What's new



E-Mail Newsletter der Sektion Mitte mit Neuigkeiten aus der Morgan Szene

No. 4

Blick in eine elektrifizierte Zukunft - MORGAN XP-1

Ein Bericht von Edi Stampfel

Malvern, 6. Dezember 2023.

Auch bei Morgan sieht die Zukunft elektrisch aus. Heute am Nikolaustag gibt die Morgan Motor Company Details eines neuen Entwicklungsfahrzeugs bekannt, das als Vorläufer aller künftigen elektrischen Morgan-Sportwagen dienen soll. Der auffällige Prototyp ist aber noch nicht für die Produktion gedacht, d.h. er ist nicht bestellbar.

Der XP-1 startet mit der Vorbereitung von Morgan auf die Entwicklung, Konstruktion und Herstellung serienmäßiger Elektrofahrzeuge.







Der Markenkern eines Morgan soll dabei nicht verloren gehen, d.h. die Fahrzeuge machen nach wie vor Spaß beim Fahren, sind leicht, handgefertigt und maßgeschneidert.

Morgan will unermüdlich danach streben, diesen Markenkern und diese Eigenschaften für die Kunden über Generationen hinweg zu bewahren.

2016 hatte Morgan schon einmal auf dem Genfer Automobilsalon ein Konzeptcar unter dem Namen EV3 vorgestellt. Der Elektromotor sollte von Frazer-Nash kommen aber eine Vielzahl von Gründen verhinderte die Produktion die zunächst in Kooperation als kleine Auflage mit dem Kaufhaus Selfridge geplant war. Morgan sagte damals, sie sehen sich "absolut einer elektrischen Zukunft verpflichtet". Jetzt geht es also weiter aber eine kurzfristige Serienreife und Produktion hat

man nicht im Kopf.

Der XP-1 wurde in den letzten 12 Monaten von Morgans Ingenieurteam entwickelt und basiert auf der Aluminiumplattform von dem Super 3. Der Prototyp wurde entwickelt, um das Denken in mehreren Schlüsselbereichen zu verbessern, darunter Fahrcharakterisie-







rung, Antriebsstrangentwicklung, interne Kompetenz und Schulung für Elektrofahrzeuge sowie Ideenfindung und Tests für neue Funktionen. Nach 12 Monaten Design und Bau wird der XP-1 nun in den nächsten 18 bis 24 Monaten ein umfassendes Testprogramm starten und sich kontinuierlich weiterentwickeln, um neue Technologien und Funktionen zu testen.

Matt Hole, Chief Technical Officer der Morgan Motor Company, sagte: "Wir sind au-Berordentlich stolz darauf, den XP-1 mit unserem Publikum zu teilen und einige der erstklassigen Ingenieursleistungen zu präsentieren, die hinter den Kulissen von Morgan stattfinden. Während wir uns auf unsere elektrische Reise begeben, wird dieser Prototyp zum Mittelpunkt des Konstruktions- und Designprozesses werden, eine Fülle von Erkenntnissen liefern und beim Aufbau unseres hauseigenen Elektrofahrzeugbaus helfen. Da diese Entwicklung nicht an ein Verkaufsprodukt gebunden ist, bietet der XP-1 unserem Publikum die einzigartige Möglichkeit, uns während dieser spannenden Lernphase zu begleiten, und wir freuen uns darauf, in den kommenden Monaten zukünftige Updates zu teilen."

Die Kombination aus Batterie, Motor und Wechselrichter des XP-1 ist Morgans erster

Antriebsstrang, der sowohl mit Verbrennungsmotor als auch mit batterieelektrischem Antrieb funktioniert.

Um die Identifizierung geeigneter Komponentenkombinationen für den Antriebsstrang zu unterstützen – sowohl für den XP-1 als auch für zukünftige Morgan-Elektromodelle – wurde eine eigens entwickelte Werkzeugkette für das gesamte Fahrzeug erstellt. Diese Toolchain ist von entscheidender Bedeutung für die Modellierung der Kompatibilität und Eignung verschiedener Antriebsstrangkomponenten, die Berechnung des Reichweitenvorhersagealgorithmus und die Simulation verschiedener Szenarien, die dem Unternehmen beim Vergleich mit zukünftigen Anforderungen helfen können.

Eine Schlüsselanforderung ist die Sicherstellung, dass künftige elektrische Morgan-Sportwagen leichtgewichtig sind – wie es in der 114-jährigen Unternehmensgeschichte immer der Fall war. Diese Gewichtsanforderung

ist für das Unternehmen von grundlegender Bedeutung um eine eigene Antriebsstrangkombination zu entwickeln, mit wichtigen Partnern zusammenzuarbeiten und branchenführende Komponenten zu verwenden. Daher ist das Gewicht des XP-1 vergleichbar mit dem des Serienautos, auf dem er basiert.

XP-1 ist ein Combined Charging System (CCS) für schnelles Laden und verfügt über bidirektionale Ladefähigkeit, zwei wichtige Funktionen, die dazu beitragen werden, die laufenden Entwicklungsaktivitäten des Unternehmens zukunftssicher zu machen. Darüber hinaus und in direktem Zusammenhang mit den Anforderungen an Elektrofahrzeuge ist der XP-1 auch der erste Morgan überhaupt, der mit einer elektronischen Feststellbremse (EPB) ausgestattet ist.

Über das Experimentieren mit Fahreigenschaften und Antriebsstrang hinaus hat der XP-1 Morgan auch ermöglicht, ein tieferes



Verständnis für die umfassendere EV-Technologie und das Design, insbesondere die Aerodynamik, zu entwickeln. Der XP-1 verfügt über aerodynamische Verbesserungen an der Frontpartie für mehr Reichweite und Effizienz. Diese experimentellen Modifikationen, die für den normalen Betrachter kaum sichtbar sind, haben zu einer Reduzierung des Luftwiderstandsbeiwerts um 33 % geführt.

Ein maßgeschneidertes Innendisplay ermöglicht das Experimentieren mit der Benutzeroberfläche. Das Display des XP-1 wird sich ständig weiterentwickeln, sodass Ingenieure und Designer Feedback dazu sammeln können, wie Benutzer mit dem Fahrzeug interagieren und wie wichtige Fahrzeuginformationen in zukünftigen Sportwagen am besten kommuniziert werden können. Zu den weiteren experimentellen Merkmalen gehören externe LEDs zur Ladezustandsanzeige rund um die Frontverkleidung und neue aerodynamische Radzierblenden.

Mit der Verwirklichung des XP-1-Projekts beginnt Morgan auch mit dem umfassenden Prozess der Schulung der Belegschaft und der Anpassung der Infrastruktur.

Aufgrund der Karosseriebau-Produktionsmethoden des Unternehmens ist die Erstellung dieser internen Wissensdatenbank für die zukünftige Produktion elektrischer Morgan-Sportwagen von entscheidender Bedeutung und wird sich auf die Werkstattbereitschaft für den Bau von Elektrofahrzeugen, die Schulung für den Umgang mit Hochspannungssystemen und die Installation der Ladeinfrastruktur konzentrieren.

Der XP-1 setzt Morgans Kernprinzip fort, Autos mit einem unverfälschten Fahrerlebnis zu entwickeln. Mit der Weiterentwicklung von XP-1 wird sich auch die Geschichte der Morgan Motor Company weiterentwickeln. Als vorzeigbarer Prototyp wird es zu einem sichtbaren Projekt, das die Morgan-Community auf dem Weg des Unternehmens zur Elektrifizierung mitnimmt. Sportwagenfans können sich auf regelmäßige Fortsetzungen freuen und sehen, wie das Fahrzeug bei Veranstaltungen auftaucht, sowohl bei Morgan im Werk als auch darüber hinaus.

Es bleibt spannend!

