que la Sigma aumentará su eficacia gracias al know-how de IST y a este acuerdo de colaboración que, esperamos, sea largo y fructífero."

La máquina de demostración ofrece a los clientes una oportunidad excelente para conocer las presta-

ciones de la Sigma y el abanico de posibilidades que ofrece la última tecnología de secado UV de IST.

## La máquina de imprimir Beta

Las Beta de última generación, disponibles con ancho de banda de 250 mm o de 330 mm, han sido concebidas para un amplio abanico de aplicaciones en narrow web. Puede imprimir o recubrir sustratos de 30 µm a 450 µm, por lo que resulta adecuada no sólo para etiquetas, sino también para cartoneo y envases flexibles. Dispone de múltiples equipamientos opcionales que le permiten



from 30 up to 450 microns, making it suitable for converting not just labels but also flexible packaging and cartons. The Beta is available with a wide range of options allowing customers to customise each press specifically and to allow maximum versatility. Drying options include UV, infrared, hot air or a combination of these with cooling options including the latest chill roller cooling technology.

With the growing demand for Edale presses towards the end of last year a new factory was procured increasing the valuable factory floor space on which to build the mounting orders. The

manufacture of the Alphas and Betas were moved to this new factory, the old factory being dedicated to the cutting edge Sigma presses.

### **Beta to showcase at Labelexpo in September 2005**

A 330 mm web width Beta will be running at Labelexpo in Brussels. The Beta will be configured with a delam/relam unit and six flexo print stations using a water cooled UV chill roller drying system supplied by IST. The press will be producing a cosmetic label on transparent material.

*adaptarse a las más diversas aplicaciones o a los requerimientos específicos de cada cliente. Entre ellos se encuentran sistemas de secado UV, IR, por aire caliente o una combinación de éstos y la tecnología más avanzada en cilindros refrigeradores.*

*La intensa demanda de máquinas de imprimir de Edale dio lugar a que la empresa adquiriera una nueva fábrica a finales de 2004. Esta importante ampliación de las instalaciones de producción les permite dar rápido cumplimiento a los pedidos de sus clientes, cada vez más numerosos. En la nueva planta se fabrican las máquinas Alpha y Beta y la antigua se centra exclusivamente en la producción*

*de las Sigma, que gozan del mismo éxito.*

### **Presentación de la Beta en Labelexpo 2005**

*Edale expondrá en la feria Labelexpo 2005 de Bruselas su máquina de imprimir Beta con ancho de banda de 330 mm. La máquina va equipada con una unidad de delaminación/relaminación y seis cuerpos de impresión flexo dotados de módulos de lámpara UV de IST, así como cilindros de refrigeración. Durante la Labelexpo, la Beta imprimirá etiquetas para productos cosméticos sobre sustrato transparente.*



Edale Beta, flexo printing press with IST lamp modules. Máquina de imprimir flexo Beta con módulos de lámpara IST.



# Tailor made multiple print processing from PAGO

No “off the shelf” presses – PAGO constructs each system based on specific requirements – close relationship with suppliers – UV technology partner is IST METZ.

Ten years ago PAGO Etikettier-systeme GmbH in Aichtal-Aich, part of the international PAGO group, began constructing its own labelling machines. Each one is tailor made to meet the specific needs and combination of print processes required. The success of this custom-build approach is clear from the performance figures of the machines, which show excellent production performance and reliability, even in continual use. All machines are fitted with UV curing and PAGO-works exclusively with IST METZ GmbH in this field.

The main areas of PAGO’s production are self-adhesive labels for product decoration, functional and information labels. As the product cycle for decorative labels has become extremely short due to the competitive forces in the marketplace, the label manufacturer faces the continual task of developing innovative new products. According to Adam Schweitzer, member of the PAGO management board, this can only be done currently by using custom made production systems. Multiple processing technology has now become essential and there is currently no alternative.

## Tailor made machine assembly based on specific system requirements

In order to find the right technology for each application, PAGO has relied on the same process for ten years. Before any investment decision is made, a detailed system specification is drawn up, which is then used to identify the most suitable machine and the additional items required for production. This can lead to considerable modifications to the machines concerned. For example, PAGO may decide to replace the control unit or the drive technology in order to fulfil its requirements.

This approach of installing custom designed machines does, however, require a lot of expert knowledge and the company has successfully used this method numerous times. Most of the multiple process printing presses installed at PAGO have almost zero breakdowns, operating round the clock. “This very high reliability is proven by the calculated performance figures”, according to Label Production Manager, Karl-Friedrich Michel.

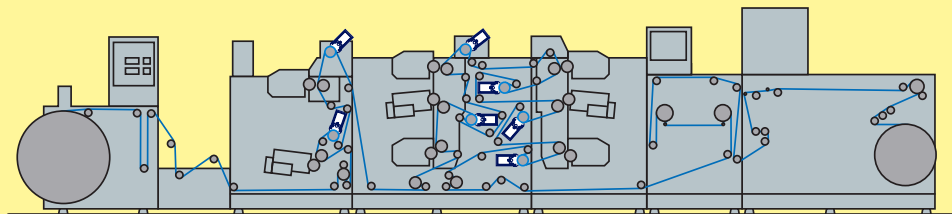
## Seeing the potential of UV technology

All of the machines installed in the last ten years can carry out several processes in line. Each printing process incorporates UV curing. In retrospect Karl-Friedrich Michel claims, that a lot of the technical knowledge acquired in the general printing sector with regard to UV curing was not applied for a long time in the label printing sector. In other market segments, such as sheet fed and web fed, printing UV equipment sometimes showed far higher performance characteristics than the equipment for narrow web machines.

The main selection criteria for PAGO in its choice of UV technology are reliability, ease of use, performance, durability, easy maintenance, etc. Based on these requirements IST METZ GmbH in Nürtingen was chosen as the UV equipment supplier. The first order was a refit of a Gallus R200. Following the success of this refit, PAGO requested factory fitted IST equipment when investing in a new Gallus press in 1994.

The search for suitable technology with each new press as well as the decision to have close partnership links with its suppliers has led to continual new developments. For example, in

the area of UV technology, the company was the catalyst for IST’s development of slide in cassettes for the IST Minicure System as PAGO required a modular, interchangeable UV unit in its system specification for the press it was buying at that time. “In addition”, remembers Joachim Hildebrand, who has worldwide responsibility for label applications at IST METZ, “PAGO was the first user in the label sector to appreciate and use the advantages of cooling cylinder technology.” Many other label printers followed this example to avoid problems such as warping.



# Multiproceso a medida al estilo PAGO

**Sólo máquinas a medida – PAGO configura sus propios sistemas mediante pliegos de condiciones y una estrecha colaboración con sus proveedores – Para la tecnología UV, elige al Grupo IST METZ**

PAGO Etikettiersysteme GmbH es una empresa ubicada en la localidad alemana de Aichtal-Aich que pertenece al Grupo internacional PAGO. Hace 10 años que, antes de invertir en una nueva máquina, configura sistemas multiproceso a su medida, incluyendo los equipos periféricos necesarios, a partir de extensos pliegos de condiciones. Las estadísticas que registran sus máquinas, con un rendimiento por encima de la media y una enorme fiabilidad en el servicio permanente, demuestran lo acertado de su fórmula. Todas las máquinas incorporan unidades de secado UV, de cuyo suministro se encarga exclusivamente IST METZ GmbH. PAGO está especializada en la fabricación de etiquetas autoadhesivas decorativas, etiquetas informativas y etiquetas funcionales. "Los ciclos de vida de las etiquetas decorativas se han acortado drásticamente debido a la presión competitiva existente en el mercado, lo que obliga a los fabricantes de etiquetas a desarrollar soluciones innovadoras de forma permanente". Son palabras de Adam Schweitzer, miembro de la junta directiva de PAGO. En su opinión, afrontar ese reto hoy día pasa por disponer de sistemas de producción diseñados a medida. En este sentido, la tecnología multiproceso ha pasado a ser una condición sine qua non y, por lo pronto, la única solución.

## Configuración a medida de las máquinas por medio de pliegos de condiciones

PAGO emplea el mismo método desde hace 10 años para disponer del sistema más adecuado para una aplicación específica. Antes de la inversión, elabora un pliego de condiciones que le servirá para encontrar en el mercado la máquina adecuada y el resto de componentes periféricos necesarios para la producción. Esto implica a menudo realizar considerables cambios en las máquinas, en las que PAGO sustituye, por ejemplo, el sistema de control o el de accionamiento por otros más acordes con sus preferencias.

Pero la configuración de máquinas a medida requiere contar con un amplio know-how. El método utilizado por esta empresa alemana le ha dado siempre unos resultados excelentes: la mayoría de las máquinas de impresión multiproceso que ha instalado apenas han registrado fallos pese a estar en servicio permanentemente desde hace años. El jefe de producción de la división de etiquetas de la empresa, Karl-Friedrich Michel, afirma que "esta fiabilidad queda claramente demostrada por los ratios de producción registrados de forma consecutiva".

## El potencial de la tecnología UV en el punto de mira

Todas las máquinas instaladas por la empresa en los últimos ocho años son capaces de realizar varios procesos en línea. Los procesos de impresión habituales utilizan el secado UV. Mirando hacia atrás, Karl-Friedrich Michel lamenta que una gran parte de los avances tecnológicos sobre el secado UV adquirido en la industria gráfica general tardaran tanto tiempo en ser aplicados en la impresión de etiquetas. En otros segmentos del mercado, como en la impresión offset de pliegos y de bobina, los equipos UV presentaban unas prestaciones muy superiores a las de los equipamientos convencionales de las máquinas de narrow web. PAGO se decidió por la tecnología UV porque sus prioridades eran, entre otras, fiabilidad, sencillez de manejo, alto rendimiento, durabilidad y un mantenimiento sencillo. En base a estos requisitos fue IST METZ GmbH la elegida para suministrar la tecno-

logía UV. El primer encargo consistió en un complejo reequipamiento de una Gallus R200. Los buenos resultados de esa primera experiencia llevaron a PAGO a solicitar en 1994 una nueva Gallus equipada en fábrica con módulos de IST. La búsqueda continua de los sistemas adecuados y la selección de proveedores con los que entablar una estrecha relación han hecho que PAGO no dejara de crear desarrollos innovadores. Por ejemplo, en el área de la tecnología UV, fue PAGO quien actuó de catalizador en el desarrollo del Minicure de IST en casetes insertables, puesto que en el pliego de condiciones de entonces se especificaba un grupo UV modular e intercambiable. "Además", recuerda Joachim Hildebrandt, responsable internacional del área de aplicaciones para etiquetas de IST METZ, "PAGO fue el primer usuario del sector de las etiquetas que supo apreciar y aprovechar las ventajas de los cilindros de refrigeración". Muchas imprentas de etiquetas siguieron su ejemplo, sobre todo para evitar deformaciones u otros problemas.



One of PAGO's requirements in the very first system specification was a modular interchangeable UV system.

En el primer pliego de condiciones de PAGO se requería ya un grupo UV modular intercambiable.

Foto / Photo: Ehrlitz



Adam Schweitzer (left), Member of the PAGO Management Board, and Karl-Friedrich Michel (middle), Production Manager for Labels are delighted with the reliability and performance of the UV systems, as Joachim Hildebrandt (right) from IST METZ is pleased to see. Tanto Adam Schweitzer (izquierda), miembro de la junta directiva de PAGO, como Karl-Friedrich Michel (centro), jefe de producción del área de etiquetas, se muestran muy satisfechos con la fiabilidad y el rendimiento de los sistemas UV, tal y como Joachim Hildebrandt (derecha), de IST METZ, tiene el placer de comprobar. Foto / Photo: Ehrltzer

**UV has since become a must**

In PAGO's print room in Germany there are over 30 production lines printing self-adhesive labels. All units are equipped with UV technology, which Karl-Friedrich Michel believes is now essential in this industrial segment. How else would it be possible for a web press to print up to ten or more colours in an inline process from web to web without any problems? Furthermore foils represent between 75 % and 80 % of PAGO's production. In addition to this, the use of UV technology has further benefits, which no one at PAGO will forego.

Handling of solvents has been, for example, considerably reduced. In addition, depending on the order, the maximum production speed of each printing press can now be achieved, because curing speed is no longer a factor limiting production speed.

**Reliable link in the production chain**

Although UV curing is only one of many component parts in the whole printing process it is, however, one of the fundamental elements and one area where the user would not like to have any problems. PAGO has worked hard in this area. The PAGO

management would trust many of the suppliers of UV systems and UV lamps to provide basic UV curing. However, a major requirement of the group was for constant reliability and production performance of the system over many years, and this reduced the number of potential suppliers considerably. The strict selection process, resulting in the final choice of IST METZ as UV supplier, proved to be worthwhile. The UV systems, some of which have now been in continual use for eight years, have been operating almost without fault, as already mentioned in the calculated performance figures. "Since we

**La tecnología UV es ya indispensable**

La sala de máquinas de PAGO Aichtal alberga casi 30 líneas de producción de etiquetas autoadhesivas. Todas las máquinas incorporan tecnología UV y es que, según Karl-Friedrich Michel, la aplicación de dicha tecnología es indispensable en el sector. De otro modo, no sería posible imprimir en una rotativa diez o más tintas en un solo proceso en línea, de cilindro a cilindro, sin ningún problema. Teniendo en cuenta, además, que entre el 75 % y el 80 % del material utilizado por PAGO es film, para la empresa el uso de la tecnología UV implica otras muchas ventajas a las que PAGO no desea renunciar.

Una de ellas es la drástica disminución del uso de disolventes. Por otro lado, en función del trabajo, se puede alcanzar la velocidad máxima de producción de la máquina correspondiente porque el proceso de secado ya no supone una limitación.

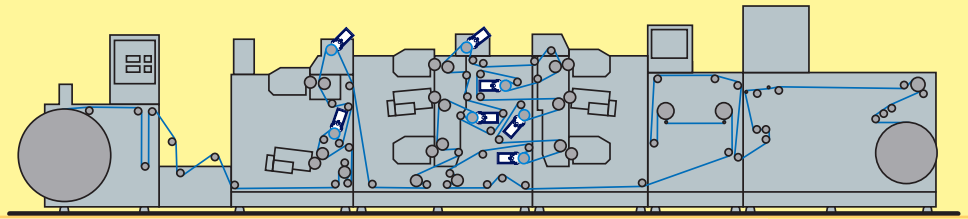
**Eslabón fiable de la cadena de producción**

Si bien es cierto que el secado UV es sólo uno de los elementos que componen el proceso de impresión, también lo es el hecho de que constituye uno de esos componentes esenciales con los que los usuarios no desean tener problemas. Por ese motivo PAGO se ha empleado a fondo en este aspecto. Los responsables de

Aichtal podían contar con un elevado número de proveedores de sistemas y lámparas de secado UV con las prestaciones básicas. Pero eran muy pocos los que estaban en situación de ofrecer sistemas con una fiabilidad y una eficacia permanentes y a largo plazo, algo que la empresa consideraba de máxima importancia. Valió la pena el estricto proceso de selección llevado a cabo por la empresa que resultó en la elección del grupo de empresas IST METZ para el suministro de tecnología UV. Los sistemas UV, algunos de los cuales llevan ocho años en servicio permanente, apenas han sufrido fallos, tal y como demuestran las cifras de producción registradas. "Desde que utilizamos sistemas

UV de IST los costes generados por paradas de servicio de nuestras máquinas se han reducido de manera notable" afirma Karl-Friedrich Michel. Dicha mejora se debe en parte a las lámparas UV suministradas por IST METZ. En este sentido, se realizan series de ensayos e incluso análisis espectrales con los productos más habituales del mercado. Mediante estas pruebas se analizan parámetros como la resistencia al envejecimiento, que influye de forma decisiva en la calidad de secado de la impresión de la tirada. Según la experiencia de Karl-Friedrich Michel, cuanto más tiempo se utiliza la lámpara, más fácil es separar el grano de la paja. Las lámparas UV de IST METZ han superado hasta el

Gallus R200



have installed IST UV units, our machine costs for unscheduled downtime have been reduced considerably”, says Karl-Friedrich Michel.

The UV lamps used, also supplied by IST, play an important part in achieving these good performance figures. Test trials with spectral analyses are carried out annually with all the products found in the marketplace. Parameters such as durability, which has a decisive influence on the curing quality in production printing, are studied in particular. In this area, Karl-Friedrich Michel’s experience has shown time and again that the longer the lamp is used, the easier it is to separate the

wheat from the chaff. The UV lamps produced by IST METZ have won these trials every year so far and they are therefore the only lamps used at PAGO because of guaranteed quality. All UV lamps are replaced after 2500 to 3000 hours of use, in compliance with the guidelines in PAGO’s ISO 9001 quality management system. This is done as a precautionary measure as part of PAGO’s cleaning and maintenance scheduled, although Karl-Friedrich Michel is convinced that it would be possible to use the lamps for considerably longer without any loss in production performance.

*momento todas las pruebas anuales. Esta garantía de calidad hace que PAGO utilice sólo este tipo de lámparas. De acuerdo con las directrices establecidas por el sistema de gestión de calidad según ISO 9001 de PAGO, todas las lámparas UV se cambian después de entre 2.500 y 3.000 horas de servicio. El cambio se realiza como medida preventiva dentro de los planes de mantenimiento y limpieza establecidos por PAGO, aunque Karl-Friedrich Michel está convencido de que las lámparas se podrían utilizar durante bastante más tiempo sin que mermara el rendimiento de las máquinas.*



High quality pressure sensitive labels, closure foils and other materials for packaging applications are printed on the narrow web machines, which are equipped with UV systems supplied by IST METZ.

*En las máquinas de narrow web, equipadas con sistemas UV de IST METZ, se imprimen etiquetas adhesivas de alta calidad, films de sellado y otros materiales para envases y embalajes.*

### Synergy within the group

The considerable knowledge gained in the area of UV technology is regularly distributed through-out the group. In this way, each site of the international group can stand in for another one as required. The production areas at each site are similarly equipped and this is one of the strengths of the group, which has its headquarters in Grabs, Switzerland.

Both PAGO and IST METZ benefit from their work together over the past years. The requirements of the PAGO group are taken into special consideration when IST works on new technical

developments. IST METZ benefits from being able to test new developments in real production conditions at PAGO. The PAGO development team in Germany has most recently been able to test the quick release system for the UV lamps and the new electronic power supply. A further innovation, which Karl-Friedrich Michel believes has great potential for the future, is IST's BLK-U® system, which PAGO has already installed on two presses.

### Sinergias del Grupo

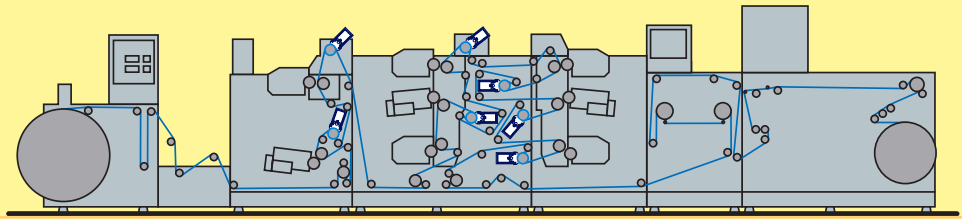
Los conocimientos y experiencia adquiridos en el ámbito de la tecnología UV se transmiten a todo el Grupo con regularidad. Gracias a esta estrategia, cualquier planta del Grupo puede reemplazar a otra en caso necesario. La compatibilidad de los centros de producción es precisamente uno de los puntos fuertes de este grupo con sede en la localidad suiza de Grabs. Lo mismo se puede decir de las plantas de ultramar, como la fábrica estadounidense de Sancoa International (Mt. Laurel, Nueva Jersey), que ya está implantando la tecnología UV de IST METZ. También allí les han movido razones como la fiabilidad obtenida en el servicio permanente, el aumento notable del rendimiento (por ejemplo en serigrafía UV) o la gran durabilidad de las lámparas UV.

Ambas empresas se benefician de la colaboración que han mantenido

durante todos estos años. Del mismo modo que PAGO determina las especificaciones técnicas de los nuevos desarrollos, IST METZ aprovecha la ocasión de probar dichos desarrollos en condiciones de producción reales en la fábrica de Aichtal. Recientemente, el equipo de desarrollo de PAGO ha tenido la oportunidad de probar en condiciones reales el sistema de cambio rápido de lámparas UV o el nuevo cebador electrónico. Otro desarrollo innovador que, en opinión de Karl-Friedrich Michel, tiene un enorme potencial es el sistema BLK-U®, que PAGO ya ha instalado en dos de sus máquinas de impresión. En comparación con los sistemas UV convencionales con inertización, utilizados por la planta de Aichtal en los últimos años, el nuevo grupo de IST METZ consigue con el procedimiento flexográfico resultados igual de buenos en el barnizado, por ejemplo, con un consumo mucho menor de nitrógeno y energía.



In the narrow web labels sector UV technology has become essential and UV printing is also being used increasingly for other applications. En el sector de la impresión de etiquetas en narrow web la utilización de tecnología UV se considera ya indispensable y, en otras aplicaciones del ámbito del embalaje, se va imponiendo cada vez más.



PAGO Etikettiersysteme GmbH has become one of the largest manufacturers of self-adhesive labels, label machines and complete system solutions, since it was founded in Aichtal-Aich, Germany, in 1978. The group currently has more than 400 employees and produces around 20 million self-adhesive labels every day. The range includes sticky labels for the challenging product decoration sector and functional labels for closing, securing and transportation. It

also produces labels for multiple packaging, multi-layer information labels for product information and promotion as well as self adhesive labels for product identification and coding.

The company is part of the international PAGO Group and has its head quarters in Grabs, Switzerland. The group also has subsidiaries in Germany, the UK, France, Italy, Rumania and the US. In total PAGO has around 1370 employees and a group turnover of around 235 million

Euros. In the area of label production all production techniques from book printing, screen-printing, flexo, offset and gravure are used. It is becoming increasingly common to combine several production processes.

## A full range of labels

### *El etiquetado en toda su dimensión*

*Desde su fundación en 1978 en la localidad alemana de Aichtal-Aich, PAGO Etikettiersysteme GmbH se ha convertido en uno de los mayores fabricantes de etiquetas autoadhesivas, máquinas etiquetadoras y soluciones de sistema integrales. Actualmente cuenta con una plantilla de más de 400 empleados. El área de fabricación de etiquetas adhesivas supone el 65 % de su facturación anual, que asciende a 66 millones de euros. De la fábrica salen a diario unos 20 millones de etique-*

*tas autoadhesivas. La gama abarca desde sofisticadas etiquetas para la decoración de productos hasta etiquetas multicapa para información y promociones y etiquetas autoadhesivas para la identificación y codificación de productos, pasando por etiquetas funcionales de sellado, de seguridad, para transporte o para envases de varias unidades.*

*La empresa forma parte del grupo internacional PAGO, con sede en Grabs (Suiza). El grupo cuenta asimismo con plantas en Alemania,*

*Gran Bretaña, Francia, Italia, Rumania y Estados Unidos. En total, PAGO emplea a unas 1370 personas. La facturación global del grupo asciende a 235 millones de euros. Para la producción de etiquetas, PAGO utiliza todos los sistemas de impresión: desde la tipografía hasta la impresión offset y el huecograbado, pasando por la serigrafía y la flexografía, aunque tiende cada vez más a combinar varios procesos.*

## Successful UV technology in combination printing

The experience of label printer, X-label, shows that high value printing technology can be improved even further with focused modifications.

At X-label GmbH & Co. in Gebesee, near Erfurt, a three year old Nilpeter M3300 press was retrofitted with a UV system from IST METZ. The reason for this retrofit was to increase productivity and flexibility. With the new UV system the German label printer can now achieve excellent curing results at 60 m/minute for the first time on screen print jobs. Offset and flexo-print speeds can be increased to 120 m/minute. Trial results showed that even faster print speeds could be achieved without any problems at speeds up to 80 m/minute for screen printing and 150 m/minute for flexo and offset. The retrofit consists of a complete system with eight lamps in MBS quick-change cassettes with water-cooled cooling cylinders.

Tim Fiedler, Commercial Director at X-label, was particularly impressed by the short time required for the retrofit. After just five days the press was back in operation working three shifts.

“We print around the clock, so we couldn’t afford for the press to be out of use for long”, says Mr. Fiedler. The short time for the retrofit was possible because of the “Plug and Play” technology, which are fitted to the latest IST UV. This means, that just four screws are required to install each of the replacement UV units.

The retrofit with IST UV equipment will now enable X-label to print heat-sensitive films without any problems. This is possible because of the high efficiency of the water-cooled cooling cylinders integrated into the UV units. If the substrate arrives at the first printing station at a temperature of 22 °C, it will be just 36 - 40 °C after the eighth printing unit. Without this cooling cylinder technology the outfeed temperature would be 55 - 65 °C with 200 W/cm lamps. Precise temperature control of the web path provides previously unknown flexibility. Whether the labels are printed on silicon-based or

single substrates, a variety of printing jobs can be carried out on the Nilpeter M3300 without having to compromise on register accuracy or die cutting ability of the labels.

Martin Kaufmann, Managing Director of X-label, places particular importance on quality and reliability. X-label works with its customers from the design stage onwards and is highly involved in developing evermore demanding labels. He views the UV unit as one of the most important components of a printing press. Without a high-performance system he would not be able to meet the very high demands of his customers for the quality and range of functions required of the labels. “With a Nilpeter M3300 press and an IST UV system I can meet the needs for producing labels of the highest quality and maintain economical production”, says Martin Kaufmann.

X-Label is also now very well equipped from a health and

safety point of view. It was easy for the printers at X-Label to learn how to operate the UV system. The quick-change cassettes mean that the UV lamps are completely separated from the power supply during lamp changes or maintenance work.

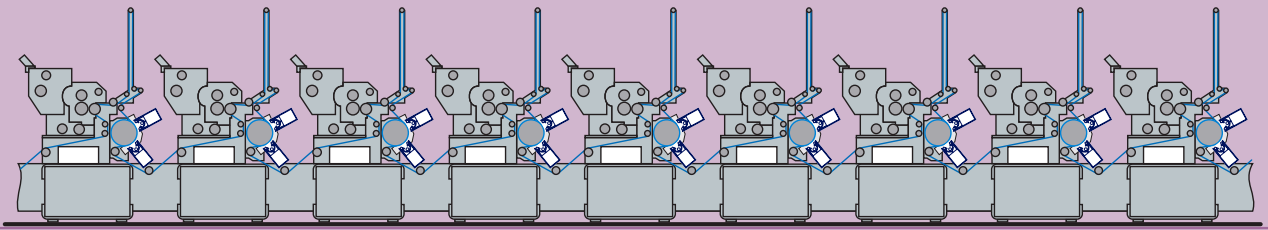
The X-label group employs 200 staff working on three production sites and had a turnover of 50 million Euros in 2002. The X-label site in Gebesee near Erfurt in eastern Germany specialises in the production of high quality labels in combination printing. At the beginning of the year 2003 there was a large expansion on this site and an additional production room was built. The latest investment was a Drent Vision 1 with 20" printing width. Based on the positive experience in the past, the machine is also be equipped with a 12 lamp UV system from IST.

Nilpeter M3300



A variety of UV products  
*Algunos productos UV*





## Optimización de la tecnología UV en la impresión combinada

**La experiencia del fabricante de etiquetas X-label demuestra que los sistemas de impresión de alto valor añadido pueden perfeccionarse aún más con un cambio acertado del sistema UV.**

La empresa alemana X-label GmbH & Co. ubicada en la localidad de Gebesee reequipó una Nilpeter M3300 de tres años de antigüedad con un sistema UV de IST METZ. El cambio se debía al deseo de la empresa de aumentar la productividad y la flexibilidad. El nuevo sistema UV ha permitido a X-label realizar por primera vez trabajos de serigrafía a una velocidad de 60 metros por minuto gracias al óptimo secado de la tinta. La velocidad de los trabajos con offset y flexografía aumentó a 120 metros por minuto. Los resultados de un ensayo demostraron que se podía trabajar a velocidades aún más altas: 80 metros por minuto en serigrafía y 150 en flexografía y offset. Pero dentro de los parámetros relevantes para la producción de etiquetas de altísima calidad, alcanzar esas velocidades máximas tiene una importancia relativa. La máquina se reequipó con un sistema completo formado por ocho lámparas de cambio rápido MBS con cilindros refrigeradores.

Tim Fiedler, director comercial de X-label, quedó impresionado con lo fácil que resultó cambiar un sistema UV por otro, puesto que se pudo restablecer el ritmo de producción de tres turnos tras sólo cinco días de montaje. "No para-

mos de producir durante las veinticuatro horas, por lo que no nos podemos permitir tiempos de parada largos", afirma Fiedler. La operación se pudo realizar con rapidez gracias a la tecnología "Plug and Print": un sistema compatible con el anterior que permite montar los módulos de lámpara UV de IST en los anclajes con sólo cuatro tornillos.

El cambio permite a X-label trabajar sin problemas con films termosensibles. Esto es posible gracias a la alta eficacia de la tecnología de refrigeración que incorpora el sistema UV. Suponiendo que la banda llegue al primer cuerpo de impresión con una temperatura de 22 °C, tras pasar por la octava lámpara UV su temperatura será sólo de entre 36 °C y 40 °C. Sin el sistema de cilindros de refrigeración, alcanzaría una temperatura de entre 55 °C y 65 °C con las lámparas a una potencia de 200 W/cm. La regulación exacta de la temperatura de la banda de impresión permite alcanzar una flexibilidad sin precedentes. La Nilpeter M3300 permite realizar diferentes tipos de trabajo sin renunciar a la precisión de registro ni a la calidad del troquelado de las etiquetas, independientemente de si se utilizan sustratos de silicona o monomateriales

Para el director de X-label, Martin Kaufmann, la calidad y la fiabilidad son muy importantes.

X-label asesora a sus clientes desde la concepción del producto como parte de su compromiso por crear etiquetas de gran calidad. Para él, la unidad UV es uno de los componentes principales de la máquina de impresión. Si el funcionamiento de la unidad no fuera perfecto, no podría cumplir los elevados estándares de calidad y funcionalidad de las etiquetas exigidos por sus clientes. Kaufmann asegura que la combinación de la Nilpeter M3300 con el sistema UV de IST le permiten conseguir el difícil equilibrio entre calidad excelente y producción rentable.

X-label también dispone de los medios necesarios para garantizar la seguridad. Los impresores se familiarizaron sin problemas con el manejo de la unidad UV. El sistema modular de cambio rápido permite sustituir las lámparas UV con independencia absoluta del suministro de corriente.

El grupo X-label cuenta con tres centros de producción y una plantilla de 200 empleados, y su facturación en 2002 ascendió a los 50 millones de euros. La planta de Gebessee (Alemania) fabrica etiquetas de gran calidad combi-

ando varias tecnologías de impresión. En los primeros meses del año 2003 registró un gran crecimiento y añadió una nave más al área de producción. Su inversión más reciente es una Drent Vision 1 con un ancho de banda de 20". Por razón de los buenos resultados obtenidos en el pasado, esta máquina también es equipada con tecnología UV de IST; se trata de una unidad de 12 lámparas.

## Award-winning label printer invests in IST UV systems on two Nilpeter FA3300 presses

One of the UK's largest independent label producers, T.W. Parker, is justifiably proud of its achievement of winning the "Best Label Award" at the Institute of Packaging 2002 awards. The winning product, a labelled pot which can be heated in the microwave but remains cool to the touch, is the result of T.W. Parker's commitment to developing innovative labelling products and anticipating the needs of food packaging.

The company has recently invested in two UV systems from IST for its latest presses to ensure that it continues to meet the exacting standards and future demands of the food packaging market.

### Critical factors for the UV systems for the new presses

The growth in the use of increasingly thin plastics meant that heat management was the major consideration when buying the new presses. Toby Parker explains the process that led to the investment in two Nilpeter presses with IST UV. "I didn't need to see the press as I already had one, so I knew its capabilities and performance. My main concern was, therefore, getting the right UV system. We have had some heat problems in the past, so heat management was my main concern, particularly as the new presses would be using some of the very thin new films and foils."

In just one of its market segments, dairy packaging, Parkers produces 20 million yoghurt lids a month, operating 24 hours a day, 7 days a week, so the reliability of the press and UV system were also essential. The new UV system also had to offer the

flexibility to cope effortlessly with different thicknesses of substrates and rapid changeovers as print runs become increasingly short. Nilpeter specified the IST MBS® UV systems with water-cooled chill rollers to meet all these requirements. The IST UV system was subjected to rigorous trials over 2 – 3 days on an identical Nilpeter press using Parker film stock.

Following these successful trials, T.W. Parker invested in one 7-colour and one 8-colour Nilpeter FA3300 presses with IST UV systems. The MBS® UV units are equipped with water-cooled chill rollers set at 18° C, which ensure a minimal increase in substrate temperature during curing.

### Move to 100 % UV flexo production

The 54-year-old company has over 17 years' experience of printing with UV and specialises in high-quality packaging for the food and dairy industries, supplying all the major UK supermarkets. Until recently the company printed exclusively on offset litho presses. Toby Parker explains that a visit to Nilpeter in Denmark a couple of years ago brought about the conversion to UV flexo. "When we saw what

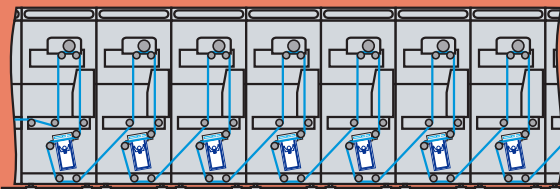
Nilpeter were doing with flexo and the results they were achieving, we decided to get into the flexo market." In the two years following that visit, the company has replaced all the offset presses with a further 3 Nilpeter flexo presses.

Paul Smith, Production Manager with 22 years' experience at Parkers, was closely involved in the move to UV flexo and is also impressed with the improvements in the quality of flexo printing. "With the new systems we had to tell the designers to 'push the boat out more' with their demands for UV flexo, as we can now successfully print the thinnest unsupported films and latest packaging plastics without any heat or distortion problems."



Nilpeter FA3300





## El premiado fabricante de etiquetas equipa dos Nilpeter FA3300 con sistemas UV IST

*T.W. Parker, una de las empresas independientes líder en la fabricación de etiquetas de Gran Bretaña, recibe el galardón "Best Label Award 2002" del "Institute of Packaging". El producto ganador, un recipiente etiquetado cuyo exterior permanece frío tras haber sido calentado en el microondas, es el resultado de la política de compromiso de T.W. Parker por desarrollar productos de etiquetado innovadores y anticiparse a las tendencias del mercado del envasado de alimentos.*

La empresa ha adquirido recientemente dos sistemas UV de IST destinados a sus dos máquinas de impresión más modernas con objeto de mantener los estándares más elevados y seguir respondiendo eficazmente a las exigencias del mercado alimentario.

### El sistema UV cumple con los estrictos requisitos que exigen las nuevas máquinas de impresión

El factor clave en la adquisición de las nuevas máquinas de impresión fue la gestión térmica, puesto que los plásticos utilizados en la producción son cada vez más delgados. Toby Parker explica por qué decidió invertir en dos Nilpeter que incorporaban unidades UV de IST: "No me hacía falta ver la máquina porque ya tenía una y conocía sus prestaciones; sólo me interesaba dar con el sistema UV adecuado. Lo que más me preocupaba era la gestión térmica, porque habíamos tenido algún que otro problema de sobrecalentamiento y en las nuevas máquinas íbamos a utilizar films de un espesor muy delgado".

T.W. Parker fabrica, entre otros, productos para envases de lácteos. Sus máquinas funcionan 24 horas al día y 7 días a la semana para producir 20 millones de

tapas de yogur al mes. Esto convierte la fiabilidad operativa de las máquinas de impresión y de las unidades UV en un factor esencial.

Asimismo, la tecnología UV debía ser lo suficientemente flexible como para trabajar con sustratos de diferentes espesores y permitir cambiar rápidamente y sin esfuerzo de trabajo, puesto que las tiradas cada vez son menores. Nilpeter recomendó la tecnología MBS® de IST con cilindros de refrigeración enfríados por agua, puesto que cumplen dichos requisitos. La unidad UV fue sometida a rigurosas pruebas durante unos días en una Nilpeter idéntica con films de T.W. Parker. Los buenos resultados de los ensayos llevaron a T.W. Parker a instalar los sistemas UV de IST en dos Nilpeter FA3300, una de 7 colores y otra de 8. Los grupos UV con tecnología MBS® montan cilindros refrigerados por agua ajustados a 18°C, de modo que el sustrato apenas se calienta durante el secado.

### Cambio a la impresión flexo 100 % ultravioleta

La empresa cuenta con 54 años de historia y una experiencia de más de 17 años en la impresión UV. Fabrica envases de gran calidad para alimentos y produc-

tos lácteos. Hasta hace poco, sólo imprimía con máquinas offset. Toby Parker explica cómo el viaje que realizó a Dinamarca para visitar las instalaciones de Nilpeter provocó el cambio a la impresión flexo UV. "Nos decidimos por la flexografía cuando vimos lo que era capaz de hacer Nilpeter con esa tecnología y los resultados que obtenía". En los años siguientes, T.W. Parker sustituyó todas sus máquinas offset por tres máquinas flexo Nilpeter.

El jefe de producción de la empresa, Paul Smith, lleva 22 años en T.W. Parker y desempeñó un papel importante en el cambio a la impresión flexo UV. Está impresionado con la mejora de la calidad que comportó esta tecnología. "Cuando implantamos los nuevos sistemas, tuvimos que decirles a los diseñadores que podían ser mucho más exigentes con la impresión flexo porque por fin podíamos imprimir, sin sobrecalentamientos ni deformaciones, films de finísimo espesor sin necesidad de soporte y los envases de plástico más modernos".



## Advantages of UV flexo

According to Paul Smith, the biggest advantage of flexo over offset litho is the ability to print on unsupported films. "With traditional offset litho this simply isn't possible without register problems", he explains, "with UV flexo this isn't a problem, even with the thinnest films."

This is increasingly important given the trend to use increasingly thin films for food packaging labels. Shrink sleeves represent an increasing market for Parkers and Paul Smith told us, "we've been printing on unsupported sleeves as thin as 15 microns

without any register or heat problems. I am 100 % happy with the IST UV systems on the new presses." At the other end of the scale, Parkers has also printed on triple layer thermo boards up to 400 microns without any problems at all.

## Trends in packaging labels

Toby Parker describes how the trend in food packaging labels towards plastic labels for food packaging has influenced Parkers' investment strategy. "Five years ago, 80 % of our production was on paper and 20 % on plastics. Our view of

the market trend towards plastics led us to specialise in technology for printing on plastics and this now represents 70 % of our production, with only 30 % still on paper."

In addition to this, the latest films are increasingly thin, often 36 or 45 microns, so heat management is a prime concern for food packaging producers.

## Continued expansion

Parkers are dedicated to anticipating and meeting the future needs of the food packaging sector and aims to provide a complete label packaging service for including printing the labels,

sleeves and lids, embossing them, cutting them and applying them. As Paul Smith explained, "it makes more sense for the supermarket suppliers to have to visit just one producer to check the whole process for their packaging, instead of two or three. By providing a 'one-stop packaging shop' our customers just have one visit to oversee all their packaging."

This strategy is clearly successful, as Parkers continues to expand and invest in new equipment, premises and personnel. In addition to its long-standing ISO9002 accreditation, T.W. Parker has been awarded the BRC/IOP Food Packaging Standard, which

## Ventajas de la impresión flexo UV

Paul Smith opina que la mayor ventaja de la impresión flexográfica, en comparación con la tecnología offset, reside en que se pueden imprimir films sin necesidad de soporte. "Con el offset tradicional, eso no es posible sin problemas de registro. En cambio, con la impresión flexográfica UV no existe ningún problema, ni siquiera con los films más delgados".

Esta posibilidad es muy importante, puesto que el sector del envasado alimentario tiende a utilizar films cada vez más delgados. Los films retráctiles suponen un mercado de creciente importancia para Parker. En este sentido,

Paul Smith nos comentó que han conseguido imprimir films sin soporte con un espesor de hasta 15 µm sin problemas de registro ni sobrecalentamientos. "Estoy muy satisfecho con los sistemas UV de IST que incorporan las nuevas máquinas de impresión". Por otro lado, Parker también ha podido imprimir cartón térmico de 3 capas de hasta 400 µm sin ningún problema.

## Etiquetas para envase y embalaje: tendencias

Toby Parker nos cuenta cómo ha influido en la estrategia de inversiones de la empresa la tendencia a utilizar etiquetas de plástico para envases alimentarios: "Hace

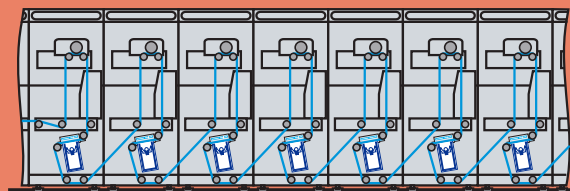
5 años imprimíamos un 80 % en papel y un 20 % en plástico. En respuesta a la tendencia del mercado, nos hemos especializado en la impresión de plástico. Actualmente, el 70 % de la producción se realiza en plástico y sólo el 30 % en papel."

Los films son cada vez más delgados (con espesores que oscilan entre los 36 µm y los 45 µm), de manera que la gestión térmica se ha convertido en un aspecto fundamental para los fabricantes de envases alimentarios.

## Perspectivas de futuro

Parker está preparada para anticiparse y responder a las tendencias y exigencias que pueda presentar

el mercado de envases para el sector alimentario en el futuro. "Nuestro objetivo es ofrecer un paquete de servicios completo, es decir, impresión, corte y colocación de etiquetas, films y tapas", dice Paul Smith. "Para los fabricantes de alimentos es más cómodo no tener que visitar a varios proveedores para controlar el proceso de envasado de sus productos y, por tanto, prefieren trabajar con un solo proveedor." Por esa razón, Parker quiere ofrecer soluciones de envasado integrales. La eficacia de esta estrategia queda demostrada por el hecho de que Parker no para de crecer, de realizar nuevas inversiones y de ampliar su plantilla. Además de la certificación ISO 9002, que



certifies that the supplier meets the most exacting standards required for food packaging.

In 2004 the company completed a £400,000 expansion, including the opening of a new 1,486 m<sup>2</sup> factory, which houses precision sleeve and label applicators for packaging, label and shrink sleeve production. As part of its continued expansion, the investment also included the installation of an Esko-Graphics Spark XT CDI flexo platesetter and recruited additional staff for the new site.

### In brief

- 100 % UV flexo production
- Heat management key requirement for new system
- Trend to use increasingly thin films
- Continued expansion, new site opens Autumn 2003
- "One stop shop" for complete labelling service



Aluminium lids  
Tapas de aluminio

Parker dispone desde hace tiempo, la empresa ha sido premiada con el "BRC/IOP Food Packaging Standard", que certifica su riguroso cumplimiento de los estándares requeridos para los envases alimentarios. En el año 2004 la empresa inauguró una nueva fábrica con una superficie de 1.486 m<sup>2</sup>. Su apertura forma parte de un plan de inversiones que asciende a 400.000 £. En este nuevo centro de producción se fabrican films retráctiles, etiquetas y envases. En sintonía con su continuo crecimiento, la empresa ha adquirido recientemente una unidad de exposición de planchas flexográficas Spark XT CDI de Esko-Graphics y ha contratado a más personal.

### T.W. Parker

- Impresión flexo 100 % UV
- La gestión térmica es el reto principal en los sistemas de nuevo desarrollo
- Tendencia al uso de films cada vez más delgados
- Expansión constante, inauguración de una fábrica nueva en 2004
- Soluciones integrales de etiquetado



Diverse UV products  
Algunos productos UV

# The fine art of label printing at James Townsend & Sons Ltd

From its origins printing hymn books in the Yoruba language to printing award-winning plastic labels James Townsend & Sons has a fascinating and successful history and is now investing in the latest UV flexo technology for the future.

When James Townsend began printing the translations of hymn and prayer books in the Yoruba language for his missionary brother, Rev. Henry Townsend, in Nigeria, he could never have imagined that 139 years later the company he founded would be one of the largest independent label producers in the UK. The company has invested in two MPS EP510 flexo presses with IST UV curing systems for the production of filmic labels for the soft drinks market. Whilst constant development is essential for continued success, Townsend is justifiably proud of the stability and continuity which have also contributed to the company's success. Founded in 1866, the company was owned by just two generations of Townsend until 1982 when James' son, Wilfred, died. Following a successful management buyout in 2002 by Adrian Coles, Managing Director, and his wife Lorraine, it is once again a family-owned company

and is now making significant investments in the latest technology for the UV flexo market. The 100-plus employees, with an average of 16 years' service at Townsend, also contribute significantly to the stability and expertise of the company.

## UV experience

James Townsend & Sons Ltd has built its reputation on quality and service and was among the first UK printers to recognise the quality benefits of UV varnishes. Townsend has been successfully using IST UV systems on its sheetfed presses since 1985. This experience and the company's confidence in the support provided by IST led to the choice of IST UV for the new flexo press.

## Move into Flexo

James Townsend & Sons Ltd specialises in the production of labels for the country's biggest

household food and drink names, including Sainsbury's, Tesco, Asda and Boots and works closely with its customers in all stages of the process from design to delivery.

The expansion into UV flexo was prompted by the market trend for clear labels on thin films in the drinks sector, where the "see-through, no label look" projects the crisp, clear image, which is particularly appealing in this sector.

Adrian Coles explains the expansion into flexo, "Townsend have always seen the potential of flexo and saw how much the bottled drinks market in the States had moved to UV flexo even 7 – 8 years ago. The problem was that the quality they were achieving was not high enough for the UK market. It's only in very recent years that UV flexo has finally been able to satisfy the sophisticated requirements of the UK supermarkets." Convinced that the improvements in UV flexo technology meant that the standards required by their customers day in day out could now be achieved, James Townsend & Sons accomplished the expansion

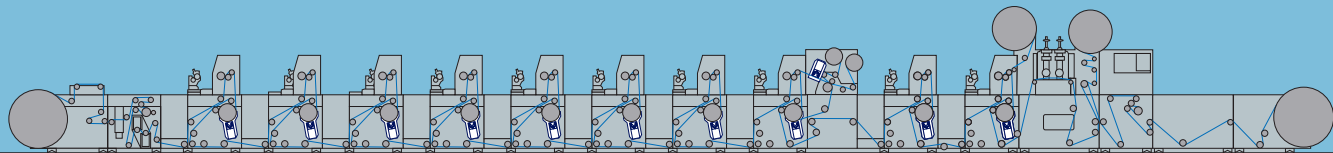
into flexo very rapidly. In just six months Paul Morris, Works Manager, and Terry Stedman, QA/Technical Manager, had carried out an intensive study of the market including rigorous trials on three presses and recommended the MPS press.

The flexo press selected was an eight-colour MPS EP510 press with full interdeck and end of press UV from IST. Paul Morris explains the choice: "The MPS press offered us the most flexibility and felt most 'litho-like' in handling, which would be a benefit for our staff switching from litho to flexo production."

Based on its long experience of working with IST, Townsend insisted on IST UV for the press. "Heat control, when curing at 130 m/minute on unsupported film, was a major concern. We knew that we could rely on the support we needed from IST", explained Paul Morris. The MPS press is fitted with an MBS air-cooled UV system with Cold Mirror Reflectors to keep the thermal load on the film as low as possible. This, combined with the MPS water-cooled chill drums, ensures that heat management is achieved enabling the printing of low gauge heat sensitive materials without the compromise of press speed.



MPS EP510 printing machine 1 at Townsend, printing on 40 micron PET.  
La MPS EP 510 de Townsend: impresión en PET de 40 µm



# El arte de imprimir etiquetas según James Townsend & Sons Ltd

**James Townsend & Sons Ltd tiene una historia fascinante plagada de éxitos. Inició su andadura con la impresión de libros de salmos en lengua yoruba, siguió con la fabricación de etiquetas de plástico, que han obtenido varios premios, y en la actualidad invierte en la tecnología flexo UV más avanzada.**

Cuando James Townsend empezó a imprimir las traducciones de los libros de salmos y oraciones en lengua yoruba para su hermano, el reverendo y misionero Henry Townsend destinado en Nigeria, no se podía imaginar que 139 años después la empresa que él fundara se convertiría en uno de los fabricantes de etiquetas independientes más importantes de Gran Bretaña. James Townsend & Sons Ltd. ha adquirido dos máquinas de impresión flexográfica MPS EP510 con secadores UV de IST para producir etiquetas en film para envases de bebidas. El secreto de su éxito se debe tanto a un continuo desarrollo como a algo por lo que Townsen se siente merecidamente orgullosa: la estabilidad y la continuidad.

Tras su fundación en 1866, James Townsend & Sons Ltd. siguió siendo una empresa familiar sólo durante dos generaciones hasta que Wilfried Townsend, hijo de James Townsend, falleció. Townsend volvió a convertirse en una empresa familiar en 2002, año en que el director general Adrian Coles y su esposa Lorraine adquirieron la totalidad de las acciones. Desde entonces, la empresa realiza

importantes inversiones en la tecnología flexo UV más moderna. Sus más de 100 empleados, que llevan en la empresa una media de dieciséis años, contribuyen de forma decisiva a la estabilidad y a la alta especialización de Townsend.

## Gran experiencia con tecnología UV

James Townsend & Sons Ltd es sinónimo de calidad y excelencia de servicio. Fue uno de los primeros fabricantes ingleses de etiquetas en reconocer las ventajas de los barnices UV y desde 1985 equipa sus impresoras de pliegos con sistemas UV de IST con excelentes resultados. Esta experiencia y su confianza en IST han llevado a Townsend a decidirse de nuevo por unidades UV de IST para equipar sus nuevas máquinas de imprimir flexo.

## Salto a la flexografía

James Townsend & Sons Ltd fabrica etiquetas para las empresas de alimentación y bebidas más importantes del país, entre las que se encuentran Sainsbury's, Tesco, Asda y Boots, y colabora

estrechamente con sus clientes en todas las fases del proceso, desde el diseño hasta el suministro. Su incursión en la tecnología flexo UV se produjo a raíz de la tendencia de la industria de las bebidas a utilizar etiquetas transparentes sobre films delgados, puesto que crean un efecto "sin etiqueta" que responde a la imagen clara y atractiva que busca el sector. Adrian Coles explica el salto de la empresa al sector flexo: "Townsend siempre ha reconocido el potencial de la tecnología flexográfica y se ha percatado de cómo la industria del envasado de bebidas estadounidense puso rumbo directo a la flexografía UV hace ya siete u ocho años. El problema radicaba en que la calidad obtenida no era suficiente. Hasta hace muy poco, la tecnología flexo UV no satisfacía las exigencias de los supermercados británicos". Una vez convencida de que el perfeccionamiento de la tecnología flexo UV permitiría satisfacer los estándares exigidos día a día por sus clientes, James Townsend & Sons Ltd. se subió rápidamente al tren de la flexografía. En sólo 6 meses, el jefe de producción Paul Morris y el director técnico y responsable del control

de calidad, Terry Stedman, estudiaron intensamente el mercado, probaron tres máquinas de impresión y recomendaron la adquisición de una máquina de impresión MPS.

En concreto se trataba de una MPS EP510 de 8 tintas con un sistema de secado exclusivamente UV de IST. Paul Morris comenta por qué la eligieron: "La MPS es la máquina que nos ofrece mayor flexibilidad. Además, su manejo es muy similar al de las máquinas offset, lo que facilita a nuestro personal el cambio de la producción offset a la flexográfica".

Townsend decidió equipar la máquina con la tecnología UV de IST dada su larga experiencia con IST. "Uno de nuestros retos era conseguir controlar la temperatura durante el secado a una velocidad de 130 metros por minuto de films sin soporte. Sabíamos que IST nos ayudaría a conseguirlo", explica Paul Morris. La MPS se equipó con una unidad ultravioleta MBS® refrigerada por aire con reflectores CM para reducir al máximo la carga térmica sobre el film. Los reflectores y los cilindros refrigerados por agua de MPS garantizan una gestión térmica que permite imprimir materiales termosensibles muy delgados sin renunciar a una elevada velocidad de impresión.



MPS EP510 printing machine 2 at Townsend.  
*Máquina de imprimir 2 MPS EP510 de Townsend.*

### Flexo training

Dan Gorfin, Flexo Overseer, took part in the acceptance trials on the new press and, following a further two weeks training with MPS on the press, took charge of running the new press.

Dan describes working with the MPS press, "The press has the same reliability as the litho presses and has the added advantages of being low maintenance and hassle-free. We're printing 30 micron unsupported film at an average speed of 130 m/minute without any curing problems. Flexo quality has improved ten-fold in three years and the flexo samples we're now sending off to our customers are being mistaken for litho."

### Five Awards in the first year of flexo

The expansion into flexo received the seal of approval from industry

experts when Townsend won five awards, including two Gold Awards for Best First Time Entrant and Outstanding Achievement at the highly respected international Flexo awards, just a few months after beginning flexo production.

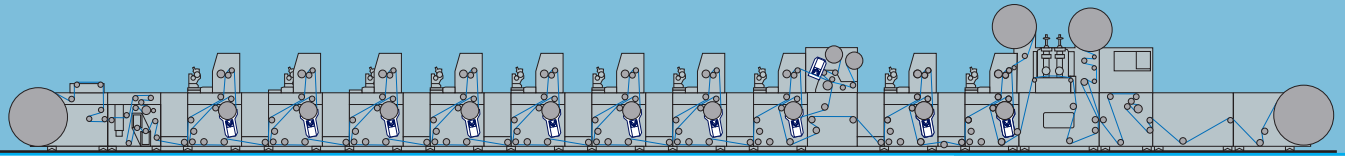
The company was honoured again at the 2005 European Flexographic Technical Associations (EFTA) awards with a Gold Award in the Narrow Web Process category.

### Investment in dual flexo presses

The installation of the first press in June 2002 was followed within a few months by the purchase of a second MPS press, also equipped with IST UV. Paul Morris explains, "We simply had to do it. With our existing customers, we have more than enough work to keep two presses busy and by

keeping the design of the second press virtually the same as the first, the purchase and installation of the second press have been as simple as possible." The installation of the second press, also an MPS EP510 20" press with ten print units and full IST UV, was completed in the month of July 2003.

When he lead the expansion into UV flexo, Adrian Coles was determined that the development would not damage Townsend's reputation for quality and service. The clear specification of the presses and UV system and close working relationship with MPS and IST have ensured that James Townsend achieves award-winning litho-quality in its flexo production, with no compromise to its quality and customer service.



## Formación técnica

Dan Gorfin, operador de la máquina flexo, participó en las pruebas de recepción de la nueva máquina. Dos semanas más de formación técnica en MPS le bastaron para familiarizarse con su manejo y pasar a ser el responsable de su operación.

Gorfin comenta cómo se trabaja con la MPS: "La máquina es tan fiable como una offset. Además, tiene la ventaja de que no necesita mantenimiento y es muy fácil de utilizar. Imprimimos sobre films sin soporte de 30 µm a una velocidad media de 130 metros por minuto y sin ningún tipo de problema en el secado. En los últimos tres años, la calidad de la impresión flexográfica ha aumentado tanto, que nuestros clientes confunden las muestras flexo que les enviamos con muestras offset".

## Producción flexo premiada

La incursión de Townsend en la flexografía recibió el aplauso unánime de los expertos del sector: cinco premios en el primer año, entre ellos dos "Flexo Awards" de oro al fabricante revelación del año y a la excelencia empresarial. Un gran mérito teniendo en cuenta además que Townsend recibió estos prestigiosos premios internacionales a los pocos meses de iniciar la producción con las nuevas máquinas.

También en 2005, la empresa ha sido galardonada con el trofeo de oro de la EFTA (European Flexographic Technical Associations) en la categoría de tecnología de banda ancha.

## Más inversión en flexografía

A la instalación de la primera máquina flexográfica en el año 2002 le siguió, pocos meses después, la compra de una segunda MPS equipada también con tecnología UV de IST. Paul Morris explica por qué: "Sencillamente, tuvimos que hacerlo: con nuestros clientes actuales tenemos las dos máquinas saturadas de trabajo. Además, la compra y la instalación de la segunda máquina fueron muy sencillas, porque utilizamos el diseño de la primera con muy pocos cambios".

La instalación de la segunda máquina de impresión finalizó en julio de 2003. Se trataba de una MPS EP10 de 20 pulgadas con 10 cuerpos de impresión y un sistema de secado UV completo de IST.

Cuando dirigió la ampliación a la tecnología flexo UV, Adrian Coles estaba decidido a no dejar que el cambio menoscabara el prestigio del que gozaba la empresa por su calidad y buen servicio. James Townsend consigue con sus máquinas flexográficas resultados tan excepcionales como los que conseguía con la tecnología offset

sin renunciar en absoluto a la calidad ni a su excelente servicio al cliente. Y lo consigue gracias a la clara especificación de las máquinas de impresión y de las unidades UV, y a la estrecha colaboración con IST y MPS.

## At Illochroma France, labels are most important!

Illochroma France (the former Mallez printing company) produces large quantities of flexo labels and UV technology has become a reliable asset for the most demanding labelling jobs.

Illochroma France originally specialised in luxury offset printing and started flexo printing in 1996 with the purchase of a Canadian machine, an Aquaflex, which enabled the company to print 23" labels. Following a three-year period of tests and trials, flexo production expanded very rapidly in 1999. Xavier Deblangy, Flexo Workshop Manager, and Romuald Deudon, Flexo Product Manager, have been responsible for making flexo production profitable. For the last five years the Aquaflex has been producing kilometres of labels day and night. During the peak production period from February to June the six flexo printers work in 4 x 8 shifts. The company uses both water-based and UV inks. A combination of these inks is also used for print jobs requiring more resistant colours or a faster production speed. "Flexo printing with water-based inks gives better colour pigmentation, but it's not possible to carry out long print runs because the press gets contaminated by the build-up of ink", explains Xavier Deblangy. He finds that UV ink is more flexible to use and is more resistant to abrasion or handling in transport. Water-based inks produce brighter solids, UV inks are slightly duller but they do allow the use of very fine screens. The printers therefore have to work constantly within the different parameters of each

ink type to get the optimum results and meet their customers' requirements.

### Ever faster...

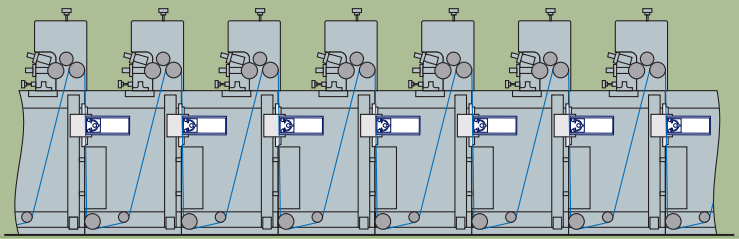
95 % of labels are printed on transparent or white polypropylene (25 – 100 microns), on which a thin layer of ink is applied. For water-based flexo production speed is 80 m/minute compared to 150 m/min for UV flexo or for a mixture of water-based and UV inks.

IST was the obvious choice for Illochroma France because of the quality of the IST dryers, which were already installed on their offset presses. Xavier Deblangy makes sure, he keeps up to date with the innovations at IST in terms of reflector technology, which could also bring an increase in productivity.

The in-line web press can print 7 (or even 8) colours and has 10 print units, of which two are used at end-of-press to apply special finishes such as varnishes or adhesives. For UV flexo printing there are five water-cooled IST UV curing lamp modules (type BLK®) equipped with 200 W lamps and Cold Mirror (CM) reflectors. For water-based flexo printing warm air cassettes dry the ink. Two unwinders, one for printing and the other for laminating, feed the substrate between the cylinder-mounted photopolymer plates. As the

printing is done on the reverse side of the label, a web turn bar is used before the quality check and final cutting. The labels are delivered either in reels or in die-cut format depending on customer preference. The photo-gravure CTP plates (BASF and Asahi), which have brought improvements to the print quality with a reduced dot gain, are supplied by sub-contractors.

Aquaflex



# Illochroma France: los grandes especialistas en la impresión de etiquetas

**Illochroma France (la antigua Mallez) es un importante fabricante de etiquetas flexo que ha encontrado en la tecnología UV su mejor aliado para obtener resultados de gran calidad.**

En sus inicios, Illochroma France se dedicaba a la impresión offset de alta calidad. En 1996 empezó a trabajar con la tecnología flexográfica tras adquirir una máquina del fabricante canadiense Aquaflex, con la que podía imprimir etiquetas de 23 pulgadas. En 1999, tras un periodo de prueba de tres años, aumentó de forma notable la producción flexográfica. Xavier Deblangy (jefe de producción) y Romuald Deudon (director del área de flexografía) han hecho que la producción flexo fuera rentable: en los últimos 5 años, la Aquaflex ha estado fabricando etiquetas día y noche.

Para responder al pico de producción que la empresa registra de febrero a junio, las seis impresoras flexo trabajan en turnos 4x8. Illochroma France utiliza tintas UV y de base agua. La combinación de los dos tipos de tintas se utiliza también para trabajos que requieren tintas más resistentes o mayor velocidad de impresión. "La impresión flexo con tintas de base agua garantiza una pigmentación mayor, pero no permite la impresión de grandes tiradas porque la tinta se va acumulando y la máquina se ensucia", aclara Xavier Deblangy. También afirma que las tintas UV ofrecen mayor flexibilidad en la aplicación y son más resistentes al desgaste y a la manipulación

durante el transporte. Con base agua se obtienen tintas planas con más brillo, mientras que las tintas UV son más mate. Por otra parte, las tintas UV permiten utilizar tramas muy finas. Por consiguiente, los impresores se emplean a fondo en combinar hábilmente los diferentes parámetros para obtener resultados excelentes que les permitan satisfacer las exigencias de los clientes.

## A toda máquina

El 95 % de las etiquetas se imprimen sobre polipropileno transparente o blanco (de 25  $\mu\text{m}$  a 100  $\mu\text{m}$ ), al que se aplica una fina capa de tinta.

En la impresión flexo de base agua, la velocidad de impresión es de 80 m/min, mientras que si se utilizan tintas flexo UV o una combinación de tintas UV y tintas de base agua, se trabaja a una velocidad de 150 m/min.

La excelente calidad mostrada por los equipos de IST que ya utiliza Illochroma France en las máquinas offset fue el motivo principal de que la empresa siguiera apostando claramente por IST.

Xavier Deblangy sabe que la tecnología de reflectores puede aumentar la productividad, por eso se mantiene siempre informado de las

últimas innovaciones. La rotativa en línea puede emplear 7 (o incluso 8) colores y cuenta con 10 cuerpos impresores, dos de los cuales se utilizan para el secado final en aplicaciones especiales (por ejemplo, aplicación de barnices y adhesivos). Para la impresión flexográfica UV se utilizan cinco grupos UV de IST refrigerados por agua modelo BLK® con lámparas de 200 W/cm de potencia y reflectores con filtro anticalórico (CM). En la impresión flexográfica con tintas de base agua, éstas se secan por la acción del aire caliente. Dos desbobinadoras,

una para la impresión y la otra para el laminado, transportan el sustrato entre las planchas de fotopolímeros montadas en los cilindros. Puesto que la impresión se realiza en el dorso de la etiqueta, se emplea un dispositivo de volteo antes del control de calidad y del corte final. Las etiquetas se suministran en rollo o cortadas, como prefiera el cliente. Los clichés CTP (BASF y Asaha), que han contribuido a la mejora de la calidad de impresión mediante la reducción de la ganancia de punto, son adquiridos a los proveedores.



Xavier Deblangy,  
Flexo Workshop Manager  
Xavier Deblangy, jefe  
de la sala de impresión flexo

### **A close partnership with an eye on the future**

Illochroma France produces labels for Volvic, Henkel (Mir), Lisbeth, Vichy-Céléstins and Saint-Amand among others and demand is growing with more and more specialised applications. Some print jobs need total varnishing to prevent the contents leaking or lamination (paper + film, or film + film) in order to reinforce the label against abrasion. Illochroma France is looking to these two sectors for the future and has already been producing laminated work for three years. Other sectors are also carefully studied, such as high gloss UV varnishing or labels treated with scented varnishes (micro capsules). The company has enough space in its flexo print room to install a new press to meet these future requirements. The close relationship

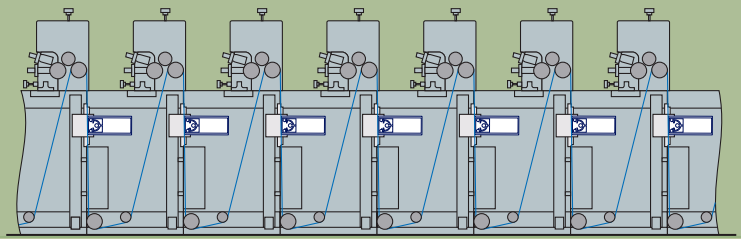
with IST will enable any new project to be implemented rapidly.

### **The Illochroma France printing company**

The Illochroma France printing company is part of the Illochroma Labelling Group. The group has 1.060 employees in seven manufacturing sites, where between 300 and 350 million labels are produced each day and around 75 billion a year out of a total capacity of 90 billion. More than 70 % of the labels produced are for Europe, with the remainder being exported worldwide from Russia to South America. Illochroma is the world's leading wet-glue label producer for the beer, water and soft drinks markets. The group turnover was 162,4 million Euro in 2001.

The Mallez printing companies, founded by Henry Mallez, produced high quality offset

printing such as calendars for Porsche, but also pet food labels before the takeover by Illochroma four years ago. The move into flexo printing in 1996 enabled the company to increase its turnover. The manufacturing site in Escaudoeuvres has 87 employees of whom 16 are employed in flexo production. In 2001 the company turnover was 11 million Euro where of 3 million Euro were made with flexo printing. Illochroma France has two manufacturing sites, one in Escaudoeuvres and the second one near Lille, which is an offset printing company.



## Una estrecha colaboración orientada al futuro

*Illochroma France fabrica etiquetas para Volvic, Henkel (Mir), Lisbeth, Vichy-Céléstins y Saint-Amand, entre otros. La demanda, sobre todo de aplicaciones especiales, no para de crecer. Algunos trabajos de impresión requieren la aplicación de una capa de barniz completa para proteger la imagen o laminados (papel + film o film + film) para reforzar la resistencia de la etiqueta al desgaste. En el futuro Illochroma France, que incorporó el laminado a su proceso de producción hace ya tres años, se concentrará más en este ámbito. También tiene la mirada puesta en otros segmentos del mercado,*

*como el barnizado UV de brillo intenso o las etiquetas tratadas con barnices que contienen sustancias odoríferas (microcápsulas). Illochroma France dispone de espacio suficiente en su sala de impresión flexo para instalar otra máquina de impresión si fuera necesario. La estrecha colaboración que mantiene con IST le permitirá poner en marcha rápidamente cualquier nuevo proyecto.*

## Illochroma France: la empresa

*Illochroma France forma parte del Grupo Illochroma Labelling Group, que emplea a 1.060 trabajadores distribuidos en siete centros de producción, donde fabrican a diario entre 300 y 350 millones de*

*etiquetas. Estas cifras suponen un total anual de 75.000 millones de etiquetas, siendo la capacidad total de 90.000 millones. Más del 70 % de las etiquetas fabricadas se destinan a Europa; el resto se exporta a países de todo el mundo, de Rusia a Suramérica. Illochroma France es un fabricante líder de etiquetas adhesivas engomadas para cerveza, agua y refrescos. El grupo de empresas facturó 162,4 millones de euros en 2001. Antes de ser adquiridas por Illochroma hace 4 años, las imprentas Mallez, fundadas por Henry Mallez, se dedicaban a la impresión offset de productos de gran calidad, como calendarios para Porsche, y de otros productos, como etiquetas para envases de comida para animales domé-*

*sticos. Cuando en 1996 la empresa entró en el mundo de la flexografía, su facturación aumentó considerablemente. En el centro de producción de Escaudoeuvres trabajan 87 empleados, 16 de los cuales se ocupan del área de flexografía. La facturación en 2001 ascendió a los 11 millones de euros. De ellos, tres provenían de la impresión con máquinas flexo. Además de las instalaciones de Escaudoeuvres, Illochroma France cuenta con otro centro de producción: una imprenta con tecnología offset cerca de Lille.*



Printing is done on the reverse side of the label.  
La impresión se realiza en el dorso de la etiqueta

# Codimag: IST UV curing systems open up new markets

“High quality UV curing systems open up new markets!” Alain Demol, Managing Director of Codimag has no doubt about this. His company is one of the few French press manufacturers that specialises in printing self-adhesive labels.

Self-adhesive labels are increasingly replacing wet glue labels in a number of fields including cosmetics, general industrial, food, pharmaceutical and, of course, wine, which is experiencing the most rapid growth. In fact, it is in this niche market with growth of around 10 – 12 % a year that the use of UV inks has become indispensable. This type of label is printed on an ever increasing number of papers, which are “closed” (i.e. don’t absorb ink) or otherwise on films and plastics, which are very heat-sensitive.

It is very important to be able to meet the exact needs of the customer. “Our machines must be able to cope with everything”, says Alain Demol, “This is why our machines are a bit like a set of ‘Meccano’ where four different types of printing can co-exist on one machine depending on the client’s requirements, i.e. flexo, letterpress, screen printing and offset. Flexo is used more for varnishing whereas screen printing is valued for the coverage of its inks and its resistance to light.”

## A carefully calculated choice

In our sector of activity the question of curing the inks is of

utmost importance. The UV curing lamps produce heat that can be harmful to the substrates. So to avoid these problems Codimag has chosen to equip its presses with the “cold UV” systems of IST Minicures. “We carried out tests with other manufacturers but it became clear very quickly that IST’s curing system was the most suitable for our machines,” comments Alain Demol.

This superiority results from the fact that IST is an expert in the field of dichroic reflector technology, where UV energy is directed onto the substrate whilst the hot infra red rays are absorbed. Furthermore, on a curing system the lamp has a relatively long start-up time and cannot be turned off each time the machine stops. This is why the “cold” IST curing system uses turning reflector technology. When the press is stopped, the reflector turns by 180 °C around the lamp and so protects the substrate completely from UV energy. This temperature control avoids problems caused by heat damage to the substrate.

The second reason given by Alain Demol for choosing IST systems is that IST has an excellent reputation. It is important for a company such as Codimag to associate itself with a brand

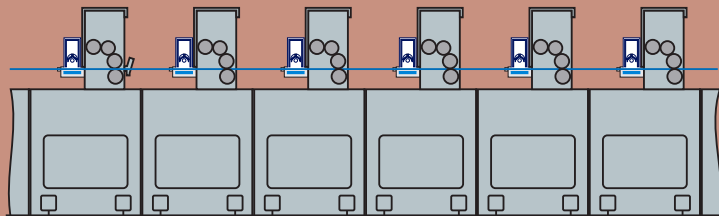
known throughout the world. “This name acts like a visiting card. It also enables us to reassure customers about the quality of the after-sales service they will receive. I am in the process of setting up a business in the USA and for me it is an undeniable advantage that IST is already present there”, explains Alain Demol.

The third and final reason that lead to the partnership between Codimag and IST is that, “It is a good sized company where people don’t change all the time. When we always work with the same people, confidence builds up naturally and this certainly makes the work a lot easier.”

## Codimag

With a company turnover which has been increasing for the last years, Alain Demol is a happy man. The company has been based in Bondoufle in the Paris area for the last 24 years and now employs 25 people to produce 25 machines a year. Exports currently represent 50 % of Codimag’s turnover. These exports are mainly within Europe, but the company is now beginning to make progress in other markets too, mainly America and Australia. This progress is particularly in the

rapidly developing sector of wine labels. And for this market the French reputation will surely give a helping hand.



# Codimag: hacia la conquista de nuevos mercados gracias al secado UV de IST

**El director general de Codimag, Alain Demol, no tiene ninguna duda: "Un secado UV de calidad es la llave para entrar en nuevos mercados". Su empresa es una de las pocas compañías francesas fabricantes de máquinas de impresión.**

Codimag está especializada en etiquetas autoadhesivas. En este sector, las etiquetas autoadhesivas ganan cada vez más terreno a las etiquetas de color, tanto en la industria cosmética como en la alimentaria, la farmacéutica o, sobre todo, la vinícola. En este nicho de mercado, que registra un crecimiento anual del 10 % al 12 %, el uso de tintas UV se ha convertido en un requisito indispensable. Para la impresión de etiquetas de botellas de vino se utilizan cada vez con mayor frecuencia papeles no absorbentes o materiales plastificados y films termosensibles. Se trata en definitiva de ofrecer al cliente una solución a medida que cubra sus necesidades específicas. "Nuestras máquinas tienen que poder con todo", bromea Alain Demol. Por eso se consideran una especie de "técnicos universales" que deben combinar las cuatro técnicas de impresión más habituales (flexografía, tipografía, serigrafía y off-set) para poder satisfacer todos los deseos de sus clientes. Así, la combinación de flexografía y

barnices suele ser muy eficaz, mientras que la serigrafía convence por el elevado poder de cubrición y la resistencia a la luz de sus tintas.

## Una elección muy meditada

Los secadores UV desprenden un calor que puede afectar negativamente a los materiales de soporte, por lo que para este sector de negocio el secado de las tintas tiene una importancia esencial. Para evitar problemas en este sentido, la empresa Codimag ha decidido equipar sus máquinas de impresión con los sistemas UV "fríos" Minicure de IST. "Hemos realizado pruebas con diferentes marcas y productos y hemos constatado que los secadores de IST son los más adecuados para nuestros equipos y campos de aplicación", afirma Alain Demol. La ventaja clave de la tecnología de IST es que sus secadores funcionan con reflectores dicróicos, que permiten aplicar al sustrato únicamente la cantidad

de calor realmente necesaria, puesto que absorben los rayos infrarrojos generadores de calor. Por otra parte, apagar la lámpara con cada parada de la máquina resultaría muy costoso dado que necesita un tiempo considerable para el encendido completo. Para evitar este inconveniente, el sistema de secado UV de IST va equipado con un reflector giratorio encargado de proteger el material a imprimir de la radiación UV de la lámpara. Gracias a este sistema de gestión térmica se evitan los problemas del material a imprimir por el calor generado, posibles errores de registro o dificultades con el tratamiento posterior del film. La elección de la tecnología IST responde también, según Demol, a la buena reputación de la que goza la empresa. A una empresa como Codimag le interesa trabajar con una compañía internacional conocida en todo el mundo. "El nombre de IST es como una tarjeta de visita que los clientes asocian inmediatamente con calidad y excelente servicio. Codimag está construyendo una fábrica en los Estados Unidos, así que es una enorme ventaja que IST METZ ya esté presente allí", explica Demol.

Según el director general de Codimag, la tercera razón para aliarse con IST es que "IST es una empresa accesible, de tamaño medio, con una plantilla fija, y las personas de contacto siempre son las mismas. Esto nos ha permitido establecer una relación de confianza mutua, lo cual facilita enormemente el trabajo".

## Codimag

Con un volumen de negocio que registra un aumento continuado desde hace años, Alain Demol puede sentirse satisfecho. La empresa, que fue fundada hace 24 años y tiene su sede en Bondoufle (París), emplea a 25 personas y fabrica 25 máquinas al año. El 50 % de su facturación total la empresa procede de las exportaciones, sobre todo en el mercado europeo. No obstante, la empresa está comenzando a expandirse a otros mercados, principalmente al americano y al australiano, y lo está haciendo en un sector de negocio que está en auge: el de la impresión de etiquetas para botellas de vino. Puede que el ser una empresa francesa le ayude en este campo.



Alain Demol



# Investment in flexibility and ease of operation

ERO-ETIKETT® GmbH, based in Lenningen, near Stuttgart in southern Germany, has invested in a GIDUE Combat 430 press, fully equipped with an IST UV system, meeting its requirements for flexible production and ease of use. An important factor for the label specialist was that its printers should easily be able to handle variable and challenging print jobs. This is at the heart of trouble-free production, satisfying the market requirements for very short lead times and competitive prices.

## From label producer to supplier of high value-added products

ERO-ETIKETT® is a medium-sized company with 60 employees, which produces a wide range of different types of labels in two shifts. The company describes itself as a leading manufacturer of sheet labels and hole margin labels. It also produces roll labels, thermo-transfer labels and bar code labels. The print company has also successfully entered the emerging market for RFID (radio frequency identification) labels. Whilst the label producer originally grew through the manufacture of computer-hole margin labels, the trend over the last few years has been increasingly towards the use of sheet labels and thermo-transfer labels. Today, in addition to multi-coloured self-adhesive labels,

there is also increasing customer demand for filmic labels as thin as 20 µm. The company soon found that UV technology could almost have been developed specifically for producing cosmetics labels. The use of UV is a must for producing “no label look” films. As well as the problems of correct register, the layer of coating is very thick in comparison with the thickness of the substrate.

ERO-ETIKETT® sees itself not only as a printing company, but also as an advisor, working with each customer to define the specific characteristics of each label, testing the labels and finally producing the optimum labels for each customer’s needs. The company has 20 presses with flexo, letterpress and digital printing capabilities. It was important that the new press for the label print room should be as compatible as possible with the existing presses. Furthermore, the press specification also had to allow for a possible upgrade for film and foil lamination in the future. A further requirement was that it should be easy to train the printers to operate the new press in order to ensure optimum reliability. It would be unacceptable for the unit to be blocked by a possible break in the web for a minute because the printer could not use the complex technology properly.

## Press and UV equipment

The GIDUE Combat 430 is a 7-colour narrow web flexo press. The UV system consists of seven air-cooled MBS® units with CMK (cold mirror) reflectors. These reflectors direct the UV energy onto the web path whilst the IR energy (heat) is absorbed into the air-cooled profiles. The web path passes over water-cooled chill drums in order to keep the thermal load on the substrate as low as possible, particularly when printing on thin films.

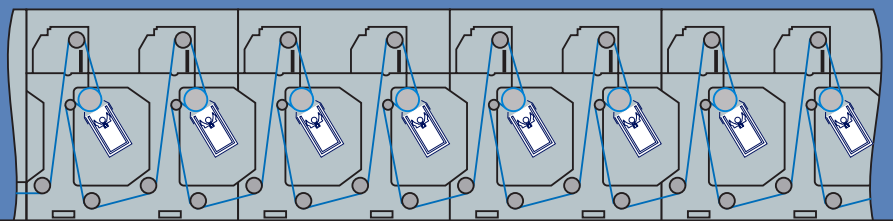
The UV system is also fitted with stepless lamp control, which is linked to the speed of the web and automatically adjusts the lamp output to as little as 40 %. In stand-by mode the lamp output shuts down automatically. An important safety feature is that the reflectors turn 180° to shield the web from the energy source as soon as the press stops.

The UV unit at the seventh print station can also be inserted in position eight for curing UV varnish. Chill rollers are not required for this, as the thermal load on the web path is reduced sufficiently by a water-cooled undershielding.

The requirements for ease of operation and minimum press downtimes have been met by the use quick-change lamp cassettes, which are fitted as

standard. The printer can easily remove and insert the UV unit complete with lamp, reflectors and swivel drive over the cooling cylinder or undershielding. All the power connections plug in automatically.

What factors lead ERO-ETIKETT® to invest in a GIDUE Combat with an IST UV system? “During the investment process the list of requirements grew continually. Initially we weren’t even aware of all the possibilities that this press would open up to the company”, explains Stefan Weber, the Technical Manager. The modular construction of the Combat 430 means that, for the first time, a press meets the specific production requirements at ERO. IST’s experience in the narrow web sector, the perfect integration of the UV units into the press and a strong service culture were also decisive factors in the choice of IST as UV supplier.



## Inversión en flexibilidad y facilidad de manejo

ERO-ETIKETT® GmbH, una empresa alemana ubicada en la localidad de Lenningen, cerca de Stuttgart, ha adquirido una GUIDE Combat 430 equipada con tecnología UV de IST METZ, en una clara apuesta por la producción flexible y la facilidad de manejo. Para los fabricantes de etiquetas es importante que los operarios de las máquinas de impresión sean capaces de realizar a la perfección trabajos de impresión complejos y variables. Ésta es la pieza clave para conseguir una producción fluida que satisfaga las exigencias del mercado en cuanto a plazos cortos y precios asequibles.

### Proveedor de etiquetas de alta calidad

ERO-ETIKETT® es una empresa de tamaño medio que emplea a 60 trabajadores y fabrica una amplia gama de etiquetas de todo tipo. La empresa se considera líder en la fabricación de etiquetas en hojas y etiquetas perforadas, y ofrece además etiquetas en rollo, térmicas y de código de barras. También ha entrado con éxito en el ámbito de la tecnología de etiquetas RFID (identificación por

radiofrecuencia), una tecnología en comparación todavía muy joven. La empresa se ha hecho grande gracias a la fabricación de etiquetas perforadas para impresora plegadas en zig-zag, aunque en los últimos años la tendencia se ha ido orientando cada vez más hacia las etiquetas en hojas y etiquetas de transferencia térmica. Actualmente, la demanda se centra en las etiquetas autoadhesivas policromas y en monofilms muy delgados (hasta 20 µm). La empresa alemana no tardó en percatarse de que la tecnología UV era ideal para la fabricación de etiquetas decorativas. La tecnología UV es imprescindible para imprimir etiquetas transparentes con efecto "sin etiqueta" puesto que, aparte de los errores de registro, el espesor de las capas a aplicar es muy elevado en relación con el grosor de los sustratos. ERO-ETIKETT® no se considera una simple imprenta, sino un asesor especializado que trabaja estrechamente con cada uno de sus clientes para definir las características funcionales específicas de cada etiqueta, realizar las pruebas necesarias y fabricar el producto que mejor satisfaga las necesidades del cliente. El parque de máquinas

lo componen 20 unidades equipadas para impresión flexográfica, tipográfica y digital. Con su última inversión, ERO-ETIKETT® buscaba una máquina que fuera lo más compatible posible con los equipos existentes y que no comportara grandes dificultades en el caso de querer reequiparla en un futuro para laminado y plastificación. Otro de los requisitos imprescindibles era la facilidad de manejo, de modo que los operarios pudieran aprender rápidamente a trabajar con la máquina y garantizar la seguridad de funcionamiento. La empresa tenía claro que no se podía permitir que el sistema quedara bloqueado por cualquier motivo técnico durante varios minutos porque los operarios no se aclaraban con su compleja tecnología.

### Tecnología UV

La GUIDE Combat 430 es una máquina de impresión flexográfica de narrow web de 7 colores que incluye un equipo UV compuesto por siete grupos MBS® refrigerados por aire y por reflectores CMK. Éstos últimos presentan unas características especiales de reflexión que les permite reflejar la luz ultravioleta sobre la banda y derivar los rayos IR (calor no deseado) a un absorbedor refrigerado por aire. Para que la banda deba soportar la menor carga térmica posible (sobre todo en el caso de los monofilms), la banda pasa entre cilindros refrigerados por agua. Además, el sistema UV dispone de un regulador progresivo de las lámparas que está acoplado a la velocidad de impresión y regula la potencia de las lámparas al 40%. En modo "stand-by", la potencia

se reduce automáticamente. Un factor importante para la seguridad del funcionamiento es que, en cuanto se para la máquina de impresión, los reflectores giran 180° alrededor de la lámpara UV para proteger la banda de la radiación. El módulo de lámpara UV del séptimo cuerpo de impresión también se puede poner en la posición 8 para secar los barnices. En este caso no hace falta utilizar cilindros refrigeradores, ya que basta con reducir la carga térmica de la banda con una pantalla refrigerada por agua.

Para aumentar el confort de manejo y mantener unos tiempos de parada cortos, se incluye de serie el sistema modular de cambio rápido. El operador de la máquina puede introducir fácilmente el módulo completo (lámpara, reflector y accionamiento giratorio) por encima del cilindro de refrigeración o de la pantalla. Todas las conexiones de alimentación se enchufan automáticamente. Stefan Weber, director técnico de ERO-ETIKETT®, explica por qué su empresa se decidió por una GUIDE Combat con tecnología de IST: "El pliego de condiciones se hacía cada vez más extenso a medida que estudiábamos la inversión. Al principio, no podíamos ni imaginarnos la cantidad de posibilidades que ofrece esta combinación". La configuración modular de la Combat 430 posibilitó una adaptación rentable a los parámetros de fabricación específicos de ERO. Además, jugaban a favor de IST su dilatada experiencia en el campo de la narrow web, la perfecta integración de sus sistemas en la máquina y su excelente servicio al cliente.





**IST METZ GmbH**, Lauterstraße 14-18, 72622 Nürtingen, Deutschland, Tel. +49 7022 6002-0, Fax +49 7022 6002-76, [info@ist-uv.com](mailto:info@ist-uv.com), [www.ist-uv.com](http://www.ist-uv.com)

**IST France sarl**  
[info@fr.ist-uv.com](mailto:info@fr.ist-uv.com)

**IST Italia S.r.l.**  
[info@it.ist-uv.com](mailto:info@it.ist-uv.com)

**IST METZ China**  
[Mark.Jiang@cn.ist-uv.com](mailto:Mark.Jiang@cn.ist-uv.com)

**IST METZ in North America**

Web and industrial:

Sheet-fed:

**IST Nordic AB**  
[info@se.ist-uv.com](mailto:info@se.ist-uv.com)

**IST (UK) Limited**  
[info@uk.ist-uv.com](mailto:info@uk.ist-uv.com)

**IST Benelux bv**  
[info@bnl.ist-uv.com](mailto:info@bnl.ist-uv.com)

**UV-IST Ibérica SL**  
[info@es.ist-uv.com](mailto:info@es.ist-uv.com)

**IST America Corp.**  
[info@usa.ist-uv.com](mailto:info@usa.ist-uv.com)

**technotrans america**  
[www.technotrans.com](http://www.technotrans.com)