

COOL-FIT

O caminho rápido para o resfriamento sustentável em instalações de testes de baterias

Voltavision, Alemanha

Configuração rápida de um sistema de refrigeração neutro para o clima com sistema de tubulação de plástico pré-isolado.

Um teste de estresse para baterias, não para os instaladores

A Voltavision é um dos principais fornecedores de testes de baterias de alta tensão da Alemanha, com a missão de acelerar a transição para a mobilidade sustentável. Ampliando a sustentabilidade dos sistemas de mobilidade inteligentes até o desenvolvimento e teste de baterias, a empresa inovadora construiu a primeira instalação de testes de baterias com tecnologia de refrigeração neutra para o clima. A solução de tubulação plástica pré-isolada COOL-FIT permitiu-lhes atender às exigentes especificações de desempenho e prazos apertados.

Histórico do projeto

Nas instalações da Voltavision, engenheiros avaliam baterias de alta tensão de veículos elétricos em testes de estresse térmico. Para maximizar a eficiência, projetaram um sistema de resfriamento centralizado de 2 x 190 kW para controlar a temperatura nos laboratórios. Antecipando a eliminação dos gases fluorados exigida pela UE, adotaram o propano como principal agente de refrigeração. A unidade central resfria o etilenoglicol a -15 °C antes de circulá-lo através de um anel até os laboratórios. Lá, impulsadores locais de CO2 regulam a temperatura, chegando a -40 °C. Para distribuir o etilenoglicol, os engenheiros precisavam de uma solução de tubulação que atendessem às suas demandas em termos de desempenho, confiabilidade e facilidade de instalação.

Solução técnica selecionada

Após ver a solução COOL-FIT no Battery Show Stuttgart, a equipe da Voltavision reconheceu seu potencial para melhorar o desempenho e a sustentabilidade de suas instalações de teste de baterias. Integrando o PE100 (material do tubo interno) com o isolamento de espuma HE da GF e um revestimento externo robusto de PEAD, mais de 200 metros de tubos e conexões COOL-FIT garantem o transporte eficiente de etilenoglicol a -15°C para os laboratórios, evitando condensação, corrosão, incrustações e perdas de energia. Além disso, com as conexões de eletrofusão pré-isoladas da GF, a solução prometia uma instalação rápida e confiável.

Melhorias realizadas

O sistema COOL-FIT permitiu à equipe da Voltavision aumentar a eficiência energética de sua solução. Sua instalação foi facilitada pela tecnologia de eletrofusão, permitindo que uma única empresa concluisse o trabalho antes do prazo. O empreiteiro encarregado da instalação finalizou a tarefa de forma autônoma após uma breve sessão de treinamento de uma hora. A eliminação da corrosão e condensação através de tubulações de plástico pré-isoladas de fábrica proporcionou à Voltavision uma instalação de manutenção zero, que renderia dividendos nos próximos anos.

Qual será o próximo?



Mais de 200 m de COOL-FIT ajudam a Voltavision a alcançar um sistema de refrigeração neutro para o clima.



Os tubos, conexões e válvulas totalmente pré-isolados de fábrica são a escolha livre de corrosão, incrustação e manutenção para o transporte de refrigerantes como o etilenoglicol.

Benefícios para o cliente

- **Solução confiável para controle de temperatura de instalações de teste para soluções de baterias de alta tensão**
- **Solução fácil de usar e altamente adaptável para instalações rápidas e fáceis para cumprir prazos rigorosos.**
- **Circuito de resfriamento perfeitamente vedado e livre de corrosão para operação livre de manutenção e vida útil esperada de 25 anos.**



Leia o QR code para saber mais



Visite nosso site para entrar em contato com um especialista local:
www.gfps.com/br/our-locations

As informações e dados técnicos (ao todo "Dados") aqui presentes não são vinculativos, a menos que explicitamente confirmados por escrito. Os Dados não constituem quaisquer características expressas, implícitas ou garantidas, nem propriedade garantida ou durabilidade garantida. Todos os dados estão sujeitos a modificações. Os Termos e Condições Gerais de Venda da Georg Fischer Piping Systems são aplicáveis.

