



SOMMER STORY VON RENAULT:

EPISODE 1 - ZWEI PATENTE, UM DIE HECKKLAPPE LEICHTER ZU BAUEN

NEUER MEGANE E-TECH ELECTRIC: EINTAUCHEN IN DIE WELT DER INNOVATIONEN



Innovationen sind seit bald 125 Jahren Teil der DNA von Renault. Im Laufe dieser Jahre und Jahrzehnte entwickelte Renault das Automobil konsequent weiter, mit Erfindungen, die noch heute jeden Tag im Einsatz stehen und zum selbstverständlichen Alltag der Automobilisten zählen. Das begann schon früh mit dem Direktschaltgetriebe (1899), der Abschaffung der Kurbel mit automatischem Startsystem (1909), der mechanische Zahnstangenlenkung (1950), der Erfindung der "fünften Tür" (1961), dem "Plip" für das Schließen der Türen mittels Infrarotsignal (1983) oder dem schlüssellosen Zugangssystem (2000) usw. All diese Erfindungen stammen von Renault! Mit dem neuen Megane E-Tech Electric, dem ersten Fahrzeug der «Nouvelle Vague» von Renault, folgt eine nächste Welle der Innovationen mit mehr als 300 Patenten, die während der Entwicklung von Fahrzeug und Plattform angemeldet wurden. Sieben davon stellt Renault im Verlaufe dieses Sommers vor.

In dieser ersten «Sommer Story 2022» erklärt Hervé Maine, Prozessreferent für Kunststoffspritzguss in der Direktion für Produktionstechnik und Fahrzeugprototypen, wie er zur Verbesserung der Reichweite des Megane E-Tech Electric beigetragen konnte – mit der Entwicklung einer leichteren Heckklappe!



Kunststoff-Heckklappen, wie es sie bei den Fahrzeugen von Renault schon seit mehreren Jahren gibt, ermöglichen eine Gewichtsreduzierung des Fahrzeugs. Außerdem tragen sie zur höheren Wertigkeit des Innenraums bei und bieten den Designern mehr Freiheiten bei der Integration von durchgehenden Heckleuchten.

Für die neue Heckklappe des Megane E-Tech Electric wurde die technische Lösung weiterentwickelt und vereinfacht. Sie beruht auf einem neuen Design in Verbindung mit einem neuen Kunststoff-Spritzgussverfahren, das auf Metallverstärkungen verzichtet und somit auch die Anzahl der Teile reduziert.

Diese Lösung entstand bei der Entwicklung des Eolab-Prototyps, um das Fahrzeug möglichst leicht zu bauen und den Verbrauch auf 1 l/100 km zu senken.

Die Erfindungen, wie sie für die Heckklappe des Neuen Megane E-Tech Electric angewendet wurden, zielen in erster Linie auf eine Gewichtseinsparung des Fahrzeugs ab - und damit auf eine größere Reichweite zum Vorteil des Kunden. Sie führten zu zwei Patentanmeldungen, von denen sieben weitere Modelle der Renault-Palette profitieren werden, darunter auch der Neue Austral.



"Das Material Kunststoff in Verbindung mit der Innovation der «fließenden Ader» zwingt uns, das Design der Heckklappen zu überdenken. Eine gemeinsame Herausforderung, die uns mit dem Neuen Megane E-Tech Electric einen Vorsprung zu unseren Mitbewerbern verschafft."

Hervé Maine, Referent für den Kunststoffspritzgussprozess in der Direktion für Produktionstechnik und Fahrzeugprototypen von Renault

DIE VORTEILE, DIE DIE INNOVATION MIT SICH BRINGT

Im Vergleich zur vorherigen Generation der Kunststoff-Heckklappe bietet die neue Lösung deutliche Vorteile:

- eine Einsparung der Maße von 4,1 kg/m² (oder -20%), was 5 kg pro Heckklappe entspricht;
- eine deutliche Reduktion der Produktionskosten pro Einheit;
- eine höhere Steifigkeit der Heckklappe;
- weniger Teile, die zusammengesetzt werden müssen (25 Anbauteile weniger), was den Produktionsprozess vereinfacht.

EIN NEUES VERFAHREN

Möglich wird die Verstärkung der Struktur durch das neue Produktionsverfahren «Water Injection Assisted Molding». Bei diesem Herstellungsprozess wird durch Wassereinspritzung eine "hohle Ader" in das Material eingespritzt.

Die so entstandene hohle Vene übernimmt die Funktion eines Trägerelements, das zur Versteifung der Heckklappe beiträgt. Der bei der Wasser-Injektion entfernte Kunststoff wird beim nächsten Teil wieder verwendet, was den Materialverbrauch reduziert.



VERTIEFTE INFORMATIONEN ZU DIESEM THEMA:

Verweis auf Patente:

- Vorrichtung für die Struktur einer Heckklappe:
Patent FR3083484a - Erfinder: Olivier Glaumot
- Injektions-System:
Patent FR2100795 - Erfinder: Hervé Maine, Jeremy Berluchon, Marty Castier, Olivier Glaumot

* * *

MEDIENKONTAKTE:

Dr. Karin Kirchner, Direktorin Kommunikation
Tel.: 01 680 10 103
E-Mail: karin.kirchner@renault.com
www.media.renault.at

Tizian Ballweber, Produkt-PR Spezialist
Tel.: +43 (0)699 1680 11 04
E-Mail: tizian.ballweber@renault.at
www.media.renault.at

Maryse Luchtenbrog, Kommunikationsattachée
Tel.: +41 (0)44 777 02 26
E-Mail: maryse.luechtenborg@renault.com
www.media.renault.at

ÜBER RENAULT

Seit 1898 steht die Marke Renault für Mobilität und die Entwicklung innovativer Fahrzeuge. So gilt Renault als ein Pionier der Elektromobilität in Europa. Mit dem Strategieplan "Renaulution" richtet sich die Marke noch stärker in Richtung Technologie-, Energie- und Mobilitätsdienstleistungen aus.

Die Marke Renault ist seit 1947 in Österreich vertreten und wird durch die Renault Österreich GmbH importiert und vermarktet. Im Jahr 2021 wurden 17.570 neue Personenwagen und leichte Nutzfahrzeuge der Marke Renault in Österreich zugelassen. Mit den 100 % elektrisch angetriebenen Modellen ZOE E-Tech Electric, Twingo E-Tech Electric, Kangoo E-Tech Electric und Master E-Tech Electric, und die Hybrid-Versionen von Arkana, Mégane, Clio und Captur ist bereits jeder dritte Neuwagen von Renault elektrifiziert. Megane E-Tech Electric, der neue SUV Austral und der neue Kangoo E-Tech Electric dürften die Position von Renault im E-Markt 2022 nochmals deutlich stärken. Das Renault Händlernetz wird kontinuierlich ausgebaut und zählt mittlerweile rund 169 Partnerbetriebe, die Autos und Dienstleistungen mit höchster Servicequalität anbieten.

Die Medienmitteilungen und Bilder befinden sich zur Ansicht und/oder zum Download auf der Renault Medien Seite:
www.media.renault.at