

Iberospec: Eficiência Energética em plantas de tratamento de água

2 de Junho, 2022

A eficiência energética desempenha um papel fundamental na gestão das estações de tratamento de água. A viabilidade da manutenção das instalações e o resultado económico da operação têm relação direta com este parâmetro. Isto acontece em qualquer processo industrial e o objetivo é reduzir o consumo elétrico e otimizar o desempenho em todos os processos.

Este objetivo pode ser alcançado através de políticas energéticas (europeias, nacionais ou locais), uma boa gestão energética, um bom funcionamento da estação de tratamento ou através da implementação de tecnologias mais eficientes.

A Iberospec, empresa de representação comercial de fabricantes de equipamentos de tratamento de águas, disponibiliza no mercado português um conjunto de tecnologias que visam uma maior eficiência nos sistemas de arejação e agitação, processos que representam aproximadamente 70-80% do custo total de energia do tratamento da planta.

Os difusores planos de alto desempenho Aerostrip® permitem uma redução de 20-30% no fluxo de ar que o soprador deve fornecer para atender às necessidades de oxigénio do tratamento biológico.



Graças à sua membrana de poliuretano que permite a geração de bolhas menores e ao seu perfil baixo que aproveita ao máximo a altura da água disponível o difusor Aerostrip® é o mais eficiente do mercado, uma vez que consegue uma maior transferência de oxigénio do que os sistemas de arejação convencionais.

Para os processos de agitação, a Iberospec recomenda o agitador HYPERCLASSIC® da marca Invent. É um agitador de eixo vertical com corpo hiperboloide feito de plástico reforçado com fibra de vidro acionado por um motor redutor montado numa passarela.

O corpo do agitador, com o seu formato característico, está localizado no centro do tanque a poucos centímetros do solo, o que permite que toda a

potência de agitação seja transmitida ao fundo do tanque, exigindo menos potência instalada do que qualquer agitador submersível. Conseguindo alcançar uma economia de 70% no consumo de energia elétrica. Além disso, o motor redutor permanece fora da água, facilitando assim as tarefas de manutenção mais simples e menos onerosas.

Equipamentos de qualidade como estes, que agregam valor, aliados a uma boa engenharia de projeto, modernos sistemas de controle e automação e manutenção adequada, nos aproximam-nos do objetivo fundamental da gestão de energia nas estações de tratamento, que não é outro que alcançar a maior produtividade com a efluente da mais alta qualidade consumindo o mínimo possível de recursos energéticos.

Este artigo foi incluído na edição 92 da Ambiente Magazine