

Toyota schneidet den Mirai auf

Um zu zeigen, wie ein Brennstoffzellenantrieb funktioniert, hat Toyota Deutschland ein Schnittmodell des Mirai geschaffen. Damit kann ein detaillierter Blick unter die Karosserie der Wasserstoff-Limousine geworfen werden. Das Exponat soll bei Händlern und Veranstaltungen ausgestellt werden und später in die Fahrzeugsammlung der Toyota Collection in Köln aufgenommen werden.

Zentrale Elemente des Toyota Mirai sind der elektrische Synchronmotor und die aus insgesamt 370 Stacks bestehende Brennstoffzelle, die durch die chemische Reaktion von Sauer- und Wasserstoff Strom erzeugt. Den nötigen Wasserstoff liefern die beiden fünf Kilogramm fassenden Hochdrucktanks, die sich binnen weniger Minuten befüllen lassen. Toyota produziert die Tanks selbst. Die geöffnete Tankanlage des Schnittmodells gibt den Blick frei auf die Sensoren, die beim Serienfahrzeug Zustand und Funktion der mit 700 bar befüllten Wasserstofftanks überwachen. Teile der Tanks wurden herausgeschnitten und können in die Hand genommen werden.

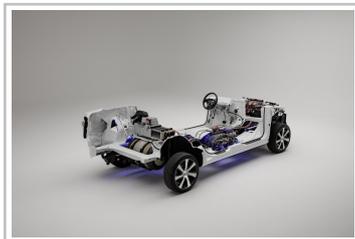
Um die Funktion des Brennstoffzellenantriebs besonders verständlich darzustellen, demonstrieren Leuchtdioden den Fluss von Wasser- und Sauerstoff in die Brennstoffzelle sowie den Energiefluss von der Brennstoffzelle bis zum Elektromotor. Im Schnittmodell wurde ebenfalls die 1,6 kWh große Nickel-Metallhydrid-Batterie sichtbar gemacht. Sie unterstützt die Brennstoffzelle beim Anfahren und Beschleunigen. (ampnet/jri)

Bilder zum Artikel



Schnittmodell des Toyota Mirai.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Toyota



Schnittmodell des Toyota Mirai.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Toyota



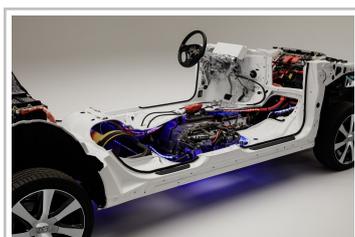
Schnittmodell des Toyota Mirai.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Toyota



Schnittmodell des Toyota Mirai.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Toyota



Schnittmodell des Toyota Mirai.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Toyota



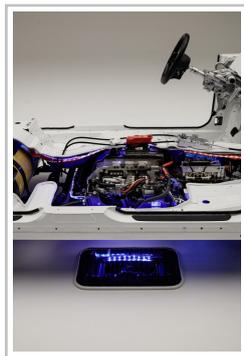
Schnittmodell des Toyota Mirai.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Toyota



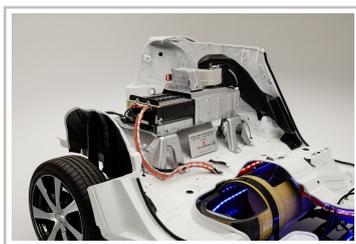
Schnittmodell des Toyota Mirai.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Toyota



Schnittmodell des Toyota Mirai.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Toyota



Schnittmodell des Toyota Mirai.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Toyota



Schnittmodell des Toyota Mirai.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Toyota



Schnittmodell des Toyota Mirai.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Toyota



Toyota Mirai an der Wasserstoff-Tankstelle in Münster.

Foto: Auto-Medienportal.Net