

# Renault Markenpokal Rennwagen mit Top Performance



Das Design des aufsehenerregenden Rennwagens lehnt sich an die Concept Cars des französischen Herstellers an, folgt aber ganz dem Streben nach maximalem Anpressdruck. Technisch bietet der Renault Sport R.S. 01 das Beste vom Besten: Dank Kohlefaserchassis wiegt der Renner weniger als 1.100 Kilogramm. Sein über 500 PS starker 3,8-Liter-V6 mit Biturbo-Technik ermöglicht über 300 km/h Topspeed. Das Kraftpaket wird ab 2015 in der Renault Sport Trophy an den Start gehen. Die neue Rennserie im Rahmen der "World Series by Renault"

ist ein Sprungbrett für die internationalen GT- und Endurance-Meisterschaften.

# Erster Renault Formel 1-Bolide als Namensgeber

Der Renault Sport R.S. 01 markiert den Start für eine komplett neue Linie von Rennsportwagen. Namensgeber ist der erste Renault Formel 1-Wagen RS01 aus dem Jahr 1977, mit dem der französische Hersteller die Turbo-Ära in der Königsklasse einläutete. Der aufregend gezeichnete Renault Sport R.S. 01 zählt zu den aerodynamisch effizientesten GT-Rennwagen der Welt. Die Aufgabe für die Designer lautete, ein Fahrzeug mit unverwechselbarem Charakter zu schaffen, gleichzeitig jedoch einen maximalen Anpressdruck zu realisieren.

#### Markante Frontpartie mit ausgefeilter Aerodynamik

Wie bei allen Renault Fahrzeugen, die unter der Leitung von Laurens van den Acker, Renault Senior Vice-President Corporate Design, entstanden, kennzeichnet das prominente Markenlogo die Front des Boliden. Die Breite des Fahrzeugs von exakt 2,0 Metern bei einer Höhe von lediglich 1,116 Metern wird durch die Lichtsignatur der LED-Tagfahrlichter neben den Öffnungen für die Bremskühlung unterstrichen.

Im Zentrum des Kühlergrills wird beim Fahren Luft angesaugt, durch einen bugförmigen Vorsprung des Chassis kanalisiert und zu den beiden Wasserkühlern geleitet. Anschließend gelangt die Kühlluft durch Auslassöffnungen in der Fronthaube wieder ins Freie. Der hierdurch hervorgerufene Unterdruck verstärkt den Anpressdruck auf der Vorderachse. Der große Frontsplitter und der glatte, gestufte Unterboden tragen ebenfalls zur hohen aero-dynamischen Effizienz der Frontpartie bei. Zwei Finnen an der Seite der Frontmaske sorgen für Verwirbelungen, welche die Turbulenzen durch die rotierenden Räder verringern.

Die flache Silhouette ist typisch für einen GT mit Mittelmotor. Prägendes Element ist die Linie von den Frontscheinwerfern zu den seitlichen Lufteinlässen. Die unterschiedlich großen Überhänge sind das Resultat der ausgefeilten Aerodynamik und der optimalen Gewichtsverteilung. Die Fenster, die sich bis zum großen Heckflügel erstrecken, und die kurvenreichen Formen verstärken die Wirkung der Heckpartie. Die vom Frontsplitter kanalisierte Luft tritt hinter den Vorderrädern wieder aus und wird entlang der Seitentüren zu den Ansaugöffnungen für die Ladeluftkühler geführt. Dieser aerodynamische Kniff trägt entscheidend zum Temperaturhaushalt des Motors bei.



### Hoher Anpressdruck sorgt für Top-Performance

Unterhalb des einstellbaren Heckflügels presst ein Heckdiffusor den Renault Sport R.S. 01 an die Fahrbahn, indem er den Luftstrom effizient unter dem glatten Unterboden absaugt. Dieses System hat den Vorteil, dass es keinen Luftwiderstand produziert und deshalb die Höchstgeschwindigkeit nicht einschränkt. Der Diffusor wird von zwei Auspuffendrohren und einem LED-Leuchtband gekrönt, das sich fast über die komplette Fahrzeugbreite erstreckt.

Seine hohe aerodynamische Effizienz ermöglicht dem Renault Sport R.S. 01 eine bessere Performance als bei einem GT3-Fahrzeug, nahezu auf DTM-Niveau. Bei 300 km/h wirkt ein Anpressdruck von 1,7 Tonnen auf den Renault Sport R.S. 01, ein Wert vergleichbar mit einem Formel Renault 3.5-Monoposto, der in der World Series by Renault an den Start geht.

### Kohlefaser-Monocogue mit hohen Sicherheitsstandards

Technisch hält der Renault Sport R.S. 01 voll und ganz mit seinem spektakulären Design mit. Das Fahrzeug entstand unter der Regie von Christophe Chapelain, Technischer Leiter Motorsport von Renault Sport Technologies, in Zusammenarbeit mit namhaften Entwicklungspartnern aus der Welt des Rennsports.

Um die hohen Ansprüche an Sicherheit und Gewichtsersparnis zu erfüllen, erhält der Renault Sport R.S. 01 ein Kohlefaser-Monocoque vom renommierten italienischen Spezialisten Dallara, der auch die Chassis der Formel Renault 3.5 Monoposti fertigt. Das untere Teil, die Wanne, beinhaltet den 150 Liter fassenden Kraftstofftank. Hinzu kommt der stählerne Überrollkäfig. Eine Crashbox vorne absorbiert bei einem Frontalaufprall Energie. Ihr Design in Form eines Schiffsbugs trägt auch zur aerodynamischen Effizienz bei, indem es die Kühlluft kanalisiert.

Eine weitere, mit dem Getriebe verbundene Crashbox schützt bei einem Heckaufprall. Die gesamte Anordnung entspricht den FIA LMP-Standards für 2014 (LMP = Le Mans Prototypen). Eine zusammen-faltbare Lenksäule und ein Schalensitz von Sabelt mit 6-Punkt-Gurt, der sich mit dem HANS-System (Head and Neck Support) kombinieren lässt, sorgen zusätzlich für Sicherheit.

### 3,8-Liter-Biturbomotor mit über 500 PS

Der als teiltragendes Element ausgelegte Motor ist an der Verteilerseite mit dem Kohlefaser-Monocoque und an der Oberseite mit dem Überrollkäfig verschraubt. Der 3,8-Liter-Biturbo-V6 des Renault Sport R.S. 01 stammt ursprünglich aus dem Sportwagen Nissan GT-R und wurde von Nismo, der Motorsportabteilung des japanischen Allianzpartners Nissan, für den Einsatz in dem Markenpokal-Renner modifiziert.

Wichtigster Unterschied zum Serienaggregat ist die Trocken-sumpfschmierung, die auch in langgezogenen schnellen Kurven die Motorschmierung sicherstellt. In die Pectel Steuereinheit ist eine Traktionskontrolle integriert. Mit über 500 PS und einem Maximaldrehmoment von mehr als 600 Nm liegt der Renault Sport R.S. 01 leistungsmäßig zwischen einem GT3-Fahrzeug und einem DTM-Renner.



### Sequenzielles 7-Gang-Getriebe

Der Nismo-Motor ist mit einem längs eingebauten sequenziellen 7-Gang-Getriebe der französischen Firma Sadev kombiniert. Um die Ausgaben zu begrenzen, fährt der Renault Sport R.S. 01 auf allen Strecken mit der gleichen Übersetzung. Jedoch wird es möglich sein, das Sperrdifferenzial auf einen gewünschten Grundsperrwert vorzuspannen. Die Gangwechsel erfolgen über Lenkradpaddles, die Getriebesteuerung übernimmt ein elektro-magnetischer Aktor von XAP.

Die vom Getriebespezialisten ZF Race Engineering entwickelte Kupplung verfügt über eine Anti-Stall-Funktion. Das System hebt automatisch die Drehzahl an, wenn der Motor abzusterben droht, etwa nach einem Dreher.

# Fahrwerk wie ein Sportprototyp

Für Grip sorgt beim Renault Sport R.S. 01 vor allem der aerodynamische Anpressdruck, was sich auch im Aufhängungs-layout niederschlägt. Wie bei Sportprototypen kombinieren die Entwickler doppelte Querlenker mit Schubstreben und Rennsportstoßdämpfern des renommierten schwedischen Herstellers Öhlins, die über eine einstellbare Zug- und Druckstufe verfügen. Während die Dämpfer an der Vorderachse konventionell außen im Fahrzeug eingebaut sind, sind sie hinten liegend über dem Getriebe angeordnet.

Für schnelle und präzise Verzögerung sorgen 6-Kolben-Kohlefaserbremsen vom US-amerikanischen Rennsportspezialis-ten PFC mit 380 Millimeter Durchmesser. Hinzu kommt ein an die speziellen Anforderungen auf der Rennstrecke angepasstes Antiblockiersystem von Bosch Motorsport. Eigens für den Renault Sport R.S. 01 entwickelte 18-Zoll-Reifen von Michelin, die auf Felgen mit Zentralverschluss montiert sind, runden das Paket ab.

### Gemischte Starterfelder aus Profis und Amateuren

Für den Renault Sport R.S. 01 ruft der französische Hersteller 2015 eine neue Einheitsrennserie ins Leben, die Renault Sport Trophy. Bei dem zwischen Clio Cup und professionellen Serien wie WEC (World Endurance Championship), DTM und japanischer Super GT-Meisterschaft angesiedeltem Rennformat werden insgesamt 20 nach den Regeln der WEC klassifizierte gemischte Teams aus Profis und Amateuren an den Start gehen. An einem dreitägigen Renn-wochenende werden pro Fahrer und Fahrzeug mehr als vier Stunden auf der Rennstrecke zur Verfügung stehen.

Die Renault Sport Trophy wird von der gesamten Erfahrung der Marke bei der Organisation von Motorsportereignissen profitieren. Neben technischer Ausgeglichenheit und sportlicher Fairness wird ein Schwerpunkt unter anderem auf der Kostenkontrolle liegen. So soll das technische Regelwerk höchstens alle zwei Jahre aktualisiert werden, was zur Verringerung der Ausgaben beiträgt.

#### Sprungbrett für die internationalen Rennserien

Neben Preisgeldern für die besten Fahrer und Teams werden Renault Sport Technologies und seine Partner jedes Saisonende besondere Anreize setzen. So wird der Sieger in der Profi-Kategorie die Chance bekommen,



ein komplettes Rennfahrer-Entwicklungsprogramm mit Simulatortraining, körperlicher Vorbereitung und Medienschulung zu durchlaufen, um anschließend einen Rookie-Test mit dem Nismo Werksteam für die japanische Super GT-Serie zu absolvieren. Sollte er alle Voraussetzungen erfüllen, so kann er seine Karriere in dieser äußerst anspruchsvollen Meisterschaft fortsetzen.

Eine ähnlich attraktive Belohnung erwartet den besten Amateurfahrer: Er bekommt die Chance, an den 24 Stunden von Le Mans 2016 in einem LMP2-Prototyp teilzunehmen.

Start im Rahmen der "World Series by Renault"

Die Renault Sport Trophy startet ausschließlich im Rahmen der "World Series by Renault". Die attraktiven Motorsport-Wochenenden lockten seit der Premiere 2005 europaweit 5,5 Millionen Rennsportfans an. Allein in Deutschland besuchen Jahr für Jahr rund 70.000 Gäste dieses Familienevent mit freiem Eintritt.

Das Motorsport-Spektakel der Extraklasse umfasst Läufe der Formel Renault 3.5, des Formel Renault 2.0 Eurocup und des Clio Eurocup. Hinzu kommen Demonstrationsfahrten des Red Bull Racing F1 Teams und Showeinlagen mit historischen Renault Rennsport- und Serienmodellen. Ein abwechslungsreiches Rahmenprogramm mit zahlreichen Attraktionen und vielfältigen Informationen rund um Renault rundet das Ereignis ab.