

# EGGER

## Tableros MDF

*La entrada en producción cumple un año*

**El proyecto, llave en mano fué dirigido por el Grupo Siempelkamp**

DEL BOLETÍN DE SIEMPELKAMP

El 20 de Febrero de 1997 se cumplió un año desde la fabricación del primer tablero MDF de Egger. En Brilon se invirtieron aproximadamente 150 millones de marcos alemanes en una planta de fabricación de tablero MDF. La nueva línea de producción fué instalada próxima a la fábrica de tableros aglomerados de Egger ya existente.

Egger ha lanzado su tablero MDF bajo el nombre comercial FORMline. El slogan adoptado «más que sólo madera» dice mucho de la calidad y valor añadido del producto. Formline es un tablero MDF de espesor 7-38 mm.

Aproximadamente el 35-40% de la producción se reviste de melamina en prensas Siempelkamp de ciclo corto. La capacidad anual de tableros FORMline es de 160.000 m<sup>3</sup> en Brilon, a la que se añaden 70.000 m<sup>3</sup> de FORMline 2000 delgados en Bevern. En-

tre las dos fábricas, Egger ha creado 160 nuevos puestos de trabajo, incrementando la plantilla de todo el grupo a 2.700 personas.

Siempelkamp recibió el encargo de proyectar la planta, construir y montar la maquinaria y poner en marcha la fábrica.

La línea de producción comienza en el transporte de astilla de madera. Sigue un proceso continuo hasta llegar al tablero acabado. La línea termina en la descarga de los tableros seccionados a la medida final, preparados para su expedición.

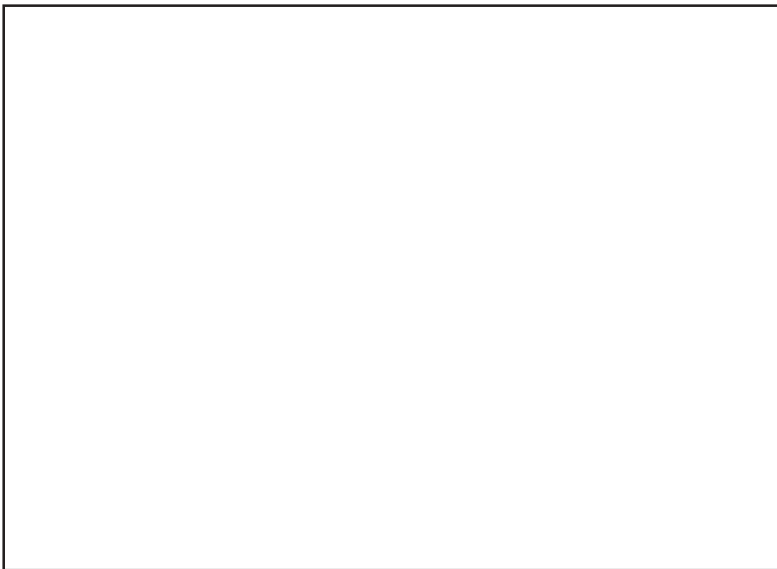
Proyecto, suministro y montaje fueron realizados por el Grupo Siempelkamp en un total de 16 meses. Después de 3 días de puesta en marcha, el 20 de febrero de 1996 salió de la línea el primer tablero. Al cabo de 14 días comenzó el trabajo a tres turnos.

Egger ha puesto en práctica un concepto de fábrica con métodos de producción orientados al futuro:

- Dos selectores de fibra en paralelo condicionan las fibras a valores constantes. De esta forma se previenen variaciones de calidad y disminución de la producción motivados por una baja temperatura exterior.
- La prensa ContiRoll de 33 m. de longitud, de la nueva generación, trabaja con una sección de entrada ajustable hidráulicamente que se adapta rápidamente al espesor del tablero. De esta forma, el perfil de densidad, que determina la calidad del tablero MDF, ha podido mejorarse considerablemente aún a velocidades de prensado elevadas. El nuevo sistema de cilindros hidráulicos permite influir de forma óptima en el perfil de densidad, resultando unas tolerancias de espesor del

tablero extremadamente reducidas (ver foto 1).

- La línea de acabado del tablero (SHS) lleva a cabo de forma automática las operaciones ligadas a la logística industrial justo hasta la entrega del producto preparado para expedición.
- La cabina central de control trabaja con el sistema PROMACS, que con su visualización facilita la labor de los operadores. Es un sistema de gestión y dirección de la producción de ATR, que controla la calidad, productividad y el respeto al medio ambiente impuestos por Egger.
- Se han buscado nuevas vías de generación de energía y protección del medio ambiente. Por ejemplo aprovechamiento térmico de la combustión de madera y residuos de producción en un proceso de cogeneración de energía eléc-



**3. El Centro de Investigación y Desarrollo de Siempelkamp**

**2. Secadero y sistema de limpieza del aire de Egger**

trica y calorífica durante el secado de la fibra, que constituye novedad en el mercado. Combinación del residuo aéreo y del acuoso del sistema de limpieza, generándose vapor de proceso a partir del agua residual. Construcción de un cerramiento especial completo de la ContiRoll para evitar emisiones.

de gran producción, de diámetro 5,6 m. y longitud 30 m, con capacidad de evaporación de 41.000 Kg/h, para la empresa italiana Silla en Sustinente y el suministro de un secadero para evaporar 35.000 Kg/h, una planta de energía y un sistema de depuración del aire con filtro eléctrico para Norske Skog, Braskereidfoss, Noruega.

Büttner, empresa perteneciente al Grupo Siempelkamp, ha suministrado a Egger el primer secadero de fibra para MDF del mundo con sistema de recirculación. La capacidad de evaporación es de 21.120 Kg/h y la producción de fibra es de 24.000 Kg/h. Para dar una idea del tamaño: la tubería del secadero tiene una longitud de 100 m. y los 4 ciclones tienen un diámetro de 4,8 m.

En la ejecución de los nuevos proyectos Siempelkamp se apoya en su propio Centro de Investigación y Desarrollo Esta unidad de Siempelkamp permite a los fabricantes de tablero realizar experiencias y producciones industriales a pequeña escala. De esta forma pueden desarrollar sus productos y estudiar mejor sus mercados.

**Arranque prometedor de Büttner**

Ya a los 10 meses de haber sido fundada, Büttner Sociedad Limitada para el Secado y la Protección del Medio Ambiente conjuntamente por G. Siempelkamp GmbH & Co y Babcock-BSH AG, el volumen de pedidos alcanzaba la cifra de 52 millones de marcos alemanes. Además de la instalación de Egger, otros proyectos de envergadura de Büttner han sido la fabricación de un secadero

El Centro dispone de una prensa piloto ContiRoll, que junto a los correspondientes equipos de control e instrumentación y de preparación, permiten una gran variación de las condiciones de prensado. La gran flexibilidad de esta instalación facilita la fabricación de una gran variedad de tableros. En esta ContiRoll se lleva a cabo el desarrollo de nuevos tableros en proceso continuo. Además se utiliza para determinar los parámetros de proceso de nuevas materias primas. Producciones piloto permiten estudiar el mercado de los productos.