



A Arla alcançou economia de energia de 481.800 kWh em sistemas de abastecimento de água

A Arla Foods, um dos principais players do mercado internacional de laticínios, embarcou em uma jornada rumo à meta de zero emissões líquidas de carbono em 2050. O primeiro passo é alcançar metas de eficiência de redução das emissões de carbono em 63% em 60 fábricas de laticínios em todo o mundo até 2030. A Grundfos é uma parte essencial destes planos.

Recentemente, a Grundfos forneceu e instalou novas bombas inteligentes no setor de laticínios da Arla Westbury, no Reino Unido. Com base em medições de energia comprovadas e validadas, a Grundfos ajudou o local a obter uma economia anual de 481.800 kWh de energia e 194 toneladas de CO2 para seus sistemas de gelo e água gelada, com um retorno sobre o investimento (ROI) de menos de dois anos.

“Nossas instalações em Westbury provaram ser um ótimo lugar para começar com a busca de nossas metas de eficiência para 2030, que faz parte da implementação de nossa agenda global de sustentabilidade. Aqui, os sucessos documentados que levam a reduções substanciais no uso de energia, emissões e custos e operação aprimorada podem ser usados em novos locais”, explicou Mia Bredal, diretora de PMO de sustentabilidade da cadeia de suprimentos da Arla Foods.

GRUNDFOS 

Possibility in every drop

A situação



A Arla emprega 250 pessoas na fábrica de Westbury. Os números típicos de produção anual são de 45.000 toneladas de leite em pó desnatado e até 80.000 toneladas de manteiga sob as marcas Anchor e Arla. A fábrica da Arla em Westbury tem bombas instaladas para aplicações de água gelada e gelada, alimentação de água de processo e alimentação de caldeira de vapor. No final de 2020, a Westbury entrou em contato com a Grundfos para ajudar a otimizar suas aplicações de água gelada e resfriada.

O resultado

Para o sistema de água fria foram instaladas três novas bombas NB 80-200 de 37 kW, incluindo inversores de frequência, e para o sistema de água gelada foram instaladas três novas bombas TPE 200-70 de 7,5 kW com inversores de frequência. em um período de 12 horas

"A Grundfos compreendeu claramente a natureza do nosso negócio e a necessidade da continuidade da nossa operação. Se dedicaram a vir e se informaram sobre o trabalho preparatório necessário. Assim, o trabalho foi realizado com um impacto mínimo no local", afirma George Nicholls.



As novas bombas NB de água gelada

A solução da Grundfos

A Grundfos realizou diversos Energy Check para encontrar o consumo real de energia no sistema, o que envolveu a colocação de sensores no sistema para obter dados reais da configuração existente.

O resultado foi um relatório detalhado mostrando como otimizar e reduzir o sistema existente levaria a economia de energia e melhorias de processo por meio de melhores modos de controle e operação.

"No meu ponto de vista, a gestão do processo do projeto - a comunicação, as encomendas, a recepção das mercadorias e a logística - foi muito, muito fácil, e também profissional. Foi uma experiência positiva." diz George Nicholls, Diretor de Projetos da Arla Foods



George Nicholls, Arla Foods e as novas bombas de TPE de água gelada

Economia de energia e custos



A economia de CO2 por ano é de 194 toneladas*
Economia de energia de 481.800 kWh por ano



Economias OPEX de EUR 55.817 por ano*
ROI inferior a dois anos

**Esses números são calculados de acordo com o preço real do kWh da Arla Westbury (0,10 GBP) e as taxas de CO2 do país.*