

Presse-Information Stand: 7.7.2020

Die ersten schweren Brennstoffzellen-Nutzfahrzeuge *Hyundai XCIENT Fuel Cell* sind unterwegs nach Europa

- **Hyundai Motor meldet die Verschiffung der ersten 10 schweren Wasserstoff-Elektro-Nutzfahrzeuge XCIENT Fuel Cell für den Einsatz in der Schweiz.**
- **Bis Ende 2020 treffen die ersten 50 schweren Nutzfahrzeuge ein. Bis 2025 sind 1'600 Einheiten geplant.**
- **Der Hyundai XCIENT Fuel Cell verfügt über ein 190-kW-Brennstoffzellen-System. Eine einzige Tankfüllung ermöglicht eine Reichweite von rund 400 km.**
- **Der von Hyundai Motor entwickelte XCIENT Fuel Cell leistet einen Beitrag zur globalen Dekarbonisierung.**
- **Hyundai entwickelt bereits ein Zugfahrzeug mit einer Reichweite von 1'000 km pro Tankfüllung.**

Die Hyundai Motor Company kündigt die Verschiffung der ersten 10 Hyundai XCIENT Fuel Cell für den Einsatz in der Schweiz an. Dabei handelt es sich um die weltweit ersten in Serie produzierten schweren Nutzfahrzeuge mit Brennstoffzellen-Elektroantrieb. Das Unternehmen plant für dieses Jahr den Einsatz von insgesamt 50 XCIENT Fuel Cell Nutzfahrzeugen in der Schweiz. Der kommerzielle Einsatz der ersten Fahrzeuge ist auf September 2020 angesetzt. Bis 2025 ist die Inverkehrsetzung von 1'600 Nutzfahrzeugen geplant. Sie unterstreichen das Engagement für den Umweltschutz und die technologische Kompetenz des Unternehmens, indem die Reduktion der CO₂-Emissionen durch emissionsfreie Mobilitätslösungen angegangen werden.

Cheol Lee, Executive Vice President und Head of Commercial Vehicle Division von Hyundai Motor: *«Der XCIENT Fuel Cell ist real, und nicht einfach ein Projekt für die Zukunft. Mit diesem bahnbrechenden Fahrzeug, das heute bereit ist für den Einsatz auf der Strasse, setzt Hyundai einen Meilenstein in der Geschichte der Nutzfahrzeuge und im Aufbau der Wasserstoffgesellschaft. Die Schaffung eines vollständigen Wasserstoff-Ökosystems, das die Transportbedürfnisse durch Nutzfahrzeuge wie den XCIENT Fuel Cell abdeckt, sorgt für einen Paradigma-Wechsel, der die Umwelt von den Emissionen des Automobils befreit.»*

«Mit der Einführung des weltweit ersten Brennstoffzellen-Serienfahrzeugs, dem ix35 Fuel Cell, und der zweiten Generation des Elektro-Brennstoffzellen-Fahrzeugs, dem NEXO, verfügt Hyundai inzwischen über Jahrzehnte an Erfahrung als globaler Leader der Brennstoffzellen-Technologie. Damit stehen auch das Know-how und die Kapazitäten in der Serienproduktion bereit, um die Wasserstoff-Technologie mit dem XCIENT Fuel Cell im Nutzfahrzeugsektor einzuführen», ergänzt Cheol Lee.

Hyundai XCIENT Fuel Cell

Das schwere Nutzfahrzeug XCIENT Fuel Cell verfügt über ein 190-kW-Antriebssystem mit zwei 95-kW-Brennstoffzellen-Einheiten. Sieben Tanks bieten eine Speicherkapazität von insgesamt 32,09 kg Wasserstoff. Die Reichweite einer Tankfüllung liegt bei 400 km*. Die Entwicklung richtete sich an einer optimalen Balance zwischen den spezifischen Einsatzbedingungen der Kunden und der Betankungsinfrastruktur in der Schweiz aus. Das Betanken der Nutzfahrzeuge erfolgt in 8 bis 20 Minuten.

Mit der hohen Reichweite und dem raschen Betanken bietet sich die Brennstoffzellen-Technologie als ideale Lösung für den Schwerverkehr an. Das Dual-Brennstoffzellen-System sorgt für eine Performance, mit der die schweren Nutzfahrzeuge auch die Steigungen und das Gefälle in den Bergregionen meistern.

Parallel zur Produktion des XCIENT Fuel Cell entwickelt Hyundai bereits ein Zugfahrzeug mit einer Reichweite von 1'000 km pro Tankfüllung für den Fernschwerverkehr. Es verfügt über ein weiterentwickeltes Brennstoffzellensystem mit hoher Dauerhaftigkeit und Leistung. Der Einsatz ist für die globalen Märkte vorgesehen, inclusive Nordamerika und Europa.

Ökosystem mit grünem Wasserstoff

2019 gründeten Hyundai Motor Company und das Schweizer Unternehmen H2 Energy das Joint Venture Hyundai Hydrogen Mobility (HHM). Das Unternehmen macht die schweren Nutzfahrzeuge den Transport- und Logistikunternehmen im Pay-per-Use Prinzip verfügbar. Das heisst, dass die Kunden die Fahrzeuge ohne Startfinanzierung einsetzen können.

Der Start dieses Business-Modells in der Schweiz ist verschiedensten Gründen zurückzuführen. Einer davon liegt im Wegfall der LSVA (Lastenwagen Schwerverkehrsabgabe) für emissionsfreie Nutzfahrzeuge. Dadurch liegen die Kilometerkosten des Brennstoffzellen-Nutzfahrzeugs nahezu bei denjenigen eines vergleichbaren Diesel-Nutzfahrzeugs.

Das Business-Modell von Hyundai setzt auf die Verwendung von Wasserstoff, der zu 100 % mit Strom aus Wasserkraft, bzw. aus erneuerbaren Energiequellen hergestellt wird. Um die CO₂-Emissionen real zu reduzieren fahren sämtliche Nutzfahrzeuge ausschliesslich mit grünem Wasserstoff. Die Schweiz verfügt über einen der weltweit grössten Anteile an Wasserkraft und damit auch über die erneuerbaren Energiequellen, um grünen Wasserstoff in der erforderlichen Menge zu produzieren. Nach der Einführung dieses Öko-Mobilitätssystems in der Schweiz plant Hyundai die Erweiterung in anderen europäischen Ländern.

Das Businessmodell der Wasserstoff-Infrastruktur

Durch den Einsatz von schweren Nutzfahrzeugen mit Wasserstoff-Elektroantrieb generiert Hyundai einen konstanten Bedarf an grünem Wasserstoff. Hydros spider wiederum stellt die permanente Versorgung sicher. Auf dieser Grundlage baut das Businessmodell auf, das die Wasserstoffmobilität wirtschaftlich Sinn macht und über ein entsprechendes Wachstumspotenzial verfügt. Ebenso bildet dieser Prozess für Hyundai die Basis, um die Wasserstoff-Infrastruktur in der Schweiz aufzubauen.

Der Aufbau des 350 bar-Tankstellennetzes in der Schweiz bietet auch die Chance, das Angebot mit 700 bar für Personenwagen zu erweitern. Durch die Integration in das bestehende Tankstellennetz lässt sich dies mit der entsprechenden Kosteneffizienz umsetzen. Der Zugang zu einem flächendeckenden Tankstellennetz wird die Bedenken der Kunden bezüglich Reichweite mindern und sie dazu bewegen, diese umweltfreundliche Alternative beim Kaufentscheid zu berücksichtigen. Und je mehr Menschen auf diese umweltfreundlichen Optionen wechseln, je geringer werden die CO₂-Emissionen der Zukunft, die Luft und die Lebensqualität beeinträchtigen.

Die führende Position von Hyundai in der Wasserstoff-Technologie

Die emissionsfreie Mobilität der Zukunft nimmt in der Unternehmensstrategie von Hyundai einen zentralen Stellenwert ein. Nebst dem neuen schweren Nutzfahrzeuge XCIENT Fuel Cell bietet Hyundai mit dem NEXO bereits die zweite Generation eines Brennstoffzellen-Elektro-SUV an. Bis 2025 plant das Unternehmen den Verkauf von 670'000 Elektrofahrzeugen pro Jahr, wovon 110'000 Brennstoffzellen-Fahrzeuge sind.

Im Dezember 2018 stellte Hyundai mit der "Fuel Cell Vision 2030" die langfristige Planung vor. Diese bestätigt die Bereitschaft des Unternehmens, die Entwicklung der Wasserstoffgesellschaft durch den weiteren Ausbau der Leader-Funktion in der Brennstoffzellen-Technologie voranzubringen. Teil dieses Plans bis 2030 ist die Sicherung einer Fertigungskapazität von 700'000 Einheiten pro Jahr, mit Brennstoffzellen-Systemen für Autos, Schiffe, Schienenfahrzeuge, Drohnen und Generatoren.

* Reichweite von rund 400 km für schwere 4x2-Nutzfahrzeuge mit Kühlaufbau, die als 34 t-Anhängerzug eingesetzt sind.

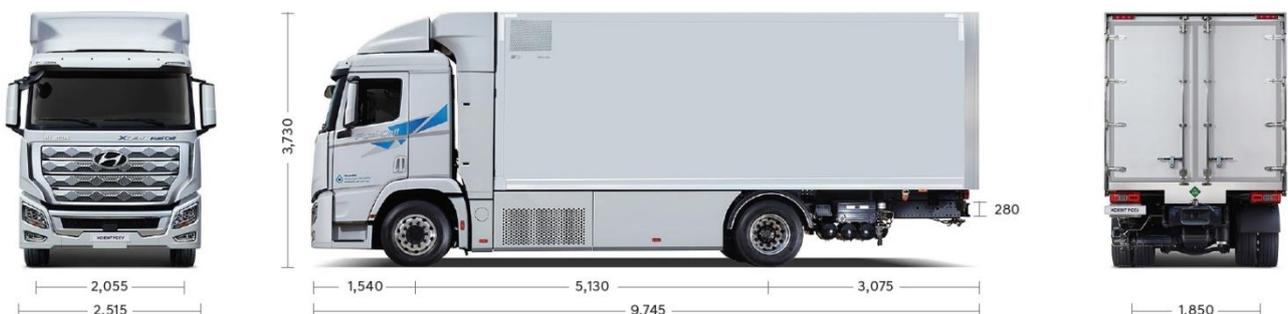
Technische Daten

Modell	XCIENT Fuel Cell
Fahrzeugtyp	Kastenwagen (Chassis-Kabine)
Kabine	für Tagesfahrten
Antrieb	LHD / 4X2
Abmessungen [mm]	
Radstand	5'130
Fahrzeugmasse (Chassis-Kabine)	
Gesamtlänge	9'745
Gesamtbreite	2'515 (2'550 mit Seitenschutz), max. zulässige Breite: 2'600
Gesamthöhe	3'730
Gewicht [kg]	
Höchstgewicht	36'000 als Anhängerzug
Höchstgewicht Zufahrzeug	19'000 als Kastenwagen
Vorder- /Hinterachse	8'000 / 11'500
Leergewicht Zugfahrzeug (Chassis-Kabine)	9'795
Gerechnete Fahrleistungen	
Reichweite	Exakte Angaben folgen
Höchstgeschwindigkeit	85km/h
Antrieb	
Brennstoffzellen	190 kW (95 kW x 2 Einheiten)
Batterie	661 V / 73.2 kWh (Akasol)
Motor / Umwandler	350 kW / 3'400 Nm (Siemens)
Getriebe	ATM S4500 (Allison / 6 Vorwärtsgänge, 1 Rückwärtsgang)
Untersetzung Hinterachse	4.875

Wasserstofftank		
Fülldruck		350 bar
Kapazität		32.09 kg H2 (verfügbare Wasserstoffmenge bei SOF 100%)
Bremsen		
Hauptbremse		Scheibenbremsen
Hilfsbremse		Retarder (4-Speed)
Fahrwerk, Aufhängung		
Typ	vorne/hinten	Luftfederung (2 Kissen), Luftfederung (4 Kissen)
Reifen	Vorne/hinten	315/70R22.5 / 315/70R22.5
Sicherheit		
Front-Kollisions-Warner (FCA)		serienmässig
Tempomat mit Geschwindigkeitskonstanthalter		serienmässig
Elektronisches Bremssystem (EBS) + Dynamische Fahrzeug-Kontrolle (VDC)		serienmässig (ABS in VDC integriert)
Spurhaltewarner (LDW)		serienmässig
Air Bag		Option

* Hyundai Motor Company behält sich das Recht vor, technische Angaben und Ausstattungen ohne Vorankündigung anzupassen

Abmessungen



* * *

Weitere Informationen

über Hyundai Hydrogen Mobility: www.hyundai-hm.com
über Hydrosponder AG: www.hydrospider.ch
über H2 Energy: www.h2energy.ch
über den Förderverein H2 Mobilität Schweiz: www.h2mobilitaet.ch

* * *

Ansprechpartner für redaktionelle Rückfragen

Hyundai Suisse

Nicholas Blattner, Tel.: +41 44 816 43 45; Fax: +41 44 816 43 09; E-Mail: nicholas.blattner@hyundai.ch

Die Medienmitteilungen und Bilder befinden sich zur Ansicht und/oder zum Download auf der Hyundai Medienseite: news.hyundai.ch