Der Porsche 911 GT3 R 2023 feiert Premiere

Beitrag von „Albert Motorsport“ vom 30. Juli 2022, 00:13

Porsche 911 GT3 R, Generation 992 **Neuer 911 GT3 R ab Saisonbeginn 2023 weltweit im EinsatzMehr Leistung, ausgefeilte Aerodynamik und optimierte Balance Konzeptionelle Einflüsse durch 911 GT3 Cup und 911 RSR**

Der neue Porsche 911 GT3 R ist bei den diesjährigen 24 Stunden von Spa-Francorchamps erstmals zu sehen. Porsche-Kundenteams können den Rennwagen ab der Saison 2023 bei Motorsportevents nach GT3-Reglement weltweit einsetzen. Er basiert auf der aktuellen Elfer-Generation 992. Gegenüber dem Vorgängermodell zeichnet sich der neue 911 GT3 R durch einen größeren Motor mit bis zu 416 kW (565 PS), eine konstantere Aerodynamik-Performance und eine optimierte Fahrzeug-Balance aus.

Stuttgart. Porsche stellt mit der jüngsten Generation des 911 GT3 R einen neuen Kundensport-Rennwagen vor. Der Herausforderer für den weltweiten Einsatz in GT3-Serien basiert auf der aktuellen Generation 992 und kann mit Beginn der Saison 2023 durchstarten. Die Entwicklung begann bereits 2019. Das Hauptaugenmerk lag auf einer verbesserten Fahrbarkeit für Profis und sogenannte Gentleman-Fahrer sowie größeren Leistungsreserven je nach Einstufung durch die „Balance of Performance“ (BoP). Auch eine vereinfachte Handhabung des Rennwagens für die Teams und optimierte Laufzeitkosten standen im Mittelpunkt. Porsche Motorsport bietet den neuen 911 GT3 R ab sofort zum Preis von 511.000 Euro zuzüglich länderspezifischer Mehrwertsteuer und Optionen an.

„Der neue 911 GT3 R tritt in große Fußstapfen“, sagt Michael Dreiser, Leiter Vertrieb bei Porsche Motorsport. „Sein Vorgänger hat seit 2019 in vier Saisons so gut wie alles gewonnen, was es in der GT3-Szene zu gewinnen gab. Zu seinen Erfolgen zählen Gesamtsiege bei den 24-Stunden-Rennen auf dem Nürburgring und auch hier in Spa-Francorchamps. Bei den 24 Stunden von Daytona und den 12-Stunden-Sebring haben unsere Kunden Klassensiege eingefahren. Das neue Modell blickt einem noch umfangreicheren Arbeitsspektrum in den Händen unserer Kundenteams entgegen.“ Nach der Ausschreibung der GT3-Klasse in der nordamerikanischen IMSA-Serie auch als Profi-Kategorie zieht die FIA Langstrecken-Weltmeisterschaft WEC nach: Ab 2024 dürfen GT3-Rennwagen wie der neue 911 GT3 R erstmals bei den 24 Stunden von Le Mans an den Start gehen.

„Mit dem extrem erfolgreichen Vorgängermodell haben wir einen Volltreffer gelandet. Entsprechend hoch liegt nun die Messlatte für den Nachfolger“, betont Sebastian Golz, Projektleiter 911 GT3 R bei Porsche Motorsport. „Dabei bestand unsere Aufgabe weniger darin, den neuen 911 GT3 R noch schneller zu machen – die Einstufung in Performance-Fenster durch die BoP gleicht diesen Vorteil schnell wieder aus. Für uns ging es in erster Linie darum, dass unsere Kunden mit dem Rennwagen länger schnell fahren können. Konstanz ist gefragt. Darum haben wir uns vor allem auf eine verbesserte Fahrbarkeit konzentriert. Dies zeigt sich jetzt in einem breiter nutzbaren Drehzahlband des neuen 4,2-Liter-Motors, einer stabileren und konstanteren Aerodynamik und entlasteten Hinterreifen, die ihr Potenzial auf diese Weise

gleichmäßiger abrufen können.“

Zu den Kernstücken des neuen Rennfahrzeugs zählt der seriennahe, auf der 911-Generation 992 basierende Motor. Wie beim Vorgängermodell handelt es sich um einen wassergekühlten Sechszylinder-Boxer mit Vierventil-Technologie und Benzindirekteinspritzung. Neu ist vor allem der Hubraum: Analog zum 911 RSR legte der neue 911 GT3 R von 3.997 um gut fünf Prozent auf 4.194 cm^3 zu. Hierdurch ist die Spitzenleistung des Motors auf rund 416 kW (565 PS) gestiegen. In erster Linie hat Porsche aber den Drehmoment- und Leistungsverlauf über das gesamte Drehzahlband optimiert. Damit kommt der neue 4,2-Liter-Sechszylinder speziell Gentleman-Fahrern entgegen.

Der Hochdrehzahl-Sechszylinder kommt weiterhin ohne Turboaufladung zurecht und sitzt klassisch im Heck, wo er sich positiv auf Traktion und Bremsverhalten auswirkt. Er wurde um 5,5 Grad nach vorne geneigt, um mehr Freiheiten für den Unterflurdiffusor zu schaffen. Nebenaggregate wie der Generator und der Klimakompressor rückten gut einen Meter weiter nach vorn und tiefer in einen Freiraum vor Motor und Getriebe. Dies wirkt sich positiv auf die Gewichtsbalance des 911 GT3 R aus. Das sequenzielle Sechsgang-Klauengetriebe ist eine Ableitung vom aktuellen 911 GT3 Cup. Die Lenkradwippen steuern eine elektronische Schaltwalzenaktuatorik, die besonders schnelle und präzise Gangwechsel ermöglicht.

Das vielfach im Detail modifizierte Fahrwerk des neuen 911 GT3 R unterstützt die Fahrbarkeit, präzisiert das Lenkverhalten, sorgt für einen geringeren Verschleiß der Hinterreifen und verkürzt den Zeitaufwand für Abstimmungsänderungen. Hierfür kamen zahlreiche Komponenten und Lösungen aus dem 911 RSR zum Einsatz. An der Vorderachse übernimmt ein hochmodernes Doppelquerlenker-Layout die Führung der Räder. An der Hinterachse versieht eine Mehrlenkerkonstruktion ihren Dienst. Die weiter verbesserten Rennsport-Stoßdämpfer von KW lassen sich fünffach verstellen. Für Set-up-Modifikationen stehen sogenannte Shims bereit. Diese Zielwertscheiben ermöglichen schnelle Feinjustierungen, ohne dass anschließend das Fahrwerk zeitaufwendig neu vermessen werden muss.

Die optimierte Positionierung zentraler Anlenkpunkte der Vorderachse schafft Raum für das aerodynamische „Race-Underfloor“-Konzept. Wie beim 911 RSR zielt es mit seinem höheren Unterboden auf eine störungsfreiere Anströmung des Heckdiffusors ab und verringert so die Pitch-Sensibilität des Rennwagens – also seine Reaktion auf eine verringerte Bodenfreiheit vorn, wie sie durch das Einfedern beim Anbremsen auftreten kann. Die Hinterräder wanderten etwas weiter zurück und verlängern den Radstand des 911 GT3 R von 2.459 auf 2.507 Millimeter. Auch dies sorgt dafür, dass weniger Gewicht auf den Hinterreifen lastet, um ihre konstante Performance im Wettbewerb am Ende längerer Stints zu erhalten.

Neben den Aluminium-Monoblock-Rennbremssätteln stammen nun auch die Bremsscheiben des neuen 911 GT3 R vom Spezialisten AP. Die vorderen Stahlscheiben sind innenbelüftet und geschlitzt. Bei einem Durchmesser von 390 Millimetern werden sie von sechs Kolben umfasst. Hinten kommen 370-Millimeter-Scheiben und vier Bremskolben zum Einsatz. Eine verfeinerte Software-Applikation für das Renn-ABS der fünften Generation senkt den Reifen- und Bremsenverschleiß. Auch die Traktionskontrolle von Porsche erhielt eine Weiterentwicklung.

Der neue 911 GT3 R ist nach dem 911 GT3 Cup das zweite von Porsche Motorsport entwickelte Rennfahrzeug, das auf der aktuellen Generation 992 aufbaut. Seine Leichtbaukarosserie in intelligenter Aluminium-Stahl-Verbundbauweise basiert dabei auf der Serie, wurde für den Einsatz im 911 GT3 R aber stark modifiziert. Inklusive Front- und Motorhaube, Türen, Seitenteilen, Heckflügel und Dach bestehen nahezu alle Karosseriekomponenten aus leichtem Karbon. Für die Radhäuser kommt Aramid zum Einsatz.

Bei dem neuen 911 GT3 R steht die Funktionalität über allem. Dennoch konnte Grant Larson von Porsche Style erneut besonders schöne und harmonische Formen verwirklichen. Sie betonen das Erbgut des Elfers und vereinen es mit ausgefeilter Effizienz. Dies gilt im Besonderen für die Aerodynamik. Sie verbindet einen höher angesetzten Unterboden im Bereich vor der Vorderachse mit einem erstmals durchgängig vollverkleideten Unterboden und dem Heckdiffusor. Dies verbessert den Abtrieb, ohne den Luftwiderstand nennenswert zu erhöhen. Der Heckflügel erhält eine Schwanenhals-Aufhängung. Sie sorgt für eine ungestörtere Unterströmung und verbessert damit die aerodynamische Wirksamkeit des Bauteils.

Auch in puncto Sicherheit folgt der neue 911 GT3 R einem kompromisslosen Ansatz. Der Sitz rückte weiter in die Fahrzeugmitte. Hierdurch konnte Porsche die ergonomischere Sitzposition optimal auf den verbesserten Überrollkäfig und den neu entwickelten FIA-Seitenaufprallschutz abstimmen. Die Anpassung an den Fahrer geschieht wie beim Vorgängermodell über die Längsverstellung des Lenkrads und der Pedalerie. Auch den Sechspunkt-Sicherheitsgurt nahmen die Spezialisten von Porsche unter die Lupe: Über spezielle Rampen rutschen seine Zungen nun noch schneller ins eigentliche Schloss – dies kann bei einem Fahrerwechsel rund eine Sekunde an Boxenstopp-Standzeit sparen. Das Lenkradkonzept stellt eine Weiterentwicklung aus dem Vorgängermodell dar. Dabei vereint es auch Elemente, die sich im aktuellen 911 GT3 Cup und dem 911 RSR bewährt haben. Das 10,3 Zoll große Display zum Beispiel stammt aus dem erfolgreichen Markenpokalauto und das Multi-Switch-Konzept aus dem Le-Mans-Klassensieger.

Die Hochleistungs-LED-Frontscheinwerfer des 911 GT3 R setzen auf die sogenannte Kollimatoren-Technik, die Porsche unter anderem für den neuen LMDh-Prototypen 963 entwickelt hat. Ihre Funktionsweise ähnelt einem Brennglas, nur im umgedrehten Sinne. Sie sorgt für eine besonders großflächige Ausleuchtung der Strecke vor dem Rennwagen und übertrifft das bisherige Modell, das bislang schon als Klassenprimus galt, nochmal deutlich.

Ausführliche Angaben zum neuen 911 GT3 R stehen
auf der Website von Porsche unter diesem Link bereit.

Technische Daten Porsche 911 GT3 R (992) Modelljahr 2023

Konzept

• Einsitziges Kunden-Rennfahrzeug; homologiert für GT3-Klasse; Homologationsbasis: Porsche 911 GT3 (Modellreihe 992)

Gewicht / Maße

• Basisgewicht: ca. 1.250 kg (je nach BoP-Einstufung); Radstand: 2.507 mm

• Länge: 4.619 mm; Breite: 2.039 mm (Vorderachse) / 2.050 mm (Hinterachse)

Motor

• Wassergekühlter 6-Zylinder-Boxermotor, Heckanordnung; Hubraum

4.194 ccm, Hub 81,5 mm, Bohrung 104,5 mm; Maximaldrehzahl 9.250 /min; Leistung: rund 416 kW (565 PS); Vierventiltechnik; Einzeldrosselklappenanlage; Kraftstoff-Direkteinspritzung; elektronisches Motormanagement Bosch MS 6.6; Trockensumpfschmierung mit Öl-Wasser-Wärmetauscher; Einmassen-Schwungrad; Rennabgasanlage mit Doppelendrohr und DMSB-zertifiziertem Katalysator; Kraftstoffqualität Superplus bleifrei bis E20 (min. 98 Oktan).

Kraftübertragung

• Sequenzielles Porsche 6-Gang-Klauengetriebe; Schaltwippen am Lenkrad mit elektronischer Schaltwalzen-Aktuatorik; mechanisches Sperrdifferenzial mit variabler Preload-Systemeinheit; 3-Scheiben-Rennsportkupplung (Karbon).

Karosserie

• Leichtbaukarosserie in intelligenter Aluminium-Stahl-Verbundbauweise; Aufnahme Hebevorrichtung; abnehmbare Rettungsluke im Dach; eingeschweißter Überrollkäfig; 6-fach verschraubter Karbon-Rennsitz gemäß FIA 8862-2009; Sechspunkt-Sicherheitsgurt für den Einsatz mit HANS®; verschiebbare Pedaleriebox und einstellbare Lenksäule mit Lenkwinkelsensor; Frontdeckel mit integrierten Schnellverschlüssen, Kühlerabluftführung und zentralem Lufteinlass zur Innenraumbelüftung; Bugverkleidung mit Verbreiterungen und Spoilerlippe; Kotflügel mit Verbreiterungen; Heckverkleidung mit integriertem Regenlicht gemäß FIA-Vorschriften; Türen, Heckdeckel und Heckflügel aus CfK; Heckflügel mit Schwanenhalsanbindung; komplette Polycarbonat-Verglasung mit Hard Coating; beheizte Windschutzscheibe; 4-Stempel-Lufthebeanlage, Luftlanzenventil beidseitig montierbar; 117 Liter großer FT3-Kraftstofftank im Vorderwagen.

• CFK-Interieurverkleidung, multifunktionales CFK-Motorsport-Lenkrad mit Schnelltrennkupplung, Schaltwippen und beleuchteten Drucktastern; ergonomisch ausgerichtetes digitales Bedienfeld mit farbiger Hintergrundbeleuchtung; Fenster- und Mittelnetz nach neuesten FIA-Sicherheitsbestimmungen; integrierter CFK-Seitenaufprallschutz; Fahrersitz mit Sitzkühlung; Feuerlöschanlage mit elektronischer Auslöseeinheit.

Fahrwerk

• Geschmiedete Aluminiumlenker und Stützlager, steifigkeitsoptimiert; Hochleistungs-Gelenklager mit Staubschutz; Radnaben mit Zentralverschluss; fünffach verstellbare Rennsport-Schwingungsdämpfer, motorsportspezifische Ventilauslegung und Blow-Off-Funktion; Fahrwerksverstellung über Shims; beidseitig verstellbare Schwertstabilisatoren; Federwegs-Potentiometer; Reifendruck-Kontrollsystem.

Vorderachse:

• Doppelquerlenkerachse, einstellbar in Höhe, Sturz und Spur.

• Elektrohydraulische Servolenkung.

• Einteilige Leichtmetallfelgen 12,5 J x 18; Reifen 30/68-18.

Hinterachse:

• Mehrlenkerachse, einstellbar in Höhe, Sturz und Spur.

• Rennsport-Gelenkwellen mit Tripodenflanschen.

• Einteilige geschmiedete Leichtmetallfelgen 13,0 J x 18; Reifen 31/71-18.

Bremssystem

• Zwei getrennte Bremskreise mit Bremsdrucksensoren für Vorder- und Hinterachse, vom Fahrer regulierbar über Waagebalkensystem; Rennbremsbeläge; optimierte Bremsluftführung; Bremstemperatursensoren; ergonomische Bremspedalpositionierung für Rechts- und Linksbremser.

• Race-ABS Generation 5 von Bosch

• Vorderachse: Einteilige 6-Kolben-Rennbremssättel aus Aluminium mit „Anti-Knock-Back“-Kolbenfedern; innenbelüftete, mehrteilige Stahlbremsscheiben, Durchmesser 390 mm, Querschnitt 35,7 mm; Aluminium-Bremsscheibentopf.

• Hinterachse: Einteilige 4-Kolben-Rennbremssättel aus Aluminium mit „Anti-Knock-Back“-Kolbenfedern; innenbelüftete, mehrteilige Stahlbremsscheiben, Durchmesser 370 mm, Querschnitt 32,1 mm; Aluminium-Bremsscheibentopf.

Elektrik

• 992 EE Motorsport-Architektur; neues Porsche-Toolset mit vereinfachter Handhabung; aktuelle Generation Elektronikkomponenten von Cosworth; Porsche Logger Unit; Porsche Power Box, 10,3 Zoll großes Porsche

Farbdisplay mit integrierter RLU, Datenaufzeichnung per USB-Stick; auslaufsichere LiFePO4-Leichtbaubatterie 12V, 40 Ah im Beifahrerfußraum; 210 A Generator; digitales Bedienfeld mit farbiger Hintergrundbeleuchtung; Einarm-Scheibenwischer mit Direktantrieb (Intervall- und Dauerwischen);

• LED-Hauptscheinwerfer mit integrierten Zusatzscheinwerfern; Rückleuchten und Regenlicht in LED-Technik.

• Vorbereitung für Accident Data Recorder (ADR)

**

Text und Bild Porsche AG