Smart Energy & Power Quality Solutions

Resumen de caso



REFERENCIA
Cemex Deutschland AG, Rüdersdorf, Alemania

MEDICIÓN INTELIGENTE EN MINERÍA A CIELO ABIERTO

Janitza



Motor de accionamiento de un soplador de aire. Un UMG 96-PQ-L monitoriza su consumo energético

TRANSPARENCIA TOTAL SOBRE LOS DATOS ENERGÉTICOS

REQUISITOS DEL CLIENTE

CEMEX Deutschland AG opera una cantera de piedra caliza, su sede central y una planta cementera en Rüdersdorf, cerca de Berlín. El complejo se extiende a lo largo de casi cinco kilómetros, por lo que los puntos de medición más alejados solo podían conectarse mediante comunicación inalámbrica, una opción que no estaba disponible en toda la instalación. Al mismo tiempo, era fundamental garantizar la transmisión segura de los datos. Parte del complejo está arrendada a operadores de plantas de hormigón, asfalto y ladrillos, cuyo consumo eléctrico debe registrarse y facturarse mensualmente. Además, CEMEX quería integrar otras plantas de hormigón preparado en Alemania dentro de su infraestructura de medición. Como parte de su objetivo de alcanzar la neutralidad de carbono, la empresa necesitaba una plataforma común para recopilar, analizar y gestionar sus datos energéticos.

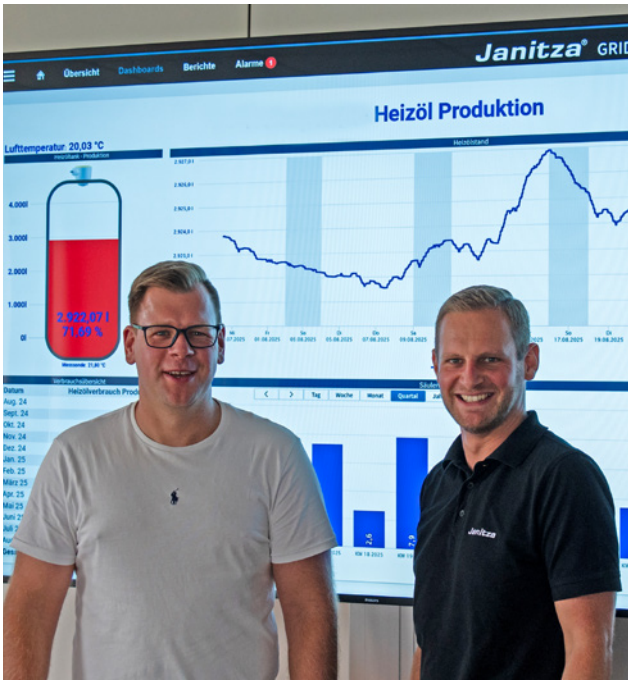
SOLUCIÓN

CEMEX evaluó soluciones de medición de varios fabricantes antes de elegir a Janitza para su planta de Rüdersdorf. La decisión se basó en la amplitud de su gama de productos, la calidad de los equipos y el soporte técnico ofrecido. Para la submedición se instalaron contadores conformes con la Directiva MID, mientras que los analizadores de redes UMG 96-PQ-L supervisan la mayoría de los puntos de medición. En el ámbito de la media tensión, los analizadores UMG 512-PRO permiten una supervisión avanzada de la calidad de la energía. Actualmente, el complejo cuenta con aproximadamente 200 equipos Janitza. Para la comunicación inalámbrica, Janitza colaboró con una empresa de ingeniería especializada. Todos los puntos de medición se conectaron mediante LoRaWAN. Esta tecnología también es adecuada para integrar contadores de otros fabricantes, ya que para la facturación basta con transmitir las

Ubicación del proyecto	Año de implementación	Aplicación
Rüdersdorf, Alemania	2026	Calidad de la energía, gestión energética



Analizador de calidad de la energía UMG 512-PRO instalado en el cuadro general de distribución



Marcel Sawade (izquierda) y Tobias Franz frente al cuadro de mando del consumo de fuelóleo, desarrollado por el propio Sawade

lecturas de consumo. CEMEX eligió el software GridVis® para recopilar, analizar y visualizar los datos energéticos, evitando así la implantación de un sistema de gestión energética independiente.

VENTAJAS PARA EL CLIENTE

La solución de Janitza combina interfaces abiertas, almacenamiento local de datos, equipos de altas prestaciones para la distribución principal y contadores certificados conforme a la directiva MID para la submedición de terceros. GridVis® automatiza gran parte del análisis de los datos energéticos y de la facturación eléctrica. La infraestructura inalámbrica se basa en un estándar abierto y elimina los costes recurrentes asociados a la gestión de sensores y contadores. Incluso tras interrupciones de varios días, las lecturas pueden recuperarse por completo, mientras que todos los datos permanecen almacenados localmente. La solución ha permitido optimizar la recopilación de datos, simplificar los procesos de facturación y mejorar la operación de equipos de alto consumo, como los molinos de cemento, incrementando la eficiencia y reduciendo los costes operativos. Además, el sistema está preparado para integrar nuevas instalaciones y fuentes de energía.

Hardware	Software	Servicio
Contadores de energía conformes con la Directiva MID, UMG 96-PQ-L, UMG 512-PRO	GridVis® Expert	Asesoramiento técnico y puesta en marcha

QUIÉNES SOMOS

Janitza desarrolla unas soluciones integrales en el ámbito de la tecnología de medición de energía que garantizan unos flujos de energía transparentes y monitorizan la calidad del suministro energético. La empresa de ámbito global con sede central en Alemania ofrece soluciones individuales para clientes de diferentes sectores industriales, como, por ejemplo, centros de procesamiento de datos, la industria manufacturera, edificios e infraestructura, así como compañías energéticas y energías renovables.

PORTAFOLIO

El portafolio de productos de Janitza consta de unos innovadores dispositivos de medición y del software de visualización de red GridVis® perfectamente adaptado a los mismos. Unos componentes de alta calidad complementan la gama. Los clientes de Janitza en el mundo entero se benefician de soluciones en los ámbitos de la gestión de datos energéticos, la monitorización de la calidad de la tensión, la gestión de la carga y la monitorización de la corriente diferencial en un entorno de sistema uniforme "Made in Germany".

Fuente de las imágenes: Martin Witzsch ▪ info@witzsch.com
Doc. n.º: 2.700.229.0 ▪ Edición 09/2026

SEDE CENTRAL

Janitza | Alemania
Vor dem Polstück 6
35633 Lahnau
Teléfono: +49 6441 9642-0
Correo electrónico: anfragen@janitza.de

www.janitza.com

GLOBAL

Janitza | Estados Unidos
Teléfono: +1 888 526 4892
Correo electrónico: sales-us@janitza.com

Janitza | México
Teléfono: +52 55 7215 3266
Correo electrónico: sales-mx@janitza.com

Janitza | Reino Unido
Teléfono: +44 7939 697 434
Correo electrónico: sales-uk@janitza.com

Janitza | Austria
Teléfono: +43 7942 214 966 194
Correo electrónico: anfragen-at@janitza.com

Janitza | Australia
Teléfono: +61 411 544 114
Correo electrónico: sales-au@janitza.com

Janitza | India
Teléfono: +91 900 387 6980
Correo electrónico: sales-in@janitza.com

Janitza

© Este contenido es publicado por Janitza electronics GmbH ▪ Vor dem Polstück 6 ▪ 35633 Lahnau, Alemania