

COMEXI

ECOINNOVACIÓN  
PROCESOS

## EMPRESA

SECTOR Industria gráfica

Nº EMPLEADOS 490 <sup>1</sup>

PAÍS España

FACTURACIÓN 121 M€ <sup>1</sup>

Comexi es una empresa familiar fundada en 1954 que centra su actividad en el suministro de maquinaria de impresión y en el embalaje de productos. Para ello dispone de unas instalaciones de más de 36.000 m<sup>2</sup> dotadas de: plantas de fundición, mecanizado y montaje, un centro de investigación, desarrollo y pruebas y por último un centro de administración y servicios corporativos. Tiene presencia comercial en más de 100 países y dispone de instalaciones en Italia, Brasil y Estados Unidos.<sup>1,2</sup>

## ESTRATEGIA APLICADA

**COMEXI INNOVA EN LA INTEGRACIÓN DE TECNOLOGÍAS  
PARA OFRECER UN PRODUCTO MÁS VERSÁTIL Y EFICIENTE.**



### CONTEXTO <sup>1,3</sup>

Los estudios de mercado realizados en el sector de la impresión pronostican un **aumento de la tecnología de curado por haz de electrones (EB, electron beam)** dado que ofrece una gran versatilidad de aplicación sobre una amplia variedad de envases y embalajes de papel, cartón, plástico y laminados, no emite compuestos orgánicos volátiles, aplica tintas de bajo olor y alto desempeño, y mejora tanto la calidad de la imagen como la fidelidad de la impresión. En este contexto, Comexi ha investigado como integrar la tecnología de curado EB a las diferentes necesidades del sector.

### DESARROLLO DE LA ECOINNOVACIÓN <sup>1,4,5</sup>

Comexi ha invertido más de 10 años en I+D para **combinar la tecnología de curado EB y el offset** con el fin de alcanzar una solución más competitiva que las tecnologías alternativas de flexo y rotograbado, puesto que responde con la máxima eficacia a las cuatro exigencias que plantea el actual mercado: **máxima calidad, time to market, respeto por el medio ambiente y reducción de costes.**

El resultado ha sido el desarrollo de Comexi Offset C18, una máquina que combina la tecnología offset con el curado EB, adaptándose perfectamente a las necesidades del envase flexible. Comexi Offset C18 prescinde de tintas solubles, eliminando el riesgo de migración de fotoiniciadores, y aplica tintas EB que se curan instantáneamente y son totalmente compatibles para su uso en soportes no absorbentes y elongables como los envases del sector alimentario. Además, ofrece la máxima flexibilidad en el proceso de producción, optimizando los plazos de entrega gracias a un ágil sistema de pre-impresión que permite preparar nuevos trabajos mientras se está realizando el trabajo anterior.

Una de las **dificultades** en el desarrollo de la ecoinnovación ha sido la involucración de suministradores de consumibles de tintas y sustratos, lo cual comprometió el éxito de una versión anterior de impresora.

**“COMEXI APUESTA POR TRANSFORMAR EL SECTOR DEL ENVASE  
FLEXIBLE EN UNA INDUSTRIA SOSTENIBLE.” <sup>2</sup>**

- Manel Xifra.  
Presidente

laboratorio  
ecoinnovación



## RESULTADOS PRINCIPALES

COMEXI OFFSET CI8  
REDUCE LOS COSTES  
DE IMPRESIÓN Y  
PRE-PRESA A LA  
MITAD EN TIRADAS  
CORTAS.<sup>1,5,6</sup>

LOS TIEMPOS DE PARADA  
SE REDUCEN HASTA 30  
MINUTOS, GRACIAS A LA  
AUTOMATIZACIÓN TANTO  
A NIVEL LOGÍSTICO  
COMO EN EL AJUSTE DE  
COLOR.<sup>1,5,6</sup>

EL CONSUMO  
ENERGÉTICO HA  
DESCENDIDO UN 40%  
DEBIDO A LA MEJORA  
DE LA EFICIENCIA.<sup>7</sup>

## AUMENTO COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL



### MERCADO

· Acceso a clientes más exigentes en calidad de impresión y clientes con exigencias en tiradas cortas y entregas inmediatas.<sup>5</sup>

· El producto ha desplazado impresoras offset en línea e impresoras de rotograbado.<sup>5</sup>

## BENEFICIOS PARA EL CLIENTE



### FUNCIONAL

· Reducción de tiempos de recambio de camisas, aumentando la producción y flexibilidad, permitiendo fácilmente la agrupación de diseños en un mismo trabajo y la reacción a pedidos urgentes.<sup>5</sup>

· Eliminación de olores y mayor seguridad (menor riesgo explosividad).<sup>5</sup>

· La reducción de costes ha derivado en ofrecer precios más competitivos en tiradas cortas y medianas, mejorando los márgenes de beneficio y aumentando su mercado.<sup>1,4,6</sup>

## BENEFICIOS PARA EL MEDIO AMBIENTE



### MATERIALES

El consumo de tintas se reduce en un 60-70% debido a que la tinta no tiene solventes a evaporar.<sup>5</sup>



### RESIDUOS

La Comexi Offset CI8 reduce los residuos del material de impresión hasta un 30% (si se agrupan trabajos) y los residuos de las tintas hasta un 85%.<sup>5</sup>



### EMISIONES

El uso de tintas sin solventes evita la emisión de Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs) durante la impresión. Además se han rebajado las emisiones de CO<sub>2</sub> gracias al bajo consumo energético y al evitar la oxidación posterior de los COVs.<sup>1,4,6</sup>

# REFERENCIAS CASO PRÁCTICO: COMEXI

1 - Comexi (2016). *Estudis de casos empresarials*

2 - Comexi (2016). *Quienes somos.*

3 - Comexi (2016). *Soluciones e-Comexi.*

4 - Comexi (2016). *COMEXI OFFSET C18.*

5 - Comexi (2016). *Fuentes internas. Información no publicada.*

6 - Hispack (2015). *La revolución del offset para FLEXIBLE PACKAGING.*

7 - Generalitat de Catalunya (2016) *Catàleg d'Ecodisseny de Catalunya.*

## ¿CÓMO INTERPRETAR LAS FICHAS?

