



Technikcheck: 919 Hybrid Evo

15/01/2019 Für die siebte Episode der Porsche Top 5-Serie begeben wir uns in das Epizentrum des Motorsports von Porsche: Flacht bei Weissach. Dort erklären Steven Mitas, technischer Leiter des 919 Hybrid Projekts, sowie die Rekordfahrer Timo Bernhard und Neel Jani die Highlights des 919 Hybrid Evo.

Die Evo-Version des Porsche 919 Hybrid basiert auf dem Le-Mans-Gesamtsiegerwagen und WEC-Langstreckenweltmeister der Jahre 2015, 2016 und 2017. Sie wurde von einigen Reglementrestriktionen befreit, ihr Hybridantriebsstrang erzeugt eine Systemleistung von 1160 PS. Der Evo wiegt nur 849 Kilogramm und seine modifizierte, jetzt aktive Aerodynamik generiert mehr als 50 Prozent mehr Abtrieb als die des WEC Modells. Die Spitzengeschwindigkeit bei der Rekordfahrt auf der Nürburgring-Nordschleife betrug 369,4 km/h.

Die neueste Folge der Porsche-Top-5-Serie präsentiert die fünf wichtigsten Details des 919 Evo.

Technisches Datenblatt: 919 Hybrid Evo

- Monocoque: Verbundfaser-Konstruktion aus Karbonfasern mit Aluminium-Wabenkern. Das Cockpit ist geschlossen.
- Verbrennungsmotor: V-Vierzylindermotor (90 Grad Bankwinkel) mit Turboaufladung, vier Ventile pro Zylinder, DOHC, ein Garrett-Turbolader, Benzin-Direkteinspritzung, Aluminium-Zylinder-Kurbelgehäuse voll tragend, Trockensumpfschmierung
- Höchstdrehzahl: $\approx 9.000/\text{min}$
- Motormanagement: Bosch MS5
- Hubraum: 2.000 cm³ (V4-Motor)
- Leistung: Verbrennungsmotor: 720 PS Hinterachse (< 500 PS)
- MGU: 440 PS Vorderachse (> 400 PS)
- Hybrid-System: KERS mit Motor-Generator-Einheit (MGU) an der Vorderachse, ERS zur Rückgewinnung von Abgasenergie. Speicherung in flüssigkeitsgekühlten Lithium-Ionen-Batteriepacks mit Zellen von A123 Systems
- Antrieb: Heckantrieb, Traktionskontrolle (ASR), temporärer Allradantrieb per Boost über E-Maschine an der Vorderachse, sequenzielles, hydraulisch betätigtes Siebengang-Renngetriebe
- Fahrwerk: Vorne und hinten Einzelrad-Aufhängung, Pushrod-System mit einstellbaren Stoßdämpfern und Pitch-Link-System mit aktivem Sperrsystem (kein aktives System in der WEC-Version des 919)
- Bremsanlage: Radindividuelles Brake-by-Wire-System (Vorder-Hinterachs-Brake-by-Wire-System), Monoblock-Leichtmetall-Bremssättel, belüftete Kohlefaserbremscheiben vorne und hinten.
- Variable Radmomentensteuerung zur Optimierung der Fahrzeugbalance (Bremsmomenten-Verteilung achsindividuell einstellbar)
- Räder und Reifen: Magnesium-Schmiedefelgen von BBS; Michelin Radialreifen, vorne und hinten: 310/710-18
- Gewicht: 849 kg (888 kg inklusive Fahrer-Ballast)
- Länge: 5.078 mm (4.650 mm)
- Breite: 1.900 mm
- Höhe: 1.050 mm
- Tankgröße: 62,3 l

Linksammlung

Link zu diesem Artikel

<https://newsroom.porsche.com/de/motorsport/porsche-919-hybrid-evo-top-5-serie-technikcheck-16833.html>

Media Package

<https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/d3cc2f0b-b03d-4dff-b185-800f57a7ba17.zip>