

Rescue Drohne als Wasserstoffretter

Gifhorn, Lk. Gifhorn (Nds). Hyundai entwickelt ein neue Generation von Brennstoffzellen-Systemen zu einem attraktiveren Preis und mit erhöhtem Volumen bei zugleich besserer Haltbarkeit und Leistung. In den vergangenen 20 Jahren sanken die Kosten um fast 98 Prozent. Hyundai hofft, bis 2030 Fahrzeuge mit Brennstoffzellen-Technologie zu einem Preis anbieten zu können, der auf dem Niveau eines batterieelektrischen Fahrzeugs liegt.

Auf dem Wasserstoff-Forum präsentierte der Konzern ein System der dritten Generation, das in zwei Varianten verfügbar sein soll, als 100 kW- und 200 kW-Version. Das 100-kW-System wurde im Vergleich zur aktuellen Generation um 70 Prozent verkleinert. Nun zeigt Hyundai eine zukünftige Nutzung von Wasserstofffahrzeugen und künstlicher Intelligenz.



Die Brennstoffzelle bei Hyundai: Die Rettungsdrohne

„Trailer Drone“ ein wasserstoffbetriebenes Containertransportsystem, das völlig autonom arbeiten kann. Durch eine große Anzahl intelligent untergebrachter Wasserstofftanks, die auf das Fahrprofil abgestimmt sind, gewährleistet der flexible und effiziente „Trailer Drone“ mit einer einzigen Betankung eine mit bestehenden Containertransportsystemen vergleichbare Reichweite von mehr als 1.000 Kilome-



tern. Hier wird Antrieb, Versorgung und autonomes Fahren für die Zukunft verbunden.

Mobile Wasserstofftankstelle

Wenn es dann zur nächsten Wasserstofftankstelle zu weit ist oder im Rettungseinsatz, kann der Brennstoff per H Moving Station Nachschub kommen. Das Schwerlastfahrzeug „H Moving Station“ ist mit Betankungsvorrichtungen für Brennstoffzellenfahrzeuge ausgestattet. Diese mobile Wasserstofftankstelle eignet sich besonders für Gebiete mit einem begrenzten Angebot an Tankmöglichkeiten.

Weitere Ideen und Einsatzmöglichkeiten zeigt ein Video, was die Zukunft und Anwendung erahnen lässt.

Rescue Drone

Der „Rescue Drone“ ist ein neues Konzeptfahrzeug mit Brennstoffzellenantrieb, das ferngesteuert und autonom zur Brandbekämpfung und Lebensrettung eingesetzt werden kann. Es verfügt über ein unabhängiges Lenksystem, mit dem es sich an Ort und Stelle drehen und wie ein Krebs am Boden fortbewegen kann. Durch die Bilder einer zum Fahrzeug gehörenden Flugdrohne kann sich der „Rescue Drone“ einen Überblick über die Lage verschaffen. Mit einer Tankfüllung kann er eine Reichweite von 450 bis 500 Kilometern erzielen. Die Rettungsdrohne verbindet autonomes Fahren, Rettungseinsatz, Erkundung mit Drohne sowie einen ferngesteuerten Löscheinsatz.

Basismodule und Containersystem

Eine weitere Basis für den Transport und der Versorgung stellt Hyundai / Kia mit dem Konzeptfahrzeug

Text, Fotos: Hyundai