

IMAL

Sistema de seguridad contra incendios para las empresas de la madera

La empresa italiana IMAL, líder en equipos de medición y control del flujo de materiales y productos en la industria de tableros de madera, presentó en Hannover dentro de su amplia gama de equipos sus sistemas de detección y extinción automática de incendios, de aplicación en toda la industria de la madera, especialmente fábricas de carpintería y muebles, además de líneas de producción de tableros.

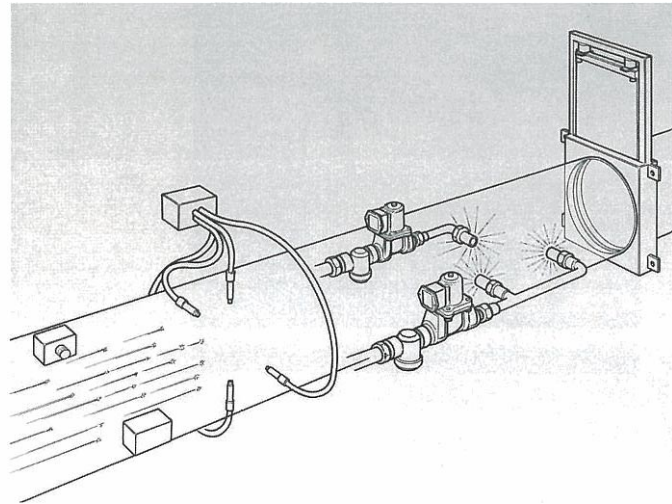
Con demasiada frecuencia nos informan los medios de comunicación de los graves daños de destrucción de equipos, pérdida de tiempo de producción e incluso a veces, y es lo más importante, daño a la vida humana, ocasionados por los incendios en las fábricas.

Paolo Benedetti, presidente de IMAL, nos explica en su stand de LIGNA en Hannover la importancia que va adquiriendo en todos los sectores de la industria de transformación de la madera la implantación de sistemas

preventivos de seguridad.

Especialmente las fábricas de muebles y de carpintería están afectadas del riesgo de incendio por la elaboración en todo momento de madera y tableros con un contenido muy bajo de humedad.

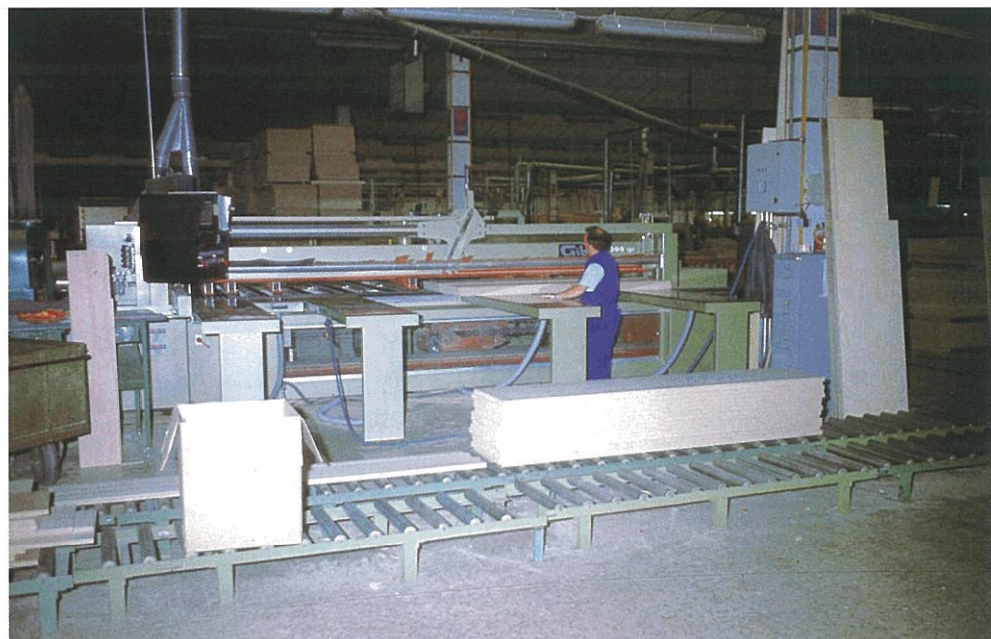
Cuerpos extraños y el sobrecalentamiento producido a veces en el corte pueden originar chispas, que a través de las tuberías de aspiración tienen la

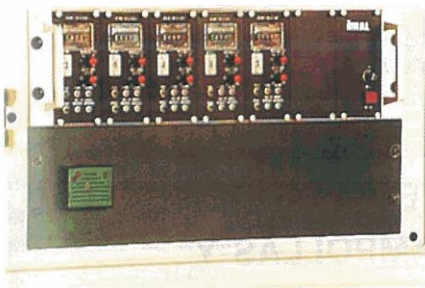
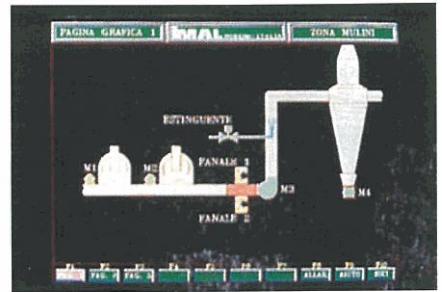
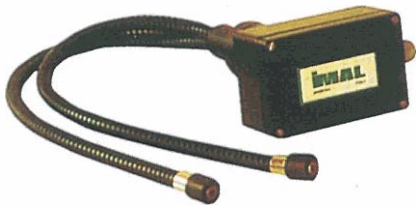


posibilidad de alcanzar los silos y filtros, causando incendios y hasta explosiones.

En las fábricas de tableros además tenemos otros dos focos de riesgo de incendio. En los secaderos puede entrar en contacto el aire caliente, a temperatura muy elevada, con partículas adheridas a las paredes

internas del secadero. Los molinos de refinado de partículas constituyen también instalaciones a las que hay que prestar especial atención por la posibilidad de origen de chispas. En estas máquinas los elementos internos de molienda giran a gran velocidad y muy próximos entre sí; cualquier cuerpo extraño, por ejemplo simple





arena, puede provocar chispas y acto seguido el incendio de la madera en los transportes y silos.

El sistema automático de detección y extinción de incendios de IMAL.

Cualquier chispa que se origine es detectada por medio de equipos que captan la presencia de radiaciones infrarrojas antes de que alcance las instalaciones posteriores. Entonces de forma prácticamente instantánea actúa la válvula magnética del equipo de extinción, situado unos metros después del punto de detección, produciendo a través de sus toberas una nebulización de agua, en su dosis mínima necesaria para extinguir la chispa, sin que para nada se interrumpa el Proceso de fabricación.

El sistema FD5 consta de tres partes:

- Detectores de chispas
- Unidad central electrónica para el proceso de datos y funciones de alarma
- Sistema de extinción con toberas especiales

Los detectores de chispas pueden ser detectores infrarrojos, adecuados para trabajar en ambientes donde la temperatura sea inferior a 60 °C. Los puntos de aplicación más comunes en este caso son los transportes neumáticos, tomillos de transporte, bandas, etc.

Cuando la temperatura del medio alcance los 200 °C, el detector infrarrojo de chispas que se instala es del tipo de fibra óptica. Es el detector que conviene en sistemas

contraincendios de secaderos o de transportadores si el material está muy caliente.

La unidad central electrónica FD5 puede instalarse en una caja hermética o en un rack, e incluso en la mesa de control presente en la fábrica.

El sistema de control computerizado CFD5 representa la alternativa informatizada al equipo FD5 y es aconsejable su instalación en fábricas con un sistema informático capaz también de incluir los datos del equipo de extinción de incendios.

Fácil montaje y uso sencillo

Estas instalaciones son de muy fácil montaje, no solo sobre maquinaria nueva, sino también en las líneas de proceso existentes. El mantenimiento es muy simple y además se han incorporado materiales con una gran resistencia al desgaste. El aprendizaje del manejo del equipo se adquiere en muy poco tiempo.

Para más información:
IMAL s.r.l. Via Rosalba Carrieria, 63, 41010 S. Damaso (Mo), Italia. Tel. 59 469758. Fax 59 468410.