
IAA 2017: Mercedes-Benz erprobt GLC F-Cell

Mercedes-Benz arbeitet seit mehreren Fahrzeuggenerationen an der Brennstoffzellentechnologie. Die aktuelle Entwicklungsstufe wird derzeit auf Basis des GLC erprobt. Das Vorserienfahrzeug des Mercedes-Benz GLC F-Cell, das auf der IAA in Frankfurt (14.–24.9.2017) erstmals der Öffentlichkeit gezeigt wird, kombiniert die Brennstoffzelle mit der Plug-in-Hybrid-Technik.

Nachdem die ersten Prototypen fahrbereit waren, begann die Sommer- und Winterfahr-Erprobung des GLC F-Cell. Gefahren wurde unter anderem auf Testgeländen in Spanien, Schweden und Deutschland. Die Straßenerprobung führte die Testteams auch in die spanische Sierra Nevada und in die heimischen Mittelgebirge Schwäbische Alb und Schwarzwald. Zum Versuchsprogramm gehören über 500 Einzeltests, neben Standardprogrammen für alle Fahrzeuge auch spezielle für den elektrischen Antrieb, die Brennstoffzelle und das Zusammenspiel aller Antriebskomponenten.

In den Windkanälen im Mercedes-Benz Technology Center Sindelfingen bekam der GLC F-Cell seinen aerodynamischen Feinschliff: Dort lassen sich auch extremste Wetterereignisse nach drinnen verlegen. Temperaturen von minus 40 bis plus 60 Grad Celsius, Orkane mit Windgeschwindigkeiten bis 265 km/h, tropische Regengüsse und heftige Schneestürme gehören zum Standardprogramm der Versuchingenieure.

Die Wasserstofftanks des GLC F-Cell sind im aufprallgeschützten Bereich zwischen den Fahrzeugachsen eingebaut und erhalten zusätzlichen Schutz durch einen um die Tanks gelegten Hilfsrahmen. Für den Fall eines Crashes wurden weitere umfangreiche Maßnahmen umgesetzt, wie zum Beispiel ein mehrstufiges Ventilsystem sowie spezielle, elektrische Schutzschaltungen zur Absicherung des Hochvolt-Netzes. Damit wird ein vergleichbares Sicherheitsniveau wie bei konventionellen Fahrzeugen erreicht.

Der Gesamtkilometerstand der wasserstoffbetriebenen Elektroautoflotte von Daimler, die zusammen mit einer Vielzahl an Forschungsfahrzeugen inzwischen mehr als 300 Fahrzeuge zählt, hat mittlerweile knapp 18 Millionen Kilometer erreicht. (ampnet/jri)

Bilder zum Artikel



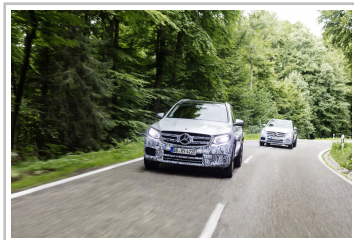
Erprobungsfahrzeug Mercedes-Benz GLC F-Cell.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Erprobungsfahrzeug Mercedes-Benz GLC F-Cell.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Erprobungsfahrzeug Mercedes-Benz GLC F-Cell.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Erprobungsfahrzeug Mercedes-Benz GLC F-Cell.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Erprobungsfahrzeug Mercedes-Benz GLC F-Cell.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Erprobungsfahrzeug Mercedes-Benz GLC F-Cell.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Erprobungsfahrzeug Mercedes-Benz GLC F-Cell.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



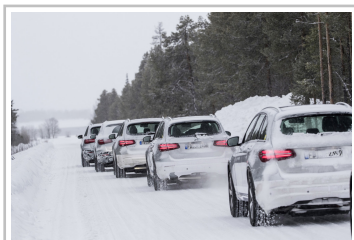
Erprobungsfahrzeug Mercedes-Benz GLC F-Cell.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Erprobungsfahrzeug Mercedes-Benz GLC F-Cell.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Erprobungsfahrzeug Mercedes-Benz GLC F-Cell.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Erprobungsfahrzeug Mercedes-Benz GLC F-Cell.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Erprobungsfahrzeug Mercedes-Benz GLC F-Cell.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



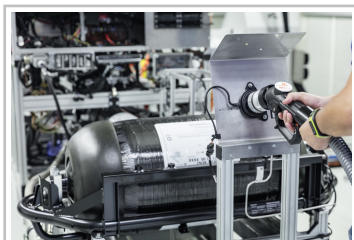
Erprobungsfahrzeug Mercedes-Benz GLC F-Cell.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Erprobungsfahrzeug Mercedes-Benz GLC F-Cell.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Wasserstofftank des Mercedes-Benz GLC F-Cell.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Erprobungsfahrzeug Mercedes-Benz GLC F-Cell.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler
