



Ahorro masivo gracias a una completa integración de la turbina OP16

Industrial y Comercial

Echa un vistazo:

Instalación:
1 X OP16-3B

Ubicación:
Fivizzano, Italy

Producción:
Electricidad: 1.8 MWe
Vapor: 4 t/h Alta presión
Aire caliente: 8.9 kg/s at 570°C

Cliente:
Cartiera San Lorenzo

El Reto

La industria papelera y del papel tisú es de alto consumo energético. Se necesita calor a alta temperatura en cada etapa del proceso de producción, para la generación de vapor y para el secado.

Con los constantes esfuerzos por reducir las emisiones y con el aumento de los precios del gas natural y la electricidad, optimizar el uso de la energía en la planta se convierte en algo esencial para la sostenibilidad y la competitividad de la industria.

La Solución

En colaboración con OPRA, EIL ha desarrollado un sistema innovador que integra la turbina de gas OP16 dentro de la campana del secador.

Los gases de escape sin aceite de la OP16 se dirigen a la campana a 570°C. El Sistema puede ajustar automáticamente el caudal y la temperatura para adaptarse a las especificaciones de producción. Si es necesario aumentar la potencia térmica, se realiza una postcombustión mediante un sistema de quemadores tradicional gracias al alto contenido de oxígeno (15%) del flujo de escape del OP16. Todo ello se gestiona automáticamente para adaptarse a la configuración definida por el operador.

El aire de la campana se extrae para producir 5 toneladas de vapor por hora a través de un generador de vapor para recuperación de calor (HRSG). La energía restante se utiliza en intercambiadores de calor para generar aire caliente para otros procesos de producción y en un refrigerador de absorción para enfriar el aire de entrada de la turbina y aumentar la potencia eléctrica.



Los Resultados

Con esta innovadora solución, EIL utiliza casi toda la energía disponible de la turbina de gas OP16.

El resultado es una eficiencia total del 90%, con un ahorro de costes energéticos de hasta el 40% en comparación con una instalación estándar. La optimización del proceso también aumentó la producción de papel en un 10% al día.

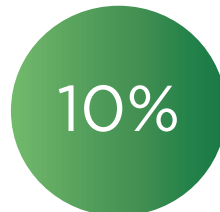
En total, las ganancias representan un ahorro anual de hasta 1,5 millones de euros.



Ahorro de costes energéticos



Reducción de las emisiones



Aumento de la producción total

Póngase en contacto con nosotros
OPRA, Haaksbergerstraat 71,
7554 PA HENGLO, THE NETHERLANDS

+31 (0)74 245 2121
www.opra.energy
sales@opra.nl

