

Porsche elektrisiert

21/04/2025 Porsche 99X Electric

Die Fahrzeuge der dritten Formel-E-Generation stellen einen neuen technologischen Meilenstein dar und sollen ab der Saison 2023 in der vollelektrischen Rennserie eingesetzt werden. Die Gen3-Rennwagen starten mit neuen technischen Bestwerten wie einer signifikanten Erhöhung der Antriebsleistung um 100kW auf bis zu 350 kW im Quali Mode. Die Energie-Rückgewinnung erfolgt sogar mit bis zu 600 kW und ist damit 2,4 mal höher als bei Gen2. Diese gesteigerten Leistungswerte führen unter anderem auch zu einem signifikanten Anstieg der Beschleunigung und Maximalgeschwindigkeit, die durch einen neuen Antriebsstrang und überarbeitete Aerodynamik erreicht werden. Zudem sind die Rennwagen leichter und agiler als die bisherigen Fahrzeuge.

Der Automobilweltverbands FIA und die Formel E haben sich als Ziel gesetzt, ein Rennfahrzeug an den Start zu bringen, das in Sachen Leistung, Effizienz und Nachhaltigkeit neue Maßstäbe im Motorsport setzt. Ende April 2022 wurde das neue Gen3-Fahrzeug in Monaco der Weltöffentlichkeit präsentiert.

Porsche hat die Gen3-Version des neuen Porsche 99X Electric im Porsche-Entwicklungszentrum in Weissach entwickelt. Das neue Fahrzeug geht 2023 in der ABB FIA Formel-E-Weltmeisterschaft an

den Start.

Porsche 99X Electric Gen3

Nachhaltigkeit

- Batterie: Die dritte Generation der Formel-E-Fahrzeuge verfügt nach Angaben der Komponentenhersteller über Zellen, die zu einem Teil aus nachhaltig gewonnenen Mineralien bestehen. Nach jeder Rennsaison sollen die Batteriezellen wiederverwendet oder recycelt werden. Über 40 Prozent der Fahrenergie im Rennen sollen durch regeneratives Bremsen zurückgewonnen werden.
- Karbonfaser-Karosserie: Für den Bau des Fahrzeugs werden nach Angaben des Herstellers recycelte Karbonfasern aus den Fahrzeugen der Vorgängergeneration verwendet. Kohlefaserabfall soll mit Hilfe eines Verfahrens aus der Luftfahrtindustrie für neue Anwendungen recycelt werden.
- Reifen: Laut des Herstellers machen Naturkautschuk und recycelte Fasern mehr als ein Viertel der neuen Gen3-Reifen aus. Ebenso wie andere Komponenten sollen auch die Reifen nach jedem Rennen aufbereitet werden.
- CO_2: Der CO_2-Fußabdruck des neuen Fahrzeugs wurde nach Angaben der Formel E von Beginn der Designphase an gemessen, um alle Maßnahmen zu bestimmen, die zur Reduzierung der Umweltauswirkungen beitragen können. Alle unvermeidbaren Emissionen sollen als Teil der Netto-Null-CO2-Verpflichtung der Formel E kompensiert werden.
- Lieferanten: Gen3-Zulieferer sollen zusammenarbeiten, um internationale ISO-Standards einzuhalten, damit Umweltauswirkungen während des Herstellungsprozesses effektiv reduziert werden.

Leistung

- Geschwindigkeit: Die Fahrzeuge der neuen Generation weisen das Potential für eine signifikant höhere Maximalgeschwindigkeit auf.
- Energie: Über 40 Prozent der eingesetzten Energie sollen aus der rekuperativen Energie stammen, die beim Bremsen entsteht.
- Energieeffizienz: Die Leistung der neuen Gen3-Fahrzeuge steigt auf 350 kW (476 PS). Die Energieeffizienz des Antriebs liegt bei etwa 95 Prozent im Vergleich zu ca. 40 Prozent bei den besten Verbrennungsmotoren.
- Antriebsstrang: Erstmals liegen jeweils ein Antriebstrang vorne und hinten im Fahrzeug – eine Innovation für elektische Rennfahrzeuge. Die maximale Antriebsleistung verteilt sich mit 250 kW rekuperativ auf die Vorderachse und 350 kW auf die Hinterachse.

- Ladefähigkeit: Die Ultra-High-Speed-Ladefähigkeit der Gen3-Fahrzeuge soll während der Rennen bei 600 kW zusätzlicher Energie liegen. Damit wären die Ladegeräte der neuen Formel-E-Fahrzeuge annähernd doppelt so leistungsstark wie die derzeit fortschrittlichsten kommerziellen Exemplare. Zudem soll die Fast-Charge-Technologie für konstant hohe Batterieleistung sorgen.

RENNEINSATZ UND DESIGN

Die höheren Leistungswerte gehen einher mit einem kürzeren Radstand, einer schmaleren Spur und einem reduzierten Gesamtgewicht der Fahrzeuge um >50kg, das zuvor bei 903 Kilogramm lag. Das wirkt sich auf die Gesamt-Performance und Agilität der Fahrzeuge im Rennbetrieb aus.

Auch das Design der neuen Fahrzeuge wurde überarbeitet und zeigt sich optisch in neuen aerodynamischen Elementen für eine veränderte Luftführung oder auch im Wegfall der bisherigen Radabdeckungen. Alles zusammen verleiht den neuen Fahrzeugen eine deutlich veränderte Optik.

MEDIA ENQUIRIES



Yannick Bitzer

Spokesperson Formula E and Esports
+49 (0) 1523 / 911 1435
yannick.bitzer2@porsche.de

Linksammlung

Link zu diesem Artikel
https://newsroom.porsche.com/de/motorsport/formel-e/porsche-99x-electric.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/9e4606d6-b80e-40c1-8932-740fa7903061.zip