

ESTUDIO DE CASOS DE PROYECTO

PROTECCIÓN DE GRAN RESISTENCIA PARA EL SISTEMA FGD CENTRAL ELÉCTRICA DE EGGBOROUGH

La central eléctrica de Eggborough lleva más de 30 años generando electricidad con una producción máxima de 2000 megavatios, suficiente para responder a las demandas de 2 millones de hogares.

Recientemente se ha instalado una planta FGD (desulfuración de gases de combustión) para reducir notablemente las emisiones de dióxido de sulfuro (SO₂) y garantizar que se cumplan las normativas estatales de calidad del aire. En la planta FGD, se rocía caliza gruesa en los gases de combustión calientes. El gas de combustión reacciona con la caliza para eliminar, al menos, el 90 % del SO₂, formándose un lodo de yeso que se deshidrata y se vende como cartón yeso. El agua empleada en este proceso se obtiene del sistema de agua refrigerante de Eggborough suministrada por el cercano río Aire. Antes de su uso en la planta FGD, el agua debe filtrarse hasta los 100 micrones para evitar obstrucciones en varias boquillas de rociado de la propia planta.

En la planta FGD se precisa un suministro permanente de agua de hasta 100 toneladas por horas. No obstante, tras lluvias copiosas, la escorrentía procedente de las tierras de cultivo cercanas, especiales en temporada de cosecha, pueden producir un excesivo incremento de partículas en el río y obstruir el filtro de agua de FGD. Se trata de un problema importante porque la planta FGD debe detenerse a los 20 minutos de producirse una interrupción en el suministro de agua. Según la normativa EA, la unidad generadora asociada no puede seguir funcionando sin que la planta FGD también esté en servicio.

Se ha instalado un sistema BOLLFILTER Automático de Tipo 6.18.2 de gran resistencia, y un filtro BOLLFILTER Automático de Tipo 6.18 como reserva, en la toma de agua de FGD desde la entrada de agua a la central eléctrica. Esta configuración elimina todas las partículas de más de 100 micrones y evita el riesgo de obstrucciones en la planta FGD.

Rob Welborn, responsable de operaciones FGD, se ocupó de la especificación del nuevo sistema de filtrado. *“Me gusta la tecnología de autolimpieza de BOLLFILTER y el nuevo filtro automático de gran resistencia ha resultado ser efectivo. Desde la instalación del sistema, no hemos perdido ni un día de funcionamiento por obstrucción del filtro de agua.”*

Cliente	British Energy
Sistema	BOLLFILTER Automático de Tipo 6.18.2 DN300 y Tipo 6.18 Caudal: 313 m ³ /h. Nivel de filtración: 100 micrones. Presión de funcionamiento: 6 bar



SUPERIOR. Estanque de Eggborough, abastecido con agua cruda de río bombeada del río Aire.
CENTRO. Sistema de filtrado de gran resistencia BOLLFILTER Automático de Tipo 6.18.2, incluido un BOLLFILTER Automático de Tipo 6.18 como reserva.
ABAJO. Planta FGD de Eggborough.

BOLLFILTER ESPAÑA S.L.
Tel. PT.: +351 218 444 363 - info@bollfilter.pt
Tel. BR: +55 11 97507 0035 - info@bollfilter.com.br
www.bollfilter.com