



GENERACIÓN DE ENERGÍA PLANTA CEMENTERA AQUA POWER

PROPIETARIO
Aqua Power

UBICACIÓN
Mtwara, Tanzania

PRODUCTO
Tres Turbinas de Gas Titan™ 130 (15 MWe)

VALOR PARA EL CLIENTE
Sostenibilidad y energía rápida y fiable

Aqua Power, un productor de energía independiente, necesitaba sustituir rápidamente la costosa energía diésel para Dangote Cement, la mayor planta de producción de cemento de Tanzania. La planta cementera se puso en marcha en 2015 y se vio obligada a funcionar con generadores diésel de emergencia debido a la escasa potencia de la red (18 MW) y la infraestructura deficiente (33 KV, 15 MVA).

Para satisfacer sus necesidades de energía rápida y fiable, Aqua Power se puso en contacto con Solar Turbines y adquirió tres grupos electrógenos Titan™ 130, cada uno con una capacidad de 15 MWe. Solar implementó con éxito las unidades en la central eléctrica de Mtwara, una ciudad portuaria del sureste de Tanzania situada cerca de la frontera con Mozambique. La central eléctrica se puso en marcha en un tiempo récord de siete meses, lo que incluyó una conexión de gas de 70 bares y una línea de transmisión de 4 km. La energía viaja desde la central a través de kilómetros de cables subterráneos hasta

Solar® Turbines

A Caterpillar Company

Generación de energía – planta cementera



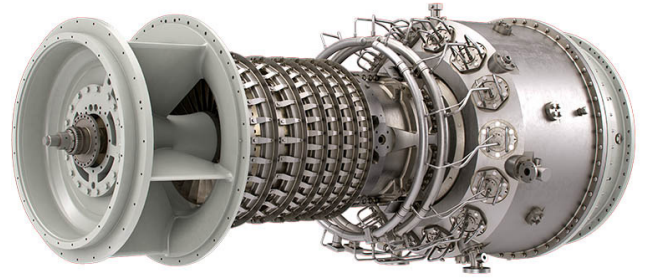
DATOS DE LA PLANTA

Tres Turbinas de Gas Titan 130 (15 MWe)

Un bastidor de reducción de presión (de 90 a 30 bar)

Controles avanzados de Scada

Combustible de gas natural



NUESTROS PRODUCTOS Y SERVICIOS

Suministro de piezas

Reubicación, arranque y puesta en marcha

Capacitación de operación y mantenimiento

Acuerdo de servicio a largo plazo con InSight Platform™

la fábrica cementera, donde alimenta el horno, los molinos de crudo y las trituradoras en modalidad de espera. Aqua Power es capaz de suministrar energía tanto a Dangote Cement como a la red nacional con dos alimentadores de salida independientes.

Las tres Turbinas de Gas Titan 130 combinadas con el equipo auxiliar (estación de reducción de presión de gas, generador diésel de arranque negro, transformadores y auxiliares de voltaje

medio) proporcionan energía fiable que le permiten a Dangote Cement operar a su máxima capacidad, lo que produce dos millones de toneladas de cemento por año. Esta solución permitió a Aqua Power reducir los costos, lo que supuso un ahorro de aproximadamente 20 millones de dólares al año.

Desde la instalación, la capacidad de producción de la fábrica cementera aumentó del 25 % al 100 % y se redujeron las emisiones. Otro requisito fundamental para Dangote Cement es la capacidad de gestionar las rápidas fluctuaciones de la demanda de energía y los escalones de carga. Gracias a su gran inercia, las turbinas de gas Titan 130 son capaces de adaptarse a grandes escalones de carga (tanto de entrada como de salida).

Para permitir el crecimiento, Aqua Power situó su central eléctrica de gas a lo largo de un gasoducto y una línea de transmisión de 132 KV y, de esta forma, creó la oportunidad futura de suministrar energía a la red. Como parte de la implementación, Solar proporcionó a Aqua Power capacitación sobre operaciones y mantenimiento y un acuerdo de servicio integral que aprovecha InSight Platform™. Esta tecnología de diagnóstico de Solar Turbines ofrece la oportunidad de minimizar el tiempo de inactividad necesario para realizar el mantenimiento programado.

IMPLEMENTACIÓN RÁPIDA

MAYOR PRODUCCIÓN

ENERGÍA ASEQUIBLE

Solar Turbines Incorporated
Teléfono: +1 619 544 5352
Correo electrónico: infocorp@solarturbines.com Sitio web: www.solarturbines.com

Caterpillar es una marca registrada de Caterpillar Inc. Solar, Titan e InSight Platform son marcas registradas de Solar Turbines Incorporated.
© 2021 Solar Turbines Incorporated. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Todos los derechos reservados.
CSPG-AP-ES/0420/EO

Solar® Turbines

A Caterpillar Company