

A110 E-ternité: Das erste Elektroauto von Alpine

Alpine feiert den 60. Geburtstag der legendären A110 mit einem visionären Concept Car, das im Rahmen der Formel 1 beim Großen Preis von Frankreich am kommenden Wochenende vorgestellt wird. Die Alpine A110 E-ternité ist das erste Elektroauto der Sportwagen-Marke. Der Prototyp steckt voller Innovationen und schlägt eine Brücke von der prestigeträchtigen Vergangenheit zu einer 100 Prozent elektrischen Zukunft.

"Ich möchte Alpine elektrifizieren, um den Namen für alle Ewigkeit zu erhalten," sagte Renault Group CEO Luca de Meo kurz nach seinem Start im Unternehmen. Laurent Rossi, CEO von Alpine, und die Ingenieure der Marke haben diese Herausforderung angenommen. Die A110 E-ternité ist ein vollelektrischer offener Sportwagen und setzt mit kompromisslosem Leichtbau und legendärer Dynamik eine neue Benchmark für Elektroautos in diesem Segment.

Als Marke der Renault Group war es naheliegend, für die A110 E-ternité zunächst auf die im Unternehmen vorhandenen Komponenten zurück zu greifen. Die Batteriemodule sind identisch mit denen des Mégane E-Tech Electric. Um jedoch eine optimale Gewichtsverteilung zu erreichen und die zwölf Batteriemodule mit einer Gesamtkapazität von 60 kWh unterzubringen, war es notwendig, spezielle Batteriegehäuse für die A110 zu entwickeln und die Fahrzeugarchitektur anzupassen. So wurden vier Module an der Front und acht im Heck angebracht. Trotz der zwölf zusätzlichen Module bleibt das Gesamtgewicht der Alpine A110 E-ternité von 1376 kg mit einer Zunahme von nur 258 Kilogramm gegenüber der Serienversion mit Benzinmotor gering.

Der Standard-Motor der Gruppe wurde um ein neues Zwei-Gang-Getriebe ergänzt. Es sollte leichtgängig und effizient sein sowie gleichzeitig leicht und kompakt. Drehmomenteinbrüche sollten vermieden werden. Das Ergebnis ist eine Lösung mit Doppelkupplung (DCT) und elektronischer Steuerung wie bei der Serienversion der A110, aber mit Kupplungen, die auf hohe Drehmomente ausgelegt sind.

Beim elektronischen System hat das Alpine-Team zwei Elektronik-Architekturen, die zehn Jahre auseinander liegen, miteinander kombiniert. Das ermöglichte es, die bisherigen Funktionen des Verbrennungsmotors AS1 beizubehalten und gleichzeitig neue Funktionen aus dem Bereich der Elektrofahrzeuge zu ergänzen, zum Beispiel die Kommunikation zwischen zwei Batterien. Ein gemeinsames Steuergerät gewährleistet die Kommunikation.

Seit langem wurde der Wunsch nach einer A110 mit offenem Dach laut. Alpine beschloss, sich mit dem Concept Car neben der Elektrifizierung auch dieser Herausforderung zu stellen. Die Schwierigkeit bestand vor allem darin, ein abnehmbares Dach in die Struktur der Alpine A110 zu integrieren. Die Ingenieure haben sich eine einfache und zugleich leichte Lösung ausgedacht, die die Steifigkeit der A110 erhält: Sie besteht aus zwei Dachschalen aus recyceltem Kohlenstoff.

Einige Fahrzeugteile sind aus Flachs hergestellt. Sie sind daher besonders leicht und umweltfreundlich. Ein zweites E-ternité Concept Car demonstriert diese neue Technologie sichtbar an Motorhaube, Dach, Heckscheibe, Kühlergrill, Sitzschalen und Heckschürze. Das Material stammt vom französischen Unternehmen Terre de Lin. Flachs ist so stabil wie Kohlefaser, hat aber eine bessere Akustik.

Der Vergleich der Fahrleistungen zwischen dem A110 Benziner und dem Elektro-Showcar zeigt keine großen Unterschiede. Der Benziner beschleunigt von 0 auf 100 km/h in 4,4 bis 4,2 Sekunden, die E-Version in 4,5 Sekunden. Bei der Höchstgeschwindigkeit überholt der Verbrenner allerdings seinen Elektro-Nebenbuhler, der schafft maximal 250



km/h, der Benziner bis 278 km/h. (aum)



Bilder zum Artikel



Alpine A110 E-ternité.

Foto: Autoren-Union Mobilität



Alpine A110 E-ternité.

Foto: Autoren-Union Mobilität