

primeira estação portátil de reabastecimento de veículos a hidrogénio em Portugal

Num mundo onde a sustentabilidade e a inovação caminham lado a lado, um projeto notável ganhou vida em solo português. A PRF Gas Solutions, uma empresa de Leiria com um histórico de três décadas na indústria dos gases combustíveis, mergulhou de cabeça no campo da tecnologia verde ao lançar o projeto DRHYVE - A Primeira Estação Portátil de Reabastecimento de Hidrogénio em Portugal. Neste artigo, iremos explorar este empolgante projeto, com destaque para a colaboração crucial com a Bresimar Automação.



Veículos movidos a hidrogénio: a nova era da mobilidade sustentável - 0% CO₂

Os veículos movidos a hidrogénio, também conhecidos como veículos de célula de combustível, são uma inovação notável no setor automóvel que busca uma alternativa mais limpa e sustentável aos veículos tradicionais movidos a combustíveis fósseis. Estes veículos utilizam células de combustível para converter hidrogénio gasoso e oxigénio do ar em eletricidade, que alimenta um motor elétrico, gerando energia suficiente para propulsionar o veículo.



Uma das vantagens mais notáveis dos veículos a hidrogénio é a sua reduzida pegada ecológica. A única emissão resultante do processo de conversão é vapor de água, o que torna estes veículos

extremamente amigos do ambiente, contribuindo para a redução das emissões de gases de efeito estufa. Além disso, a eficiência energética é alta, pois a energia é convertida diretamente em eletricidade, minimizando perdas de conversão.

A autonomia também é uma característica positiva dos veículos a hidrogénio, sendo comparável à dos veículos a gasolina ou gasóleo. Além disso, o reabastecimento é rápido, levando apenas alguns minutos, ao contrário do tempo de carga prolongada necessária para muitos veículos elétricos a bateria.

Apesar dos desafios que ainda enfrentam, os veículos movidos a hidrogénio representam um passo significativo em direção a uma mobilidade mais sustentável e podem desempenhar um papel vital na transição para um futuro de energia limpa e redução das emissões poluentes no setor de transporte.

Projeto DRHYVE: o impulso para a mobilidade sustentável

Nos últimos 32 anos, a PRF Gas Solutions tem deixado a sua marca no panorama dos gases combustíveis. Com uma visão focada no futuro, a empresa lidera a exploração do potencial do gás natural, do biogás e, mais recentemente, do hidrogénio.

O projeto DRHYVE parte da visão da PRF Gas Solutions em liderar a mobilidade sustentável com tecnologia de hidrogénio. Com 32 anos de existência e 20 anos de experiência em postos de abastecimento de gases combustíveis, a PRF aplicou o conhecimento adquirido na criação destes postos de hidrogénio, investindo num futuro de mobilidade mais limpa e eficiente.



A estação portátil DRHYVE, encomendada pela Câmara Municipal de Cascais, tem o propósito de abastecer veículos movidos a *fuel-cells* e atualmente fornece hidrogénio a veículos pesados e ligeiros a 350 bar. Localizado em Cascais, o sistema começou por abastecer 2 autocarros fabricados pela também Portuguesa Caetano Bus e um automóvel ligeiro, sendo que atualmente abastece já 4 autocarros. A Câmara de Cascais lançou, entretanto, um concurso público, ganho pela PRF Gas Solutions, para fornecimento de um posto fixo de Hidrogénio, com produção local. Este posto será público e abastecerá a 350 bar e a 700 bar.

