

ESTUDO DE CASO

Transporte eficiente de biogás

AERZEN apoia ARLA com tecnologia de ponta para transição energética.

Alta performance

Tecnologia de sopradores

Especialidade

Projeto para Biogás

Máxima

Disponibilidade e eficiência

Desafio

Eficiência econômica com operação 24/7.

Com operação contínua de 24 horas por dia, 365 dias por ano, os sopradores enfrentam desafios significativos em termos de disponibilidade, eficiência e vida útil ao transportar biogás da planta para as usinas termoeletricas. A pressão mínima necessária, juntamente com os variados fluxos de gás e pressões diferenciais, impõem desafios adicionais para garantir o desempenho ideal e a confiabilidade do sistema.



Precisamos de uma pressão diferencial de 1 bar e a AERZEN foi o único fornecedor que encontramos capaz de atender a demanda em um único equipamento."

Edvin Andersen
Gerente Técnico na
Bigadan & Herning Bioenergi



Encontre seu contato local.
www.aerzen.com



AERZEN
EXPECT PERFORMANCE

A solução

Soprador de biogás para aumento de pressão.

Uma combinação de sopradores de deslocamento positivo da AERZEN, modelo Delta Blower, é responsável pelo fornecimento de gás em um sítio da ARLA. Os estágios dos sopradores são padronizados, garantindo uniformidade e eficiência.

1

Doze unidades do modelo Delta Blower GM35 S, com uma sobrepressão máxima de 1.000 mbar, estão em operação. Esses conjuntos são personalizados conforme os requisitos de potência, utilizando motores e acessórios projetados adequadamente. A configuração básica é padronizada, o que elimina a necessidade de manter conjuntos completos de reposição em estoque, sendo suficiente manter apenas alguns estágios de reposição.

2

Os conjuntos possuem certificação ATEX e são projetados de forma otimizada para o transporte de biogás. A carcaça da versão para biogás é fabricada em ferro fundido nodular especial, com revestimento ChemCoat na câmara de transporte e rotores especialmente revestidos. Esses recursos garantem alta disponibilidade e longa vida útil.



Tipo de tecnologia	Soprador de Deslocamento Positivo
Versão	Biogás
Fluxo de Volume	30 a 2,700 m ³ /h
Sobrepressão	1,000 mbar
Meios de transporte	Gás de aterro, biogás, gás natural, gás de cidade
Transporte	Isento de Óleo

O resultado

Desempenho potente, consumo econômico.

Os sopradores da AERZEN conectam a planta de biogás em Herning, Dinamarca, a uma unidade de produção da ARLA, a mais de 20 quilômetros de distância. Os Delta Blowers oferecem a capacidade de desempenho ideal para essa aplicação, mantendo a pressão de forma confiável ao longo de toda a distância. Com alta confiabilidade operacional e eficiência energética, seu design de estágio único os torna especialmente econômicos no consumo de energia..



24/7

operação ininterrupta

Resumo

O biogás desempenha um papel crucial na transição energética. A tecnologia eficiente de sopradores possibilita o transporte econômico do gás, contribuindo de forma significativa para o uso rentável dessa fonte de energia renovável. As tecnologias premium da AERZEN são projetadas especificamente para o mercado de biogás, assegurando máxima confiabilidade operacional, desempenho superior e consumo mínimo de energia.