

Siemens establece un nuevo récord mundial de rendimiento y eficiencia en la central eléctrica de Düsseldorf

- **Eficiencia eléctrica en torno al 61,5 % y un récord de capacidad de generación de 603,8 MW en pruebas**
- **La central puede suministrar en torno a 300 MW de calor para calefacción urbana**
- **Entrega al cliente 19 días antes del plazo**

El 22 de enero de 2016 Siemens hizo entrega de la planta de ciclo combinado equipada con una turbina de gas de clase H de Siemens en las instalaciones de Lausward, en la zona portuaria de Düsseldorf (Alemania), al cliente y operador, la empresa de servicios públicos Stadtwerke Düsseldorf AG. Esta planta llave en mano bate tres nuevos récords mundiales. Durante la prueba previa a la aceptación, la unidad "Fortuna" llegó a alcanzar una generación eléctrica neta máxima de 603,8 megavatios (MW), lo que supone un nuevo récord para una planta de ciclo combinado de este tipo con una configuración monojeje. También se logró un nuevo récord mundial con una eficiencia de generación del 61,5 %, lo que hizo que Siemens superase su anterior marca récord del 60,75 % establecida en mayo de 2011 en la central eléctrica de Ulrich Hartmann, ubicada en Irsching, en el sur de Alemania.

Estas elevadas cotas de eficiencia hacen que la planta sea especialmente respetuosa con el medio ambiente. Además, la unidad "Fortuna" también es capaz de generar hasta 300 MW para el sistema de calefacción de distrito de Düsseldorf. De nuevo, un récord internacional para una planta equipada únicamente con una turbina de gas y vapor. Todo ello permite un nivel de utilización de combustible del 85 %, a la vez que reduce las emisiones de CO2 a tan solo 230 gramos por kilovatio-hora. Este incremento de capacidad y eficiencia es el resultado de un desarrollo sistemático sostenido en, por ejemplo, el diseño de los componentes, los materiales utilizados, la estructura general de la planta y en la perfecta interacción entre todos los componentes de la planta. "Optimizamos la central eléctrica para que goce de una posición ideal en uno de los mercados eléctricos más exigentes del mundo. Nos complace enormemente,

y también a Stadtwerke Düsseldorf, que esta planta haya establecido el nuevo récord mundial de eficiencia", asevera Willi Meixner, Director General de la División Power and Gas en Siemens AG.

La turbina de gas puede funcionar a plena carga en menos de 25 minutos tras un arranque en caliente, lo que también permite su uso como equipo de respaldo en la producción eléctrica basada en renovables. Esta flexibilidad sustenta los esfuerzos del operador por lograr que sus operaciones sean rentables en un entorno como el de las centrales eléctricas convencionales que cada vez plantea más desafíos.

El cliente recibió la unidad "Fortuna" 19 días antes del plazo estipulado en el contrato. El proyecto, ubicado en la ribera del Rin, fue además un gran éxito desde el punto de vista de la seguridad laboral para todos los implicados. En total se realizaron más de dos millones de horas de trabajo sin un solo accidente. Debido a la proximidad de la central al núcleo urbano de la ciudad, se otorgó una especial importancia a lograr un nivel mínimo de emisiones, una integración óptima en el paisaje urbano y el menor nivel de ruido posible. En la orilla opuesta del río Rin, enfrente de la planta, el nivel de ruido era inferior a 25 decibelios: más silencioso que un susurro.

A la fecha de hoy, Siemens tiene 76 contratos de turbinas de gas de clase H en todo el mundo. Con 17 unidades en funcionamiento comercial, la flota de SGT-8000H ya ha superado las 195.000 horas de funcionamiento.

Lo que una eficiencia del 61,5 % significa para el clima

En términos de emisiones medias de la electricidad generada por todas las centrales de carbón en la Unión Europea, una planta de ciclo combinado de gas natural como la que nos ocupa, con una eficiencia del 61,5 %, comporta un ahorro teórico de unos 2,5 millones de toneladas de dióxido de carbono (CO₂) al año, cifra equivalente a la cantidad de CO₂ emitida por 1,25 millones de autos que circulen 15.000 km al año.

Acerca de Siemens

Siemens es una empresa global de tecnología que se destaca, desde hace más de 169 años, por su excelencia en ingeniería, innovación, calidad y confiabilidad. Presente en más de 200 países y con más de 360.000 empleados en el mundo, la compañía se focaliza hoy en las áreas de electrificación, automatización y digitalización, donde ocupa posiciones de liderazgo.

Más información en: www.siemens.cl

Contacto:

María Elena Alamo Jara

Fono:+56 22 4771428;

E-mail: maria.alamo@siemens.com

Síguenos en Twitter en: www.twitter.com/siemens_chile

Síguenos en Facebook: www.facebook.com/siemensenchile