



Kommunikation Motorsport

Virginia Brusch

Telefon: +49 841 89 41753

E-Mail: virginia.brusch@audi.de

www.audi-motorsport.info

www.audi-newsroom.de

Audi R8 LMS begründet neue Rennwagen- Generation: leichter und sicherer als je zuvor

- **Deutlich höhere Sicherheitsstandards als vom Reglement gefordert**
- **Mehr Renntechnik, zugleich eng mit Serienproduktion vernetzt**

Ingolstadt, 3. März 2015 – Audi ist einmal mehr ganz vorn: Als einer der ersten Automobilhersteller präsentiert die Marke mit den Vier Ringen bereits zu Saisonbeginn 2015 einen Rennwagen, der das neue GT3-Reglement ab 2016 schon heute erfüllt. Der neue Audi R8 LMS ist leichter und sicherer als je zuvor. Er bietet noch mehr Rennwagen-Technologie, eine deutlich verbesserte Aerodynamik und damit ein für Kunden effizientes Konzept.

Bereits seit dem Frühjahr 2014 erprobt Audi den neuen R8 LMS, der in große Fußstapfen tritt: 26 gewonnene GT3-Meisterschaften zwischen 2009 und 2014 sowie 23 Titel in weiteren Wertungen und sieben Gesamtsiege bei 24-Stunden-Rennen hat die erste Generation des Audi R8 LMS eingefahren. Auch 2015 vertrauen Kunden aus aller Welt auf den Erfolgstyp aus Neckarsulm, von dem das Unternehmen seit 2009 weltweit mehr als 130 Autos ausgeliefert hat.

Die ersten Renneinsätze des neuen R8 LMS sind schon terminiert, so zum Beispiel die 24-Stunden-Rennen auf dem Nürburgring (16./17. Mai) und in Spa (25./26. Juli). Die quattro GmbH, die die Rennwagen entwickelt und aufbaut, nimmt in der zweiten Jahreshälfte Kundenbestellungen entgegen und plant, noch Ende 2015 die ersten Modelle der zweiten Generation auszuliefern.

Zugleich bereitet sich Audi mit der Präsentation des Nachfolgemodells auf die vielversprechende Zukunft des GT3-Sports vor und nimmt eine Vorreiterrolle ein. Denn der neue Audi R8 LMS übertrifft die Sicherheitsanforderungen des Reglements ab 2016 deutlich. So erfüllt der GT3-Sportwagen dank einer modifizierten Struktur des Vorderwagens und eines erstmals verwendeten CFK-Crashelements im Heck die Crashtest-Anforderungen, die für die sehr viel leichteren Le-Mans-Prototypen (LMP) wie den Audi R18 e-tron quattro gelten. Der künftig auch im R8 LMS verwendete Audi Protection Seat PS 1 setzt in der LMP-Klasse bereits seit Jahren Maßstäbe in



der Sitztechnologie: Er ist fest mit dem Chassis verbunden, was die Steifigkeit erhöht. Ein schnell verstellbares Fußhebelwerk und eine in Höhe und Länge verstellbare Sicherheitslenksäule ermöglichen eine vielseitige Anpassung an den jeweiligen Fahrer. Erstmals gibt es in einem GT3-Rennwagen auch eine Bergeöffnung im Dach, wie sie von den DTM-Renntourenwagen bekannt ist: Sie ermöglicht es, den Helm des Fahrers nach einem Unfall wirbelsäulenschonend nach oben hin abzunehmen.

Audi spielt seine Leichtbaukompetenz beim neuen R8 LMS konsequent aus: Trotz des zusätzlichen Gewichts, das die genannten Innovationen mit sich bringen, ist es gelungen, das Basisgewicht des Rennwagens von 1.250 auf 1.225 Kilogramm zu verringern. Der intelligente Materialmix aus Aluminium im Audi Space Frame (ASF), einer CFK-Strukturkomponente und dem Stahl-Überrollkäfig macht allein das Chassis um rund 30 Kilogramm leichter – es wiegt jetzt 252 Kilogramm. Zugleich ist die Torsionssteifigkeit des tragenden Rahmens um 39 Prozent gestiegen.

Obwohl der Materialmix beim Rennwagen komplexer ist, hat es Audi geschafft, die Produktion von Serien- und Rennwagen noch enger zu vernetzen. In einer neuen Fertigungsanlage in den Böllinger Höfen in Heilbronn stellt die quattro GmbH beide Varianten im Verbund her. Zwar erhält der Rennwagen zum Beispiel angepasste Gussknoten aus Aluminium und einen Stahl-Überrollkäfig. Trotzdem bleibt das Rennsport-Chassis des R8 LMS bis zum Aufbau des Daches und der kathodischen Tauchlackierung (KTL), einer Art Grundierung, in den grundlegenden Produktionsprozess integriert. Erst anschließend werden in Heilbronn-Biberach die Rennwagen komplettiert.

Audi setzt beim neuen R8 LMS dort auf Serienbauteile, wo sie im Rennsport technisch und wirtschaftlich Sinn ergeben. Beispiel: Der V10-Motor mit 5,2 Liter Hubraum und bis zu 430 kW (585 PS) Leistung fährt vom gleichen Band wie das Serienaggregat. Er bleibt nahezu unverändert und setzt mit einem geplanten Revisionsintervall von 20.000 Kilometern Maßstäbe im Rennsport. Modifizierte oder vollständig neue Baugruppen setzen die Konstrukteure nur ein, wenn sie im Rennsport reglementbedingt notwendig sind oder wenn es die deutlich höheren Belastungen im Wettbewerb erfordern. So wird zum Beispiel das serienmäßige ASF-Chassis angepasst, während die vollständig neue Karosserie aus CFK besteht. Bei den Radaufhängungen sind erstmals reine Rennsport-Querlenker verbaut. Auch das 6-Gang-Getriebe mit Wippenschaltung ist vollständig neu entwickelt. Es ist deutlich leichter als sein Vorgänger, zugleich steigt seine Effizienz, denn der bisherige Radsatz für eine variable Gesamtübersetzung („drop gear“) entfällt. Die neue Elektronik MS 6.4 umfasst die Motorelektronik, die Traktionskontrolle und die Software für die elektrohydraulische Schaltung. Der leistungsstarke Prozessor erlaubt höhere Rechnergeschwindigkeiten und damit schnellere Reaktionen. Neu ist



auch eine Powerbox. Sie ersetzt den traditionellen Sicherungskasten und ermöglicht es, individuelle Lasten und Szenarien zu definieren.

Das neue Aerodynamik-Konzept des Audi R8 LMS umfasst erstmals einen voll verkleideten Unterboden und einen konzeptionell integrierten hinteren Diffusor. So kann der Heckflügel kleiner ausfallen und der Abtrieb wird verbessert, ohne dass der Luftwiderstand in gleichem Maße steigt. Die über einen größeren Querschnitt nach hinten geöffneten Radhäuser der Vorderräder tragen ihren Teil zur Verbesserung des Luftflusses bei. Luftdurchsatz und Kühlfläche des Wasserkühlers im Vorderwagen fallen um zehn Prozent größer aus, um für höchste Außentemperaturen gewappnet zu sein. Damit sich die Rennfahrer noch besser auf ihre Aufgaben konzentrieren können, wurde die Frischluftzirkulation im Cockpit verbessert. Bei einem Tempo von 200 km/h beträgt der Luftdurchsatz 250 Liter pro Sekunde. Audi hat diese Verbesserungen erzielt, obwohl die aerodynamischen Freiräume im Reglement ab 2016 deutlich geringer sind.

– Ende –

Der Audi-Konzern hat im Jahr 2014 rund 1.741.100 Automobile der Marke Audi an Kunden ausgeliefert. 2013 hatte das Unternehmen bei einem Umsatz von € 49,9 Mrd. ein Operatives Ergebnis von € 5,03 Mrd. erreicht. Das Unternehmen ist global in mehr als 100 Märkten präsent und produziert an den Standorten Ingolstadt, Neckarsulm, Győr (Ungarn), Brüssel (Belgien), Bratislava (Slowakei), Martorell (Spanien), Kaluga (Russland), Aurangabad (Indien), Changchun (China) und Jakarta (Indonesien). Seit Ende 2013 fertigt die Marke mit den Vier Ringen zudem in Foshan (China), ab 2015 in São José dos Pinhais (Brasilien) sowie ab 2016 in San José Chiapa (Mexiko). 100-prozentige Töchter der AUDI AG sind unter anderem die quattro GmbH (Neckarsulm), die Automobili Lamborghini S.p.A. (Sant'Agata Bolognese/Italien) und der Sportmotorradhersteller Ducati Motor Holding S.p.A. (Bologna/Italien). Das Unternehmen beschäftigt derzeit weltweit rund 80.000 Mitarbeiter, davon rund 55.800 in Deutschland. Von 2015 bis 2019 plant es Gesamtinvestitionen in Höhe von € 24 Mrd. – überwiegend in neue Produkte und nachhaltige Technologien. Audi steht zu seiner unternehmerischen Verantwortung und hat Nachhaltigkeit als Maßgabe für Prozesse und Produkte strategisch verankert. Das langfristige Ziel ist CO₂-neutrale Mobilität.