



Energía de reserva

> Caso Histórico

HeJian Technology, China



**Power
Generation**

Our energy working for you.™

Lugar:

HeJian Technology en Suzhou, Provincia de Jiangsu, China

Equipo:

Un sistema de energía diésel de reserva de 9,6 MW con interruptores de transferencia, equipo de conmutación y distribución, y control PowerCommand® de Cummins Power Generation

Objetivo:

Energía eléctrica de reserva para el mantenimiento de operaciones críticas de fabricación de semiconductores en caso de interrupción del suministro de energía

Factores principales de elección:

Cummins Power Generation era el único proveedor global de energía que fabricaba todos los componentes de sus sistemas de energía: generadores, sistema de control, interruptores de transferencia y equipo de conmutación y distribución

El líder en fundición de semiconductores chino cuenta con energía de reserva de Cummins Power Generation

SUZHOU, CHINA — HeJian Technology, ubicado en el moderno Suzhou Industrial Park, se encuentra en la vanguardia en cuanto al desarrollo y la fabricación de tecnología de circuitos integrados (integrated circuit, IC) en China. La fundición de semiconductores de la compañía produce las 60.000 obleas de silicio al mes que se emplean para la fabricación de mecanismos IC que se encuentran en más de 300 tipos de productos de primera clase, como Smart Cards, pantallas LCD, reproductores de DVD, reproductores de MP3, teléfonos móviles y redes inalámbricas. Uno de los esfuerzos de HeJian, la primera fundición de semiconductores de China en generar ganancias durante 12 meses consecutivos, ha sido asegurarse de que sus instalaciones cuenten con una energía eléctrica fiable. Para evitar interrupciones de energía que podrían afectar los procesos de fabricación de obleas de silicio y de circuitos integrados, HeJian cuenta con un sistema de energía de reserva de 9,6 MW de Cummins Power Generation Inc.

El equipo de profesionales expertos de HeJian ofreció una asistencia efectiva para el desarrollo de nuevos productos, el diseño de los procesos y el aumento de los rendimientos. Como compañía dedicada al desarrollo de la industria de semiconductores de China, HeJian también se ha aliado con muchas universidades famosas para ofrecer una capacitación avanzada a sus empleados.



El control maestro digital de PowerCommand de Cummins Power Generation presenta una pantalla táctil para acceder a la información sobre los conjuntos generadores y varios interruptores de transferencia automática.

Garantizando energía fiable

Aunque la red de suministro local es muy fiable, el riesgo de apagones acarrearía consecuencias financieras muy considerables para la fabricación de obleas de silicio. Cuando los procesos de fabricación de semiconductores se interrumpen —aunque sólo sea por unos minutos— se pueden producir pérdidas considerables de materiales y productos. Por ello, cuando llegó la hora de escoger un sistema de energía de reserva, HeJian se puso en contacto con Solomon Technology Corporation, el distribuidor local de Cummins Power Generation.

HeJian se sorprendió de que Cummins Power Generation fuera el único proveedor global de sistemas de energía que fabricaba todos los componentes de sus sistemas de energía: motores, alternadores, sistema de control, interruptores de transferencia y equipo de conmutación y distribución.

Trabajando en estrecha cooperación con Cummins Power Generation y Solomon Technology, HeJian instaló un sistema de energía de reserva que consta de cuatro conjuntos generadores de 1.500 kW y dos conjuntos generadores de 1.800 kW, para una capacidad generadora total de 9,6 MW. Cuando trabajan en paralelo, los generadores pueden suministrar energía eléctrica suficiente para satisfacer todas las necesidades de la planta.

Cummins Power Generation también fabricó y suministró el equipo de conmutación y distribución del sistema de energía principal, así como los interruptores de transferencia automática de voltaje medio de 6,6 kV que desconectan el servicio y conectan los generadores a las cargas. El sistema de energía se supervisa y se controla mediante un control maestro digital DMC300 de PowerCommand, que proporciona una visualización gráfica de la totalidad del sistema de energía de reserva mediante una interfaz con pantalla táctil.



Cuatro conjuntos generadores de 1.500 kW y dos de 1.800 kW de Cummins Power Generation proporcionan una capacidad generadora de reserva total de 9,6 MW para mantener las operaciones de fundición.

Múltiples generadores son más fiables

“Al disponer de seis conjuntos generadores separados, el sistema es intrínsecamente más fiable y flexible que uno con sólo dos o tres conjuntos generadores más grandes”, comenta Michael Pan, un representante de Cummins Power Generation en China. “En el desafortunado caso de que un conjunto generador no se pusiera en marcha, los cinco restantes serían capaces de suministrar la mayoría o la totalidad de las cargas críticas en caso de emergencia. Además, un sistema con múltiples generadores es de mantenimiento más fácil; un generador puede apagarse para mantenimiento mientras los cinco conjuntos generadores restantes están disponibles en caso de falla en la red de suministro eléctrico”.

En Solomon todo es un éxito, desde el diseño del sistema hasta las ganancias sin precedentes

Solomon Technology Corporation jugó un papel muy importante en el diseño, la instalación y la puesta en funcionamiento del sistema de energía. El distribuidor también es responsable de las inspecciones regulares y del mantenimiento para conservar el sistema de energía de reserva en perfecto estado.

La eficaz y fiable fundición de HeJian ha generado ganancias sin precedentes, y la compañía ha utilizado parte de los fondos obtenidos para realizar actividades filantrópicas con agencias locales que se encargan de la educación y el cuidado de las minorías desfavorecidas. Gracias a la energía de reserva fiable de Cummins Power Generation, HeJian fabrica componentes de circuitos integrados para productos de máxima calidad, al mismo tiempo que ayuda a mejorar las vidas de los ciudadanos pobres de China.

Para más información acerca de sistemas de energía de reserva integrados, póngase en contacto con su distribuidor local de Cummins Power Generation o visite www.cumminspower.com.

Our energy working for you.™

www.cumminspower.com

© 2008 Cummins Power Generation Inc. Todos los derechos reservados. Cummins Power Generation y Cummins son marcas comerciales registradas de Cummins Inc. PowerCommand es una marca comercial registrada de Cummins Power Generation Inc. “Our energy working for you.” es una marca comercial de Cummins Power Generation. F-1858 A4 Rev. 12/08 (2007)

