

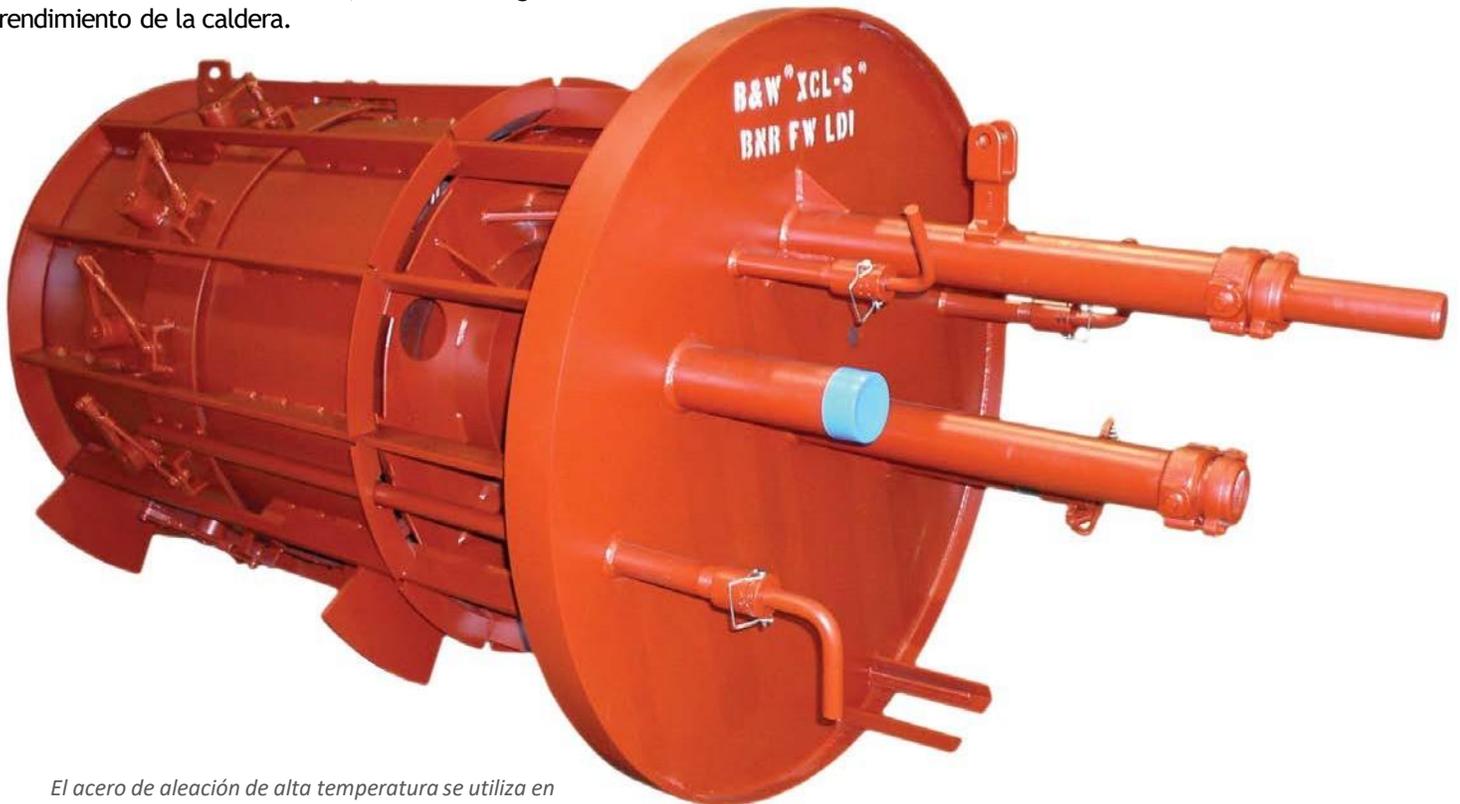
Quemador XCL-S® de bajo NOx para calderas de petróleo y gas

Babcock & Wilcox (B&W) ha utilizado con éxito el quemador XCL-S® de bajo NOx en aplicaciones de petróleo y gas de bajo NOx desde 1988. Este quemador avanzado de bajo NOx se desarrolló para lograr un rendimiento superior de NOx en aplicaciones solo de quemador y en aplicaciones que utilizan aire de sobrecombustión (OFA) y / o recirculación de gases de combustión (FGR). Un rendimiento comprobado con más de 5.400 megavatios de experiencia nos da confianza para lograr los resultados que nuestros clientes necesitan.

Cada quemador XCL-S de bajo NOx de petróleo y gas se ensambla completamente en el taller y se prueba mecánicamente antes del envío. El quemador XCL-S está diseñado como un simple plug-in, con pocas o ninguna modificación necesaria para el resto de la caldera. El enfoque de sistema de B&W proporciona los conocimientos de ingeniería necesarios para satisfacer las necesidades de reducción de NOx de su caldera, sin afectar negativamente al rendimiento de la caldera.

El quemador nox XCL-S bajo de B&W ofrece:

- Rendimiento comprobado
- Reducciones de NOx demostradas superiores al 90 por ciento
- Bajas emisiones de NOx demostradas con y sin el uso de FGR
- Estabilidad superior a la llama y reducción del quemador
- Menores emisiones de CO
- Control mejorado del exceso de aire
- Ajuste en línea para optimizar el rendimiento
- Diseño de plug-in de bajo costo
- Fiabilidad mecánica y funcionamiento demostrados
- Montaje completo en taller: listo para la instalación

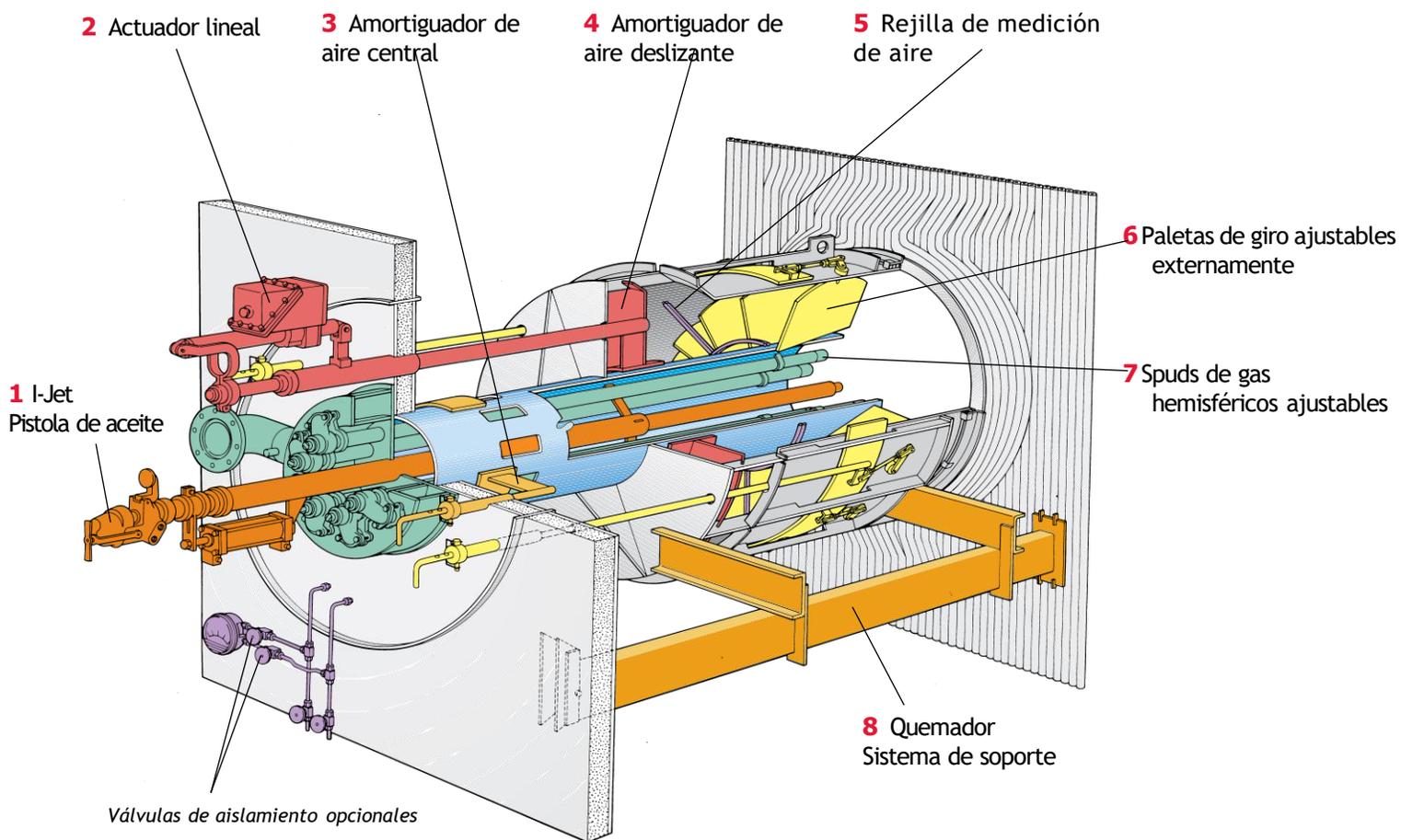


El acero de aleación de alta temperatura se utiliza en todas las partes del quemador expuestas al calor radiante del horno. El quemador para esta actualización está clasificado en 130 millones de Btu / hr (38 MWt) en gas y 118 millones de Btu / hr (35 MWt) en fuelóleo pesado. El quemador que se muestra aquí pesa aproximadamente 3,500 libras (1,590 kg) y está equipado con asas de elevación conectadas a la tienda para una fácil instalación de una sola pieza.



Características de diseño mecánico del quemador NOX XCL-S bajo

Componentes	Características/Funciones
1 Pistola de aceite I-Jet	Produce un spray de aceite más fino, reduce las emisiones de partículas y opacidad, minimiza el taponamiento del atomizador
2 Actuador lineal	Ajusta fácilmente la posición del amortiguador deslizante de aire principal para una refrigeración ligera, a plena carga y fuera de servicio
3 Amortiguador de aire central	Ajusta el flujo de aire del núcleo a la pistola de aceite o a las puntas de gas para optimizar la combustión
4 Amortiguador de aire deslizante	Ajusta la mayor parte del flujo de aire secundario a la zona de aire exterior, independiente del remolino, para equilibrar el flujo de aire entre los quemadores durante la puesta en marcha Garantiza una indicación precisa del flujo de aire relativo con un dispositivo de impacto/succión multipunto
5 Rejilla de medición de aire	Proporcionar una mezcla adecuada del aire secundario y el combustible (hasta el final de la llama): la posición de la paleta se optimiza y fija durante la puesta en marcha
6 Paletas de centrifugado ajustables externamente	Se puede girar para optimizar la reducción de NOX y son extraíbles mientras la caldera está en servicio
7 Puntales de gas hemisféricos ajustables	
8 Sistema de soporte del quemador	Soporta el quemador y permite la expansión diferencial

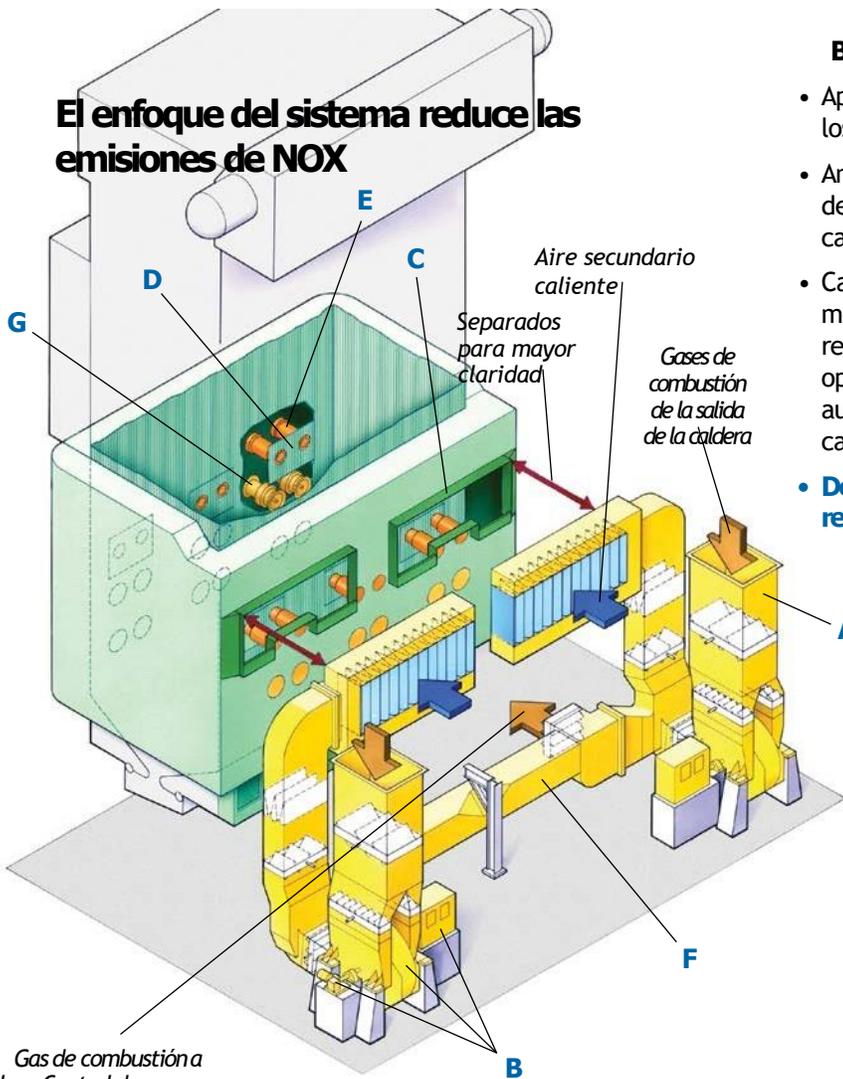


Cada característica de diseño incorporada en el quemador XCL-S de bajo NOX se ha refinado para permitir la máxima reducción de NOX con una eficiencia de combustión óptima.

El enfoque del sistema reduce las emisiones de NOx

B&W's NO_x reduction system approach offers:

- Aplicación flexible de tecnologías para cumplir con los límites específicos de emisión de NO_x
- Análisis exhaustivo del impacto de una actualización de bajo NO_x en la capacidad y el rendimiento de la caldera
- Capacidades tecnológicas comprobadas para modificar las piezas de presión de la caldera, reconfigurar las superficies de calentamiento y optimizar la selección de materiales y los sistemas auxiliares para maximizar el rendimiento de la caldera
- Descripción del equipo: A. Chimenea de recirculación de gases



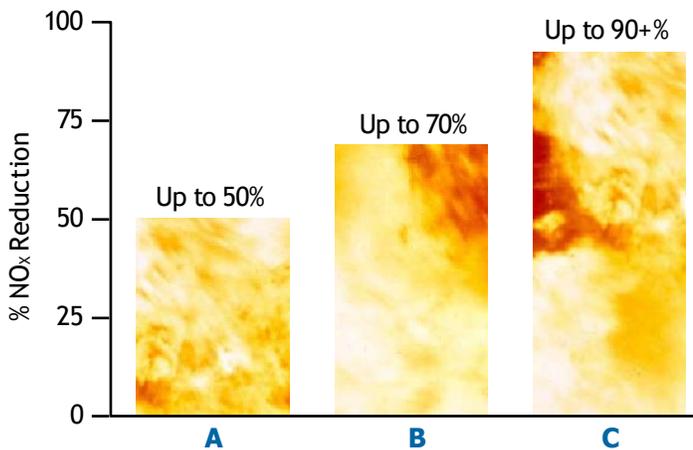
- B. Ventilador, motor y engranaje de giro FGR
- C. Conductos de conexión
- D. Panel de pieza de presión del puerto NO_x
- E. Puerto OFA de doble zona
- F. FGR chimenea cruzada
- G. Quemador XCL-S de bajo NO_x
- H. Controles e instrumentación

Equipos de retrofit:

- Recirculación de gases de combustión
- Mezcla de láminas de combustión
- Puertos de aire Overfire
- Conductos de conexión (mezcla FGR)
- Quemadores XCL-S de bajo NO
- Caja de viento abierta (existente)

Utilizando quemadores XCL-S de bajo NO_x enchufables, recirculación de gases de combustión y un sistema de combustión por etapas, el NO_x se redujo en un noventa por ciento en esta caldera de 350 megavatios.

Bajo rendimiento del quemador XCL-S de aceite/gas de NO_x

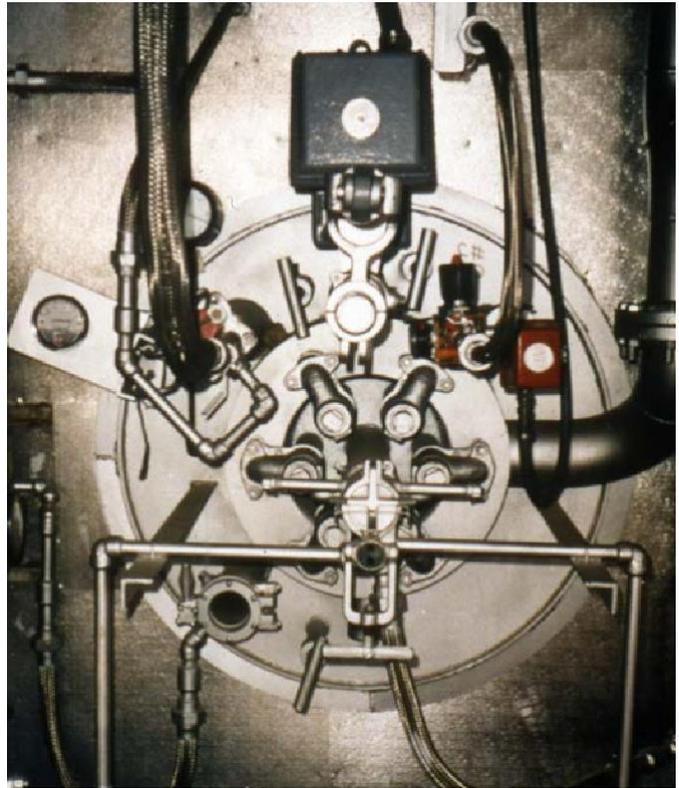


- A. XCL-S burner only
- B. XCL-S burner with OFA
- C. XCL-S burner with OFA and FGR

El valor de la experiencia demostrada

El enfoque del sistema de quemador XCL-S de bajo NO_x ofrece capacidades significativas de reducción de NO_x en toda la gama de configuraciones de calderas de pared y patrones de combustión de combustión.

El liderazgo de B&W en el campo de la tecnología de reducción de bajo NO_x comenzó en 1962 con el primer diseño patentado del sistema portuario OFA. Ese liderazgo continúa con una experiencia incomparable, equipos probados y tecnología innovadora. Nuestros sistemas están diseñados para ser rentables, confiables y adaptables a toda la gama de combustibles y arreglos de calderas en aplicaciones nuevas o de reacondicionamiento. Cuento con nosotros para todas sus necesidades de tecnología de control de emisiones NO_x. Para asistencia de emergencia las 24 horas, llame al 1-800-354-4400.



Un quemador XCL-S típico de bajo noX de fuego de petróleo y gas. El actuador lineal (en la parte superior del quemador) mueve el amortiguador de aire deslizante, que controla la mayor parte del flujo de aire secundario al quemador. Las boquillas de gas hemisféricas se pueden girar para minimizar las emisiones de NOX o retirado para su inspección mientras la caldera está en servicio.

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

www.babcock.com    

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

XCL-S is a trademark of The Babcock & Wilcox Company.



ENERGY | ENVIRONMENTAL

Established in 1867, Babcock & Wilcox is a global leader in advanced energy and environmental technologies and services for the power, industrial and renewable markets.

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