

Sistema de limpieza de ducha™ hydro

Una tecnología de limpieza Diamond Power®
totalmente automática para calderas de conversión
de residuos en energía y biomasa



Sistema de limpieza de Hydro Shower™

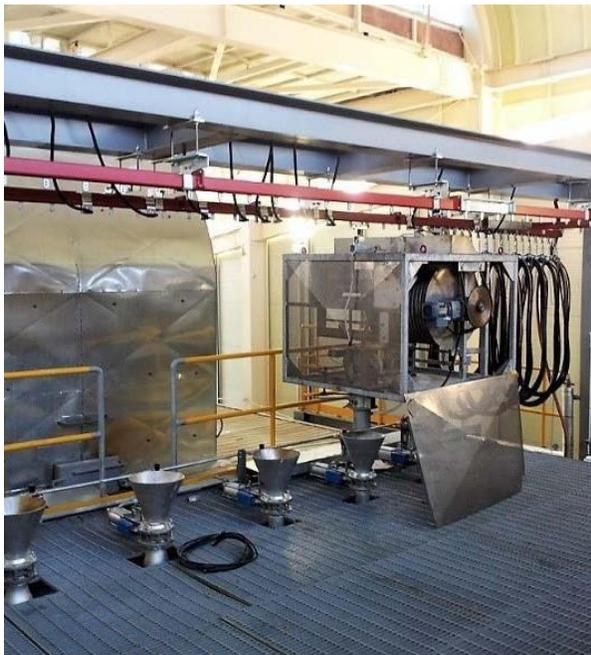
El sistema de limpieza Hydro Shower™, proporcionado por Babcock & Wilcox (B&W), es un sistema robusto totalmente robusto solución automatizada para la limpieza de paredes de calderas de conversión de residuos en energía (quema masiva y combustible derivado de residuos) y calderas alimentadas con biomasa. El sistema Hydro Shower se basa en la tecnología Diamond Power® de B&W para agilizar las operaciones diarias de la planta, mejorar la seguridad del personal operativo y optimizar el tiempo operativo, la vida útil del servicio y la producción de energía.

El soplador de hollín del sistema Hydro Shower realiza una limpieza totalmente automática de las paredes de la caldera en la sección radiante de la caldera. Esto ayuda a controlar la temperatura de entrada al paso de convección de la caldera y, por lo tanto, ayuda a evitar el ensuciamiento y la corrosión.

Está diseñado para agilizar las operaciones diarias, mejorar la seguridad del personal operativo y optimizar el tiempo operativo, la vida útil y la producción de energía.

El sistema Hydro Shower totalmente automático no requiere la intervención del personal operativo. Esto se traduce en una mejora significativa de la seguridad.

Se puede utilizar en modo independiente, en configuraciones de una sola fila o de varias filas.



¿Qué podría hacer por usted un sistema de limpieza Hydro Shower™?

- Optimice la transferencia de calor
- Mantenga la eficiencia
- Reducir la corrosión
- Aumentar la vida útil de la caldera
- Mejore la seguridad
- Reducir los costos operativos
- Reduzca los costos de mantenimiento
- Ayudar a prevenir interrupciones no planificadas
-

Componentes del sistema

El sistema Hydro Shower consiste en un conjunto de transportadores aéreos que transporta el carro de mangueras a las diversas tuberías de alimentación en la parte superior de la caldera. El sistema es totalmente automático y tiene su propio panel de control basado en PLC incorporado. El carro de manguera consiste en una manguera de acero inoxidable de 30 m con un cabezal de boquilla giratorio y un motor y una caja de engranajes de frecuencia regulada para controlar la velocidad del ciclo de limpieza.

Una bomba de refuerzo mantiene la presión de suministro de agua del sistema.

Además de su característica totalmente automática, la manguera y el cabezal giratorio del sistema se enjuagan después de cada ciclo de limpieza para eliminar las cenizas acumuladas y prolongar la vida útil de la manguera.

Principios de limpieza

El soplador de hollín de agua está diseñado para eliminar los depósitos de ceniza de las paredes de la caldera en la segunda y tercera pasadas. Una manguera de acero inoxidable flexible y resistente a la temperatura con un cabezal de boquilla giratorio se introduce en la abertura de la caldera a través de una válvula electro neumática. Agua a una presión mínima de Se suministra 3 bar (g) al cabezal de la boquilla giratoria y luego se rocía contra la pared de la caldera a través de una serie de chorros.

En las gruesas capas de depósito de ceniza, el agua más fría entrará en la estructura porosa de la escoria y se convertirá en vapor, expandiendo así rápidamente y rompiendo la escoria de la superficie del tubo.

En las capas de depósito más delgadas, el agua causará un enfriamiento corto y rápido de la escoria, lo que chocará la escoria y romperá su sujeción en la superficie del tubo.

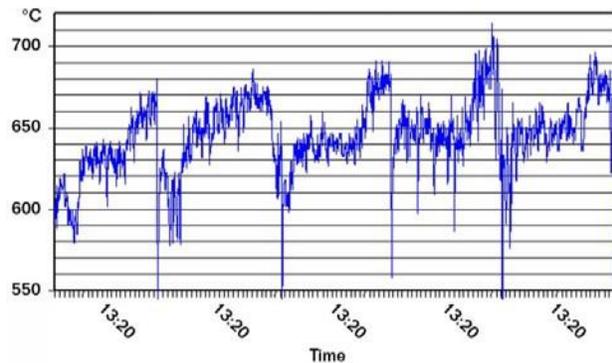
Además de ayudar a evitar paradas no planificadas, el sistema de limpieza permite un mejor control de la temperatura de los gases de combustión después de la segunda pasada en la caldera, reduciendo significativamente el riesgo de corrosión en la caldera. Se mantiene un nivel de temperatura más constante en el paso de convección durante todo el período de funcionamiento, lo que beneficia la vida útil de los sobrecalentadores.



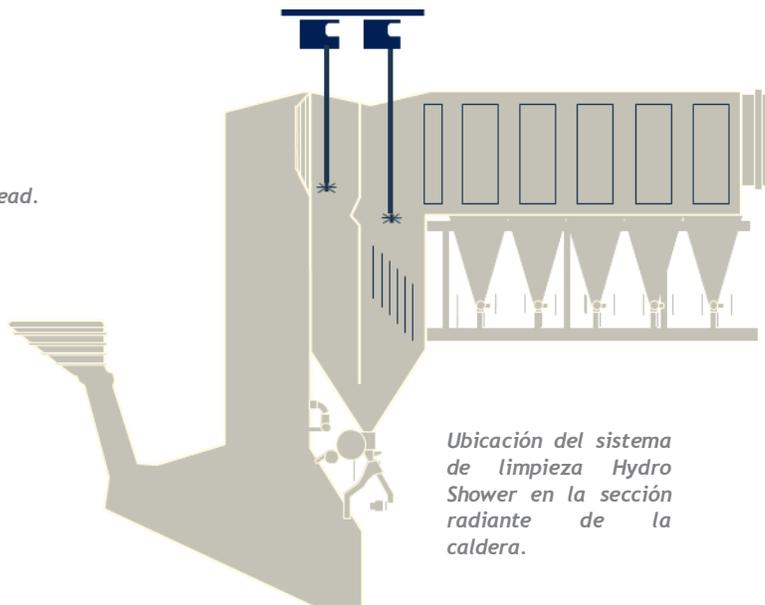
El panel de control local consta de un PLC con interfaz de operador de pantalla táctil para controlar el carro de mangueras y la bomba de suministro de agua.



Stainless steel nozzle head.



Temperatura de los gases de combustión durante cinco días de limpieza con tecnología Diamond Power.



Ubicación del sistema de limpieza Hydro Shower en la sección radiante de la caldera.

Características técnicas

Medios de limpieza	Agua
Consumo de agua	3.0 m ³ /hr (normal)
Ciclo de operación (velocidad)	1,5 a 9,0 m/min (variador de velocidad)
Clasificaciones de potencia del motor	Hose Cart: 0.18 kW Conveyor: 0.25 kW Pump: 2.20 kW variable frequency drive
Sistema de accionamiento	Sistema de transporte aéreo
Ubicación / Instalación	Montaje en techo de caldera
Acceso / entrada de calderas	Válvula de compuerta corredera, electroneumática DN100 / DN125
Mandos	Sistema de control PLC dedicado
Dimensiones del carro de mangueras	1,400 x 1,330 x 1,050 mm
Peso del carro de manguera	640 kg

Para obtener más información, contáctenos en una de nuestras ubicaciones en todo el mundo:

CENTROAMERICA
 Delta Industrial Ingenieria
 Guatemala, Guatemala
 TEL: +502 3671 8841
 MAIL: info@deltaindustrialgt.com

Para obtener más información o para ponerse en contacto con nosotros, visite nuestro sitio web en www.deltaindustrialgt.com

The Babcock & Wilcox Company

1200 E Market Street, Suite 650
 Akron, Ohio, U.S.A. 44305
 Phone: +1 330.753.4511

www.babcock.com

The information contained herein is provided for general information purposes only and is not intended nor to be construed as a warranty, an offer, or any representation of contractual or other legal responsibility.

Diamond Power and *Hydro Shower* are trademarks of The Babcock & Wilcox Company.



RENEWABLE | ENVIRONMENTAL | THERMAL

Established in 1867, Babcock & Wilcox is a global leader in renewable, environmental and thermal technologies and services for power and industrial applications.

For more information or to contact us, visit our website at www.babcock.com.