

Hybrid-Konzepte und Connectivity-Cockpit

Innovative Hyundai Technologien auf dem Genfer Automobilsalon 2015

- **Hyundai Tucson 48V Hybrid Concept: Clever sparen**
- **Plug-in-Hybridantrieb mit CO₂-Ausstoß von nur 48g/100km**
- **Cockpit der Zukunft mit Smartwatch-Einbindung und 3D-Gestensteuerung**

Hyundai präsentiert auf dem Genfer Automobilsalon 2015 eine Vielzahl innovativer Technologien für mehr Kraftstoffeffizienz und moderne Konnektivität. Zwei Konzeptfahrzeuge mit Hybridtechnik unterstreichen die Kompetenz des Automobilherstellers bei der Entwicklung verbrauchssenkender Antriebstechnologien. Zudem zeigt Hyundai mit einem Cockpit-Konzept, wie die Bedienung und das Infotainment an Bord künftiger Hyundai Fahrzeuge aussehen könnten.

Hyundai Tucson 48V Hybrid Konzept

Auf Basis des neuen Kompakt-SUV Tucson stellt Hyundai ein Konzeptfahrzeug mit 48V-Hybridtechnologie vor – eine intelligente und kostengünstige Lösung zur Verringerung von Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen. Das 48V-System ist rund ein Viertel günstiger als ein Vollhybridantrieb, dabei aber vergleichbar effizient und liefert damit ein eindrucksvolles Beispiel für die Entwicklungskompetenz von Hyundai.

Das Antriebssystem besteht aus einem 2.0-Liter-Diesel mit 100 kW (136 PS) und einem 10 kW (14 PS) starken Elektromotor. Gemeinsam entwickeln die beiden Triebwerke eine Leistung von 110 kW (150 PS) und ein maximales Drehmoment von 413 Nm. Sein Schadstoff-Ausstoß liegt bei nur 109 Gramm CO₂/100 km.

Das speziell für größere Fahrzeuge und SUV-Modelle entwickelte Antriebssystem umfasst zusätzlich einen Hybrid Starter Generator (HSG) – ein elektrischer Motor, der den konventionellen Anlasser ersetzt – sowie einen Inverter und einen DC/DC-Wandler. Der HSG unterstützt den Dieselmotor mit zusätzlicher Leistung und ermöglicht nahezu geräuschlose und vibrationsfreie Neustarts des Motors

durch die Start-Stopp-Automatik ISG. Beim Verzögern des Fahrzeugs agiert der HSG als Generator und versorgt die 48V-Lithium-Ionen-Batterie mit Energie. Das Fahrzeuggewicht erhöht sich durch das neue Hybridsystem um lediglich 20 Kilogramm.

Hyundai Tucson Plug-in-Hybrid Konzept

Ebenfalls auf der Plattform des neuen Hyundai Tucson basiert ein neues Konzeptfahrzeug mit Plug-in-Hybridantrieb. Bestandteile sind hier der 1.7-Liter-Dieselmotor mit 85 kW (115 PS) und das Siebengang-Doppelkupplungsgetriebe aus dem regulären Antriebsprogramm des neuen Tucson, ergänzt um einen 50 kW (68 PS) starken Elektromotor und eine Lithium-Ionen-Polymer-Batterie mit 10,7 kWh. Sie verleiht dem Tucson eine Reichweite im rein elektrischen Fahrmodus von mehr als 50 Kilometern. Im kombinierten Fahrbetrieb erreicht das Modell eine Leistung von 183 PS und liefert ein beeindruckendes Drehmoment von 474 Newtonmeter. Während sich die Fahrleistungen durch den zusätzlichen Elektromotor deutlich verbessern, erwarten die Hyundai Ingenieure für den Tucson Plug-in-Hybrid CO₂-Emissionen von weniger als 48 g/km.

Das Antriebslayout macht den Tucson Plug-in-Hybrid Concept je nach Wunsch und aktuellen Fahrbedingungen zum Allradfahrzeug: Während der Dieselmotor die Vorderräder antreibt, sitzt der Elektromotor an der Hinterachse und leitet seine Kraft an die Hinterräder. Möglich ist aber auch der ausschließliche Antrieb der Vorder- oder Hinterräder. Mit einem Fahrmodusschalter kann der Fahrer Fahrverhalten und Antriebseffizienz seinen Wünschen und Vorlieben anpassen: Zur Wahl stehen der „Auto“-Modus für einen automatischen, möglichst effizienten Betrieb aller Systeme, der rein elektrische „Zero Emission“-Modus, der „4WD“-Betrieb mit Allradantrieb sowie der „Sport“-Modus für eine besonders dynamische Leistungsentfaltung beider Motoren.

Innovative Konnektivitäts-Features

Mit einem neuen Konnektivitäts-Konzept zeigt Hyundai auf dem Genfer Salon, wie das Cockpit der Zukunft aussehen könnte. Fortschrittliche Technologien, die Einbindung moderner tragbarer Geräte, die Integration von Fahrzeugdaten, die Kontrolle von Kindern auf den Rücksitzen und eine besonders

komfortable und sichere 3D-Gestensteuerung sorgen für ein ganz neues Kundenerlebnis an Bord künftiger Hyundai Fahrzeuge.

Mit dem Bediensystem des Fahrzeugs lässt sich ein tragbares Gerät wie eine Smartwatch verbinden. Sie überwacht den Zustand des Fahrers und empfiehlt auf der Basis von Herzfrequenz und Aufmerksamkeitsgrad das Einlegen einer Ruhepause. Das System kann den Fahrer über tote Winkel informieren, ihn bei einem zu geringen Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug warnen und Navigationshinweise liefern.

Vorgestellt wird auch ein spezielles Feature, das die täglichen Fahraktivitäten erfasst und dabei weitere Informationen von Fahrzeug, Cloud, Smartphone oder Smartwatch berücksichtigt. Auf Basis der gesammelten Informationen liefert das System individuelle Vorschläge für interessante Orte in der Umgebung und zeigt auch die nächstgelegenen Tankstellen an.

Kinder und andere Passagiere auf den Rücksitzen lassen sich per innovativer Tablet-Features und Mini-Kamera im Auge behalten. Die Infotainment- und Komfortfunktionen können vom Beifahrer über eine Tablet-basierte „Co-Pilot“-Steuerung bedient werden; die Augen des Fahrers bleiben währenddessen auf das Verkehrsgeschehen gerichtet.

Teil des neuen Cockpit-Konzepts ist auch eine dreidimensionale Gestensteuerung – ein innovatives Bediensystem, das mit Infrarot- und Kamerasensoren die Handbewegungen des Fahrers erkennt. Damit lassen sich zahlreiche Features von der Navigation über Infotainment und Klimaanlage bis hin zur Smartphone-Konnektivität ansteuern. Während der Fahrt stehen nur Basisfunktionen zur Verfügung, bei stehendem Fahrzeug hat der Fahrer hingegen Zugriff auf den vollen Funktionsumfang. Die Augen kann er dabei stets auf die Straßen richten; die Gestensteuerung erlaubt ein nahezu „blindes“ Anwählen und verbindet auf diese Weise außergewöhnlichen Komfort mit höchster Sicherheit. Hyundai zeigt damit seine Vision für ein fortschrittliches Bediensystem der Zukunft.

Ansprechpartner für redaktionelle Rückfragen:

Bilke Fitzner, Tel.: (069) 380767-473; Fax: (069) 380767-475; E-Mail: bilke.fitzner@hyundai.de

Eric Metzler, Tel.: (069) 380767-474; Fax: (069) 380767-475; E-Mail: eric.metzler@hyundai.de

Informationen und Fotos auch im Internet-Pressebereich unter www.hyundai-presselounge.de