



PORSCHE

Leistungsstarker Verbrenner für den Hybridantrieb im LMDh-Rennwagen

Der LMDh-Prototyp von Porsche ist in die aktive Testphase gestartet

Stuttgart. Der neue LMDh-Prototyp von Porsche wird ab der Saison 2023 bei den weltweit größten Langstreckenrennen unter anderem in Le Mans, Daytona und Sebring um Gesamtsiege kämpfen. Der Einsatz in der FIA WEC Langstrecken-Weltmeisterschaft und der nordamerikanischen IMSA WeatherTech SportsCar Championship erfolgt unter dem Teamnamen Porsche Penske Motorsport. Jetzt ist das anspruchsvolle Testprogramm zur Vorbereitung auf die Rennpremiere im Januar 2023 angelaufen. Diese wird bei den 24 Stunden von Daytona erfolgen, dem traditionellen Auftakt zur IMSA-Serie. Bei der Wahl des Verbrennungsmotors als Ergänzung zu den einheitlichen und per Reglement vorgegebenen Hybridelementen setzt Porsche auf ein großvolumiges V8-Triebwerk mit doppelter Turbolaufladung. Der leistungsstarke Motor ist für den Betrieb mit erneuerbaren Kraftstoffen ausgelegt. Sie ermöglichen eine signifikante Reduzierung der CO₂-Emissionen. Die Systemleistung des Hybridantriebs beträgt im Rennen rund 500 kW (680 PS).

„Wir hatten bei der Auswahl des Motors für unseren LMDh-Prototypen die Qual der Wahl, denn die Produktpalette bietet mehrere erfolgversprechende Basisaggregate“, erklärt Thomas Laudenbach, Leiter Porsche Motorsport. „Wir haben uns für den V8-Biturbo entschieden, der aus unserer Sicht die beste Kombination im Hinblick auf Leistungscharakteristik, Gewicht und Kosten bietet. Der Start in das aktive Testprogramm war ein wichtiger Schritt für das Projekt.“

Urs Kuratle, Gesamtprojektleiter LMDh bei Porsche Motorsport: „Der Roll Out des LMDh-Rennwagens war auch erste Streckeneinsatz von Porsche Penske

Motorsport. Die Mannschaft hat von Beginn an gut zusammengearbeitet. Das beweist die hohe Professionalität aller beteiligten Bereiche. Denn die notwendigen operativen Anforderungen an den sicheren Betrieb eines Hybridfahrzeugs sind sehr hoch. In den nächsten Einsätzen können die erforderlichen Abläufe und Prozeduren weiter vertieft werden. Während dieser ersten Testtage in Weissach hat uns der V8-Biturbo in allen Belangen überzeugt. Wir sind sicher, uns genau für das richtige Aggregat entschieden zu haben.“

Das Motoren-Regelwerk für die LMDh-Fahrzeugklasse lässt in den Bereichen Hubraum, Bauform und Zylinderzahl große Freiheiten. Die Höchstdrehzahl beträgt 10.000 Umdrehungen pro Minute, das maximale Vorbeifahrgeräusch 110 Dezibel. Der Motor muss samt Luftzuführung und Abgastrakt sowie der Peripherie-Bauteile für die Kühlung ein Mindestgewicht von 180 Kilogramm auf die Waage bringen. Sofern verwendet, schließt dies auch den oder die Turbolader inklusive Ladeluftkühlung ein. Die Höchstleistung liegt laut Reglementvorgabe im Bereich zwischen 480 und 520 kW (653 bis 707 PS). Diese Bandbreite ermöglicht unter anderem Anpassungen im Rahmen der Balance of Performance (BoP), die für eine ausgeglichene Gesamt-Performance im Feld der LMDh-Rennwagen sorgen soll. Auch der Drehmomentverlauf ist klar definiert. Im Rennbetrieb liegt die Spitzenleistung der Kombination von Verbrennungsmotor und Hybridantrieb bei 500 kW (680 PS) an den Antriebswellen. Die Einheitsbauteile für die Rekuperation, Speicherung und Abgabe der elektrischen Energie stammen von Williams Advanced Engineering (Batterie), Bosch (Motor-Generator-Einheit sowie Steuerungs-Elektronik) und Xtrac (Getriebe).

*Weitere Informationen sowie Film- und Foto-Material im Porsche Newsroom: newsroom.porsche.de
Auf dem Twitter-Kanal [@PorscheRaces](https://twitter.com/PorscheRaces) erhalten Sie aktuelle Informationen und Fotos zum Porsche Motorsport live von den Rennstrecken in aller Welt.*

