



## Horno y calentador – Dampers

PETRÓLEO y GAS – DOWNSTREAM

Los hornos se utilizan en refinerías y plantas petroquímicas para descomponer los fluidos de hidrocarburos, convirtiéndolos en combustibles o productos químicos como gasolina, diesel, etileno y propileno. Los hornos pueden representar más del 50% del consumo total de energía de la planta, por lo tanto, pequeñas mejoras en la eficiencia podrían tener grandes ganancias financieras. Las leyes ambientales en continua evolución obligan a las refinerías y plantas petroquímicas a monitorear y reducir cuidadosamente las emisiones acumulativas de CO y NOx. Los efectos de controlar el consumo de combustible, la forma de la llama, el exceso de emisiones de O<sub>2</sub>, CO y NOx se conocen bien. A menudo se pasan por alto las ganancias asociadas con un control más preciso al utilizar un control de los dampers.

Hay muchos tipos de procesos e instrumentos disponibles para optimizar la corriente de aire en un calentador de proceso. El desafío es elevar de manera segura la temperatura del fluido del proceso a un nivel objetivo, mientras se maximiza la eficiencia térmica, el rendimiento y se reducen las emisiones de O<sub>2</sub>, CO y NOx.

El ajuste fino de los sistemas modernos de control de dampers es posible con un posicionamiento de los dampers rápido, repetible y preciso. Una mejora en el control puede mejorar la eficiencia, reducir las emisiones, prolongar la vida útil del equipo y mejorar la seguridad de la planta. En esencia, el control efectivo del damper puede dar como resultado una mayor confiabilidad del horno, maximizando el tiempo de funcionamiento de la unidad y aumentando el resultado final de la planta.

Las unidades de dampers **REXA Electraulic™ Actuation** ofrecen un alto torque, con un control preciso y repetible y un tiempo de respuesta rápido. El sistema hidráulico autónomo sellado a presión positiva no requiere filtros ni un sistema de acondicionamiento de fluidos ni mantenimiento de aceite de ningún tipo. Está diseñado para un ciclo de trabajo del 100% en las condiciones más duras. Las salidas de torque de hasta 1.500.000 lb-pulgadas y disponibles en velocidades de carrera rápidas (menores a 3s). Con una banda muerta ajustable al 0.05% de la carrera, una resolución de <0.1% y una respuesta de frecuencia de 1.5 - 5.0 Hz, REXA ofrece un control preciso sin histéresis ni Over-Shoot.



### Actuadores Electraulic™ REXA

Automatizar los Drivera existentes con los accionamientos REXA proporcionará beneficios inmediatos para cualquier refinería. El posicionamiento preciso y repetible de la compuerta permite al operador controlar el proceso de combustión, la temperatura del horno y la corriente de aire de una manera mucho más confiable bajo condiciones ambientales y de proceso cambiantes. Esto se traduce en un control más estricto, mayor eficiencia del horno, reducción de emisiones y mayor producción.

El retorno de la inversión por automatizar una unidad se puede reconocer en cuestión de semanas.

