

ESTUDO DE CASO DO PROJETO

PROTEÇÃO PARA SERVIÇOS PESADOS NO SISTEMA DGC NA ESTAÇÃO DE ENERGIA EGGBOROUGH

A Estação de Energia Eggborough vem gerando eletricidade há mais de 30 anos, com uma produção máxima de 2000 megawatts - o suficiente para atender a demanda de 2 milhões de casas.

Uma planta de DGC (dessulfurização de gases de combustão) foi instalada recentemente para reduzir significativamente as emissões de dióxido de enxofre (SO₂) e garantir a conformidade com os padrões nacionais de qualidade do ar. Dentro da planta DGC, a pasta de calcário é pulverizada nos gases de combustão quentes. O gás de combustão reage com o calcário para remover pelo menos 90% do SO₂, criando uma pasta de gesso que é desidratada e vendida para fabricação de placas de gesso. A água utilizada no processo é retirada do sistema de refrigeração a água da Eggborough, que é abastecido pelo rio Aire nas proximidades. Antes de ser utilizada na planta DGC, esta água deve ser filtrada para 100 microns para evitar bloqueios em diferentes bicos de pulverização dentro da planta DGC.

Um abastecimento constante de água de até 100 toneladas por hora é exigido pela planta DGC. No entanto, depois de fortes chuvas ou escoamento das terras aráveis nas proximidades - especialmente na época da colheita - pode causar um aumento dramático nas partículas no rio e causar bloqueios no filtro de água DGC. Esta é uma grande preocupação, pois a planta DGC precisa ser desligada dentro de 20 minutos depois de uma interrupção no seu abastecimento de água. De acordo com os regulamentos EA a unidade geradora associada não pode ser autorizada a operar sem que a planta DGC também esteja em serviço.

Um novo sistema de trabalhos pesados BOLLFILTER Automático Tipo 6.18.2 com BOLLFILTER Automático Tipo 6.18 em espera foi instalado na entrada de água DGC na entrada de água da Estação de Energia. Ele remove qualquer partícula maior do que 100 microns, evitando o risco de bloqueios na planta DGC.

Rob Welborn, responsável pelas operações DGC, foi responsável por especificar o novo sistema de filtro. *"Eu gostei da tecnologia autolimpante da BOLLFILTERs e o novo filtro automático para serviços pesados se mostrou eficaz. Desde que o sistema foi instalado não perdemos nenhum dia de operação devido a bloqueios do filtro de água".*

Cliente	British Energy
Sistema	BOLLFILTER Automático Tipo 6.18.2 DN300 e Tipo 6.18 Vazão: 313 m ³ /h. Nível de filtração: 100 microns. Pressão de operação: 6 bar



TOPO. Lagoa de Eggborough, abastecido por água do rio não tratada bombeada do rio Aire.

CENTRO. BOLLFILTER Automático Tipo 6.18.2 Sistema de Filtro de serviços pesados, incluindo BOLLFILTER Automático Tipo 6.18 em espera.

FUNDO. Planta DGC da Eggborough.