

15. Januar 2021

Toyota Gazoo Racing stellt neues Hypercar vor

GR010 Hybrid offiziell der Öffentlichkeit präsentiert

- Neuer Rennwagen für Langstrecken-Weltmeisterschaft
- Toyota Gazoo Racing auf dem Weg zur Titelverteidigung
- Fahrerbesetzung bleibt unverändert zur Vorsaison

Köln. Für Toyota Gazoo Racing bricht eine neue Ära des Langstrecken-Motorsports an: Das Team hat heute sein neues GR010 Hybrid Le Mans Hypercar vorgestellt, mit dem der Hersteller dieses Jahr in der FIA Langstrecken-Weltmeisterschaft (WEC) antreten wird.

Die amtierenden Weltmeister und dreifachen Le-Mans-Sieger wollen ihre Titel gegen die neue Hersteller-Konkurrenz verteidigen. Um dies zu schaffen, geht Toyota Gazoo Racing mit einer Rennversion des zukünftigen Hypercar-Straßenfahrzeugs an den Start, in der die im TS050 Hybrid entwickelte Antriebstechnologie zum Einsatz kommt.

Der GR010 Hybrid ist ein Prototyp-Rennwagen und wurde in den vergangenen 18 Monaten gemeinsam von den Ingenieuren am Hauptsitz des Rennteams in Köln und den Experten für elektrische Hybridantriebe im Higashi-Fuji Technical Center in Japan entwickelt.

Den neuen Hypercar-Regularien entsprechend, verfügt der GR010 Hybrid über einen leistungsstarken Hybrid-Allradantriebsstrang. Während ein 3,5-Liter-V6-Twin-Turbo-Motor 500 kW (680 PS) an die Hinterräder liefert, sitzt an der Vorderachse eine 200 kW (272 PS) starke Motor-Generator-Einheit, die von Aisin AW und Denso entwickelt wurde. Da laut Regularien eine maximale Systemleistung von 500 kW (680 PS) zulässig ist, reduziert eine intelligente Elektronik die Leistung entsprechend der Höhe des eingesetzten Hybrid-Boosts.

Der markante Look des Rennprototypen spiegelt das Erscheinungsbild des GR Super Sport Hypercars wider, das schon bei den 24 Stunden von Le Mans im vergangenen Jahr sein Debüt in der Öffentlichkeit bei einer Demonstrationsfahrt feierte und sich derzeit noch in der Entwicklung befindet.

In seiner neunten WEC-Saison geht Toyota Gazoo Racing mit der gleichen Fahrerbesetzung an den Start, die dem Team in der Saison 2019/2020 den Sieg der Weltmeisterschaft und des Langstreckenklassikers auf dem Circuit de la Sarthe beschert hat. Die frischgebackenen

Weltmeister Mike Conway, Kamui Kobayashi und José María López werden dabei den GR010 Hybrid mit der Startnummer 7 fahren, während Sébastien Buemi, Kazuki Nakajima und Brendon Hartley im Schwesterauto mit der Startnummer 8 sitzen werden. Nyck de Vries bleibt dem Team in seiner Rolle als Test- und Reservefahrer erhalten.

Toyota Gazoo Racing hat in den vergangenen Wochen ein intensives Programm zur Entwicklung des GR010 Hybrid gestartet. Zwei dreitägige Tests absolvierte das Team bereits, um sich mit dem neuen Auto und dem ab dieser Saison geltenden Reglement der Hypercar-Klasse vertraut zu machen.

Ein Teil der Regularien sieht unter anderem eine Kostensenkung vor. So ist der neue GR010 Hybrid 162 Kilogramm schwerer und hat 32 Prozent weniger Leistung als sein Vorgänger TS050 Hybrid. Dadurch werden die Rundenzeiten in Le Mans voraussichtlich etwa zehn Sekunden langsamer sein. Auch die Abmessungen weichen deutlich vom TS050 Hybrid ab: Der GR010 Hybrid ist 250 Millimeter länger, 100 Millimeter breiter und 100 Millimeter höher.

Zum ersten Mal seit Beginn des WEC-Projekts tritt Toyota Gazoo Racing ohne eine Motor-Generator-Einheit (motor generator unit, MGU) im Heck an. Die einzige zulässige MGU befindet sich an der Vorderachse des neuen Autos. Aus diesem Grund ist der GR010 Hybrid mit einem zusätzlichen Startermotor ausgestattet, auf den beim Vorgängermodell verzichtet werden konnte. Auch sind laut Reglement ab diesem Jahr vollhydraulische Bremsen an der Hinterachse erforderlich.

Der GR010 Hybrid verfügt über eine hochmoderne, auf Effizienz optimierte Aerodynamik, die mit Hilfe leistungsfähiger Software sowie im Windkanal entwickelt wurde. Das neue technische Reglement erlaubt nur ein einziges homologiertes Karosseriepaket mit lediglich einer einstellbaren aerodynamischen Vorrichtung. Der GR010 Hybrid wird daher sowohl auf Strecken mit geringem als auch mit hohem Abtrieb in der gleichen Spezifikation antreten, wobei ein verstellbarer Heckflügel die aerodynamischen Eigenschaften modifiziert.

Durch die unterschiedlichen Fahrzeugkonzepte, mit denen Teams in der Hypercar-Klasse antreten dürfen, kommt zum ersten Mal in der WEC und in Le Mans ein BoP-System (Balance of Performance) zum Tragen. Das bedeutet, dass die Organisatoren die Leistung jedes Autos von Rennen zu Rennen modifizieren und dabei Energieverbrauch und Gewicht regulieren, um ein möglichst identisches Leistungspotenzial zu erhalten. Auf diese Weise soll es möglichst enge Rennen zwischen den Fahrzeugen von Toyota Gazoo Racing und der

Konkurrenz geben.

Der Kampf um den WEC-Titel wird in diesem Jahr bei sechs Rennen auf drei Kontinenten ausgetragen. Los geht es mit den 1.000 Meilen von Sebring am 19. März, gefolgt von den 6 Stunden von Spa-Francorchamps (1. Mai) sowie dem Saisonhöhepunkt, den 24 Stunden von Le Mans. Diese finden vom 12. bis zum 13. Juni 2021 statt. Das erste Rennen der Langstrecken-WM in Monza seit 1992 findet am 18. Juli statt, bevor es zum Fuji Speedway (26. September) und anschließend zum Saisonabschluss nach Bahrain (26. September) geht. Bei diesen drei Rennen sind jeweils sechs Stunden im Renntempo zu absolvieren.

Hisatake Murata, Teampräsident Toyota Gazoo Racing: „Mit der neuen Le-Mans-Hypercar-Klasse erleben wir gerade eine faszinierende Zeit für den Langstrecken-Rennsport, und mit der Einführung des GR010 Hybrid auch für Toyota Gazoo Racing. Dieses Fahrzeug repräsentiert unsere nächste Generation von Renn-Hybriden. Während unserer LMP1-Ära, die 2012 begann, haben wir unermüdlich daran gearbeitet, unsere Hybridtechnologie für den Rennsport zu verbessern und zu stärken. Mit dem TS050 Hybrid haben wir neue Maßstäbe gesetzt und unsere erste große Entwicklungsstufe der Renn-Hybride abgeschlossen. Diese Technologie wird unseren Kunden bald zur Verfügung stehen. Nun beginnt die nächste Ausbaustufe: Durch die Teilnahme an der WEC werden wir unseren Renn-Hybrid-Antriebsstrang im GR010 Hybrid weiter verfeinern, unser Verständnis von Hypercar-Technologie vertiefen und das Knowhow unserer Mitarbeiter kontinuierlich weiterentwickeln. Wir tun dies mit einem klaren Ziel: unseren Kunden in Zukunft noch mehr aufregende Sportwagen zu liefern. Der GR010 Hybrid ist ein Vorgeschmack auf unsere Straßenfahrzeuge. Und was wir auf den Rennstrecken im Rahmen der Langstrecken-Weltmeisterschaft lernen, kommt unseren Kunden direkt zugute. Daher freuen wir uns, neue Konkurrenten in der Top-Kategorie der WEC willkommen zu heißen; ein harter Kampf auf der Rennstrecke wird uns inspirieren, uns kontinuierlich zu verbessern und die Grenzen immer weiter zu verschieben.“

Technische Spezifikationen GR010 Hybrid	
Karosserie	Kohlefaser-Verbundwerkstoff
Getriebe	Transversal, 7 Gänge sequenziell
Antriebswellen	Gleichlaufgelenkwellen mit Tripodegelenk
Kupplung	Lamellenkupplung
Differenzial	Mechanisches Sperrdifferenzial
Aufhängung	Einzelne Doppelquerlenker vorne und hinten, Schubstangensystem

Federn	Torsionsstäbe
Stabilisatoren	Vorne und hinten
Lenkung	Hydraulisch unterstützt
Bremsen	Akebono Monoblock-Leichtmetall-Bremssättel mit belüfteten Carbon-Bremsscheiben
Felgen	Rays, Magnesiumlegierung, 13 x 18 Zoll
Bereifung	Michelin, Radialreifen (31/71-18)
Länge	4.900 Millimeter
Breite	2.000 Millimeter
Höhe	1.150 Millimeter
Gewicht	1.040 Kilogramm
Tankinhalt	90 Liter
Motor	Twin-Turbo-V6-Direkteinspritzer
Ventile	4 pro Zylinder
Hubraum	3,5 Liter
Kraftstoff	Benzin
Leistung Benzinmotor	500 kW / 680 PS
Leistung Elektromotor	200 kW / 272 PS
Batterie	Leistungsstarke Toyota Lithium-Ionen-Batterie
Frontmotor/Inverter	Aisin AW / Denso