

El quemador DRB-4Z™: reducción máxima de NOx para aplicaciones a carbón

Babcock & Wilcox (B&W) tiene una larga historia de reducción exitosa de emisiones de NOx en calderas de carbón. Hemos vendido casi 100.000 MW de equipos de combustión de bajo NOx desde principios de la década de 1970. El quemador DRB-4Z™ es el quemador de carbón más avanzado hasta ahora desarrollado por B&W. Puede ayudar a las plantas industriales y de servicios públicos a alcanzar objetivos de reducción de NOx cada vez más estrictos.

El quemador DRB-4Z completamente ensamblado en el taller puede disparar una amplia gama de carbones, y en combinación con gas natural y petróleo. Minimizar los niveles de NOx en el proceso de combustión es cada vez más importante a medida que los límites de NOx se vuelven más restringidos.

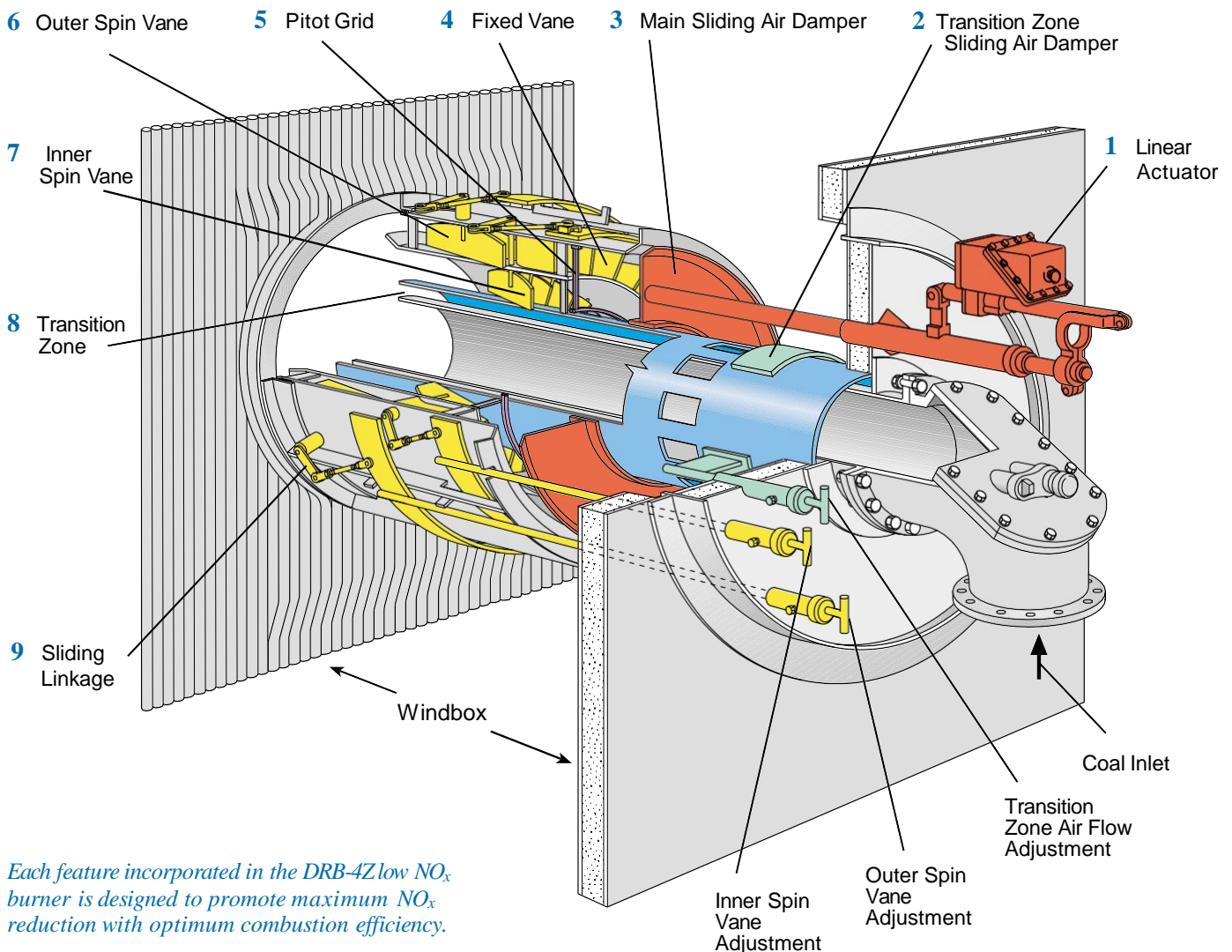
El quemador drB-4Z de bajo NOx de B&W ofrece:

- Reducción máxima de NO para aplicaciones a carbón
- Fiabilidad mecánica y funcionamiento superiores
- Construcción robusta, diseño integrado
- Montaje completo de talleres – listo para la instalación
- Aplicaciones nuevas o de reacondicionamiento



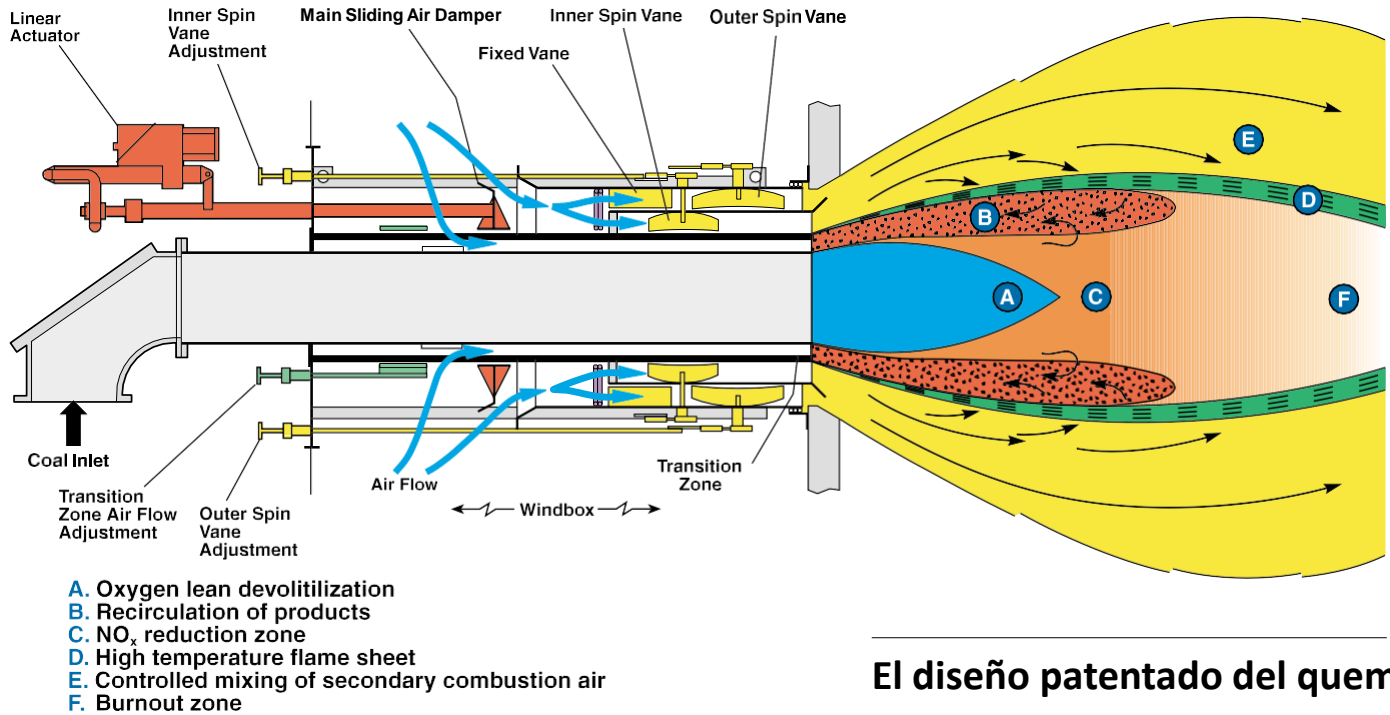
Características de diseño mecánico del quemador de carbón DRB-4Z™ de bajo NO_x

Components	Features/Functions
1 Linear actuator	Easily adjusts the main sliding air damper position for light-off, full-load and idle/cooling
2 Transition zone sliding air damper	Regulates air to transition zone to optimize emissions
3 Main sliding air damper	Controls secondary air flow rate to the inner and outer air zones of the burner, independent of swirl
4 Fixed spin vanes for outer air zone	Improves peripheral air distribution within the burner and reduces pressure drop
5 Pitot grid	Provides a relative indication of air flow with a 30 point impact/suction device to balance air flow among burners during commissioning
6 Adjustable spin vanes for outer air zone	Provides proper mixing of the secondary air to the end of the flame
7 Adjustable spin vanes for inner air zone	Stabilizes ignition at the tip of the coal nozzle
8 Transition zone	Enhances NO _x reduction by providing limited recirculation regions between primary and secondary air streams
9 Sliding linkage	Heavy-duty, non-binding, lever arm movement to control inner and outer spin vane settings — position is optimized and fixed during commissioning



Each feature incorporated in the DRB-4Z low NO_x burner is designed to promote maximum NO_x reduction with optimum combustion efficiency.

Low NO_x DRB-4Z™ Coal-Fired Burner Combustion Zones



El diseño robusto garantiza durabilidad y fiabilidad



Al igual que todos los equipos de combustión en blanco y negro, las piezas expuestas al calor radiante del horno están construidas con material de aleación de alta temperatura (parte inferior de la foto), lo que garantiza una larga vida útil y durabilidad..

El diseño patentado del quemador mejora la reducción de NO_x

El DRB-4Z avanzado está diseñado para producir emisiones más bajas al presentar una zona de transición patentada. Esta zona actúa como un amortiguador entre el núcleo de llama rico en combustible y las corrientes de aire de combustión secundarias. Las emisiones reales de las aplicaciones dependerán de parámetros específicos del sitio, como el tipo de carbón y la configuración existente del horno y el quemador. Este diseño mejora la mezcla y la estabilidad de la llama al limitar la recirculación entre las corrientes de aire. Estas regiones de recirculación transportan los productos de combustión hacia la zona de escasez de oxígeno para la reducción de NO_x. El quemador drB-4Z de bajo NO_x se desarrolló utilizando modelos informáticos fluidodinámicos computacionales patentados. El prototipo de quemador se refinó a través de un extenso programa de pruebas de combustión a gran escala realizadas en la Instalación de Desarrollo de Medio Ambiente Limpio (CEDF) de B&W. El diseño del quemador DRB-4Z se basa sólidamente en el rendimiento y la experiencia comprobados de la historia de B&W con equipos de combustión de bajo NO_x.

También están disponibles configuraciones alternativas de quemadores DRB-4Z para la combustión de gas natural y fueloil. Junto con nuestro liderazgo en sistemas avanzados de aire sobreincendio y tecnología SCR, B&W tiene la experiencia para cumplir con los requisitos de reducción de NO_x más estrictos.



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.

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

© 2020 The Babcock & Wilcox Company. All rights reserved.

E101-3177 D21E



El equipo de aire contra incendios de B&W se basa en las mismas características mecánicas resistentes que el quemador de bajo NOx DRB-4Z. Nuestro liderazgo en el campo de la tecnología de reducción de NOx comenzó en 1962 con el primer diseño patentado de puerto aéreo sobreincendio. Hemos vendido más de 21.000 MW de sistemas de aire sobreincendio.



A través de una extensa investigación, B&W continúa desarrollando mejoras innovadoras en la tecnología de combustión de NOx ultra bajo. B&W tiene la experiencia en ingeniería, fabricación y gestión de proyectos para lograr soluciones óptimas de sistemas de combustión y postcombustión. Póngase en contacto con su oficina regional de ventas de B&W para obtener más información sobre el quemador de NOx ultra bajo DRB-4Z.