

Toyota plant 21 neue Hybridmodelle bis 2015

Toyota hat Fortschritte bei der Entwicklung umweltverträglicher Technologien und Pläne zur Einführung neuer Modelle bis 2015 bekannt gegeben. Ziel des Unternehmens ist es, Kraftstoffverbrauch und Emissionen zu verringern. Parallel dazu wird die Nutzung alternativer Treibstoffarten, so wie Elektrizität und Wasserstoff intensiv gefördert. Toyota plant bis Ende 2015 die Einführung von 21 neuen oder komplett überarbeiteten Pkw-Modellen mit Hybridantrieb.

Toyota hat einen neuen Benzinmotor entwickelt, der den weltweit höchsten thermischen Wirkungsgrad von 38,5 Prozent aufweist und damit deutliche Steigerungen von Effizienz und Leistungsabgabe erzielt. Das neue Triebwerk ist ab 2013 für den Einsatz in Hybridfahrzeugen vorgesehen. Der bislang ausschließlich im Hybrid genutzte „Atkinson Zyklus“ wird auch bei konventionellen Benzinmotoren zum Einsatz kommen.

2014 plant Toyota die Einführung eines Modells mit einem verbrauchsoptimierten Turbomotor. Statt 2,5-Liter im Basistriebwerk wird der Hubraum durch Downsizing auf 2,0-Liter- verkleinert, während der Turbolader die Leistung steigert.

Dem 1,4-Liter-Dieselmotor verhelfen ein Einspritzsystem mit höherem Einspritzdruck und ein Turbolader zu mehr Effizienz und Leistung. Zudem erfüllt der Dieselmotor dank neuer Abgasreinigungstechnologie die Grenzwerte der Abgasnorm Euro 6. Die Einführung ist für 2015 geplant.

Das neu entwickelte stufenlos variable Getriebe Super CVT-i lässt die Motoren in ihrem verbrauchsarmen Bestpunkt arbeiten. Sie bieten dank einer optimierten Motorsteuerung sowie Reduzierungen bei Größe und Gewicht eine herausragende Effizienz und kraftvolle Beschleunigung. Das Getriebe wird bereits seit Juni auf dem japanischen Markt eingesetzt und soll in weiteren Modellen im Kompaktsegment angeboten werden.

Im Jahr 2012 wird der Weltmarkt erstmals mehr als eine Million Hybridfahrzeuge aufnehmen. Toyota führt daher 21 neue Hybridmodelle bis zum Ende des Jahres 2015 ein. Ab dem Jahr 2013 möchte Toyota jährlich mindestens eine Million Hybridfahrzeuge verkaufen.

Die Attraktivität des neuen Toyota Prius Plug-in Hybrid wird durch zusätzliche Ausstattungslinien weiter gesteigert. Zudem ist die Einführung eines Steckdosenausgangs geplant, der es erlaubt, das Hybridsystem beispielsweise in Notfällen als Stromquelle zu nutzen.

Das überarbeitete Elektrofahrzeug iQ-EV, in Japan eQ genannt, verfügt über eine neue Hochleistungs-Lithiumionen-Batterie. Der weltweit geringste Energieverbrauch von 104 Wh pro Kilometer, ermöglicht trotz der vergleichsweise geringen Kapazität von 12 kWh, eine Reichweite von 100 Kilometern pro Ladung und eine Höchstgeschwindigkeit von 125 km/h. Toyota wird den eQ ab Dezember 2012 regionalen Behörden und ausgewählten Nutzern in Japan und den USA zur Verfügung stellen. Der gemeinsam mit Tesla entwickelte RAV-EV ist in den USA seit September ebenfalls Teil dieses Demonstrationsprojektes.

Nach kontinuierlichen Entwicklungsfortschritten weist die von Toyota entwickelte Brennstoffzelle, die ab etwa 2015 in der Limousine FCV zum Einsatz kommen soll, die weltweit höchste Leistungsdichte von 3 kW pro Liter auf.

Gemeinsam mit dem Tochterunternehmen Hino Motors entwickelt Toyota außerdem einen Brennstoffzellen-Bus, der im Jahr 2016 zur Marktreife gelangen soll.

Auf dem Gebiet der Festkörper-Batterien hat Toyota einen neuen Festkörper-Elektrolyten mit dem weltweit höchsten Leistungsniveau entwickelt. Dadurch konnte der Ionenfluss verbessert und die abgegebene Leistungsdichte im Vergleich zu den aktuellen Toyota Batterien um den Faktor fünf angehoben werden.

Die Vollhybridtechnologie kann mit unterschiedlichen Kraftstoffarten kombiniert werden und bildet das Herzstück für die Entwicklung umweltverträglicher Fahrzeuge.

(ampnet/nic)

Bilder zum Artikel:

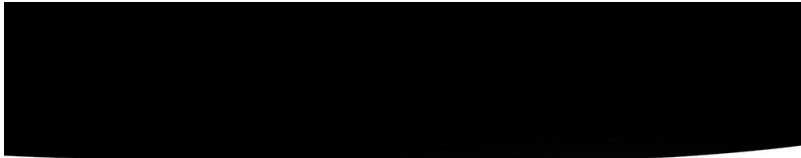


Toyota iQ EV.



Toyota iQ EV.

Toyota iQ EV.



Toyota iQ EV.



Toyota iQ EV.



Toyota iQ EV.



Toyota iQ EV.

Toyota iQ EV.



Toyota RAV4_EV.



Toyota RAV4_EV.



Toyota RAV4_EV.



Toyota FCV-R.