

Für höhere Reichweiten und gegen den Klimawandel – Daikin entwickelt neues Kältemittel für Elektrofahrzeuge

Der weltweit führende Hersteller für Klima-, Kälteanlagen und Wärmepumpen Daikin steht mitten in der Entwicklung einer Kältemittelmischung, die die Effizienz von Heiz- und Kühlsystemen in Elektrofahrzeugen steigern soll. Das neue Kältemittel reduziert den Energieverbrauch der Klimagesysteme, wodurch die Reichweite der Fahrzeuge verbessert wird.

Elektroautos nutzen zur Kühlung und Beheizung des Fahrzeugs Strom aus der Autobatterie, was im Gegenzug die Reichweite minimiert. Bei kalten Außentemperaturen verringert sich die Reichweite noch zusätzlich – laut eines Berichts des deutschen Automobil-Clubs ADAC um etwa 10 bis 30 Prozent¹.

Kältemittel für effizienten Energieverbrauch beim Heizen und Kühlen

Mit dem neuen Kältemittel von Daikin namens D1V140 soll die Energieaufnahme der Heiz- und Kühlsysteme in Elektrofahrzeugen reduziert und somit die Reichweite gesteigert werden. Bei dem Kältemittel D1V140 handelt es sich um ein Gemisch aus dem bislang gängigen Kältemittel in Autoklimaanlagen R1234yf und dem noch recht unbekannten Fluor-Olefin-Kältemittel mit dem Namen HFO1132(E). Das sogenannte Global Warming Potential (GWP) des neuen Kältemittelgemischs soll kleiner als 10 sein. Das GWP ist je nach Art eines Kältemittels unterschiedlich hoch und gibt Auskunft über die Umwelteigenschaften des eingesetzten Stoffes. Aktuell setzt die Kälte-Klima-Branche auf Kältemittel mit einem möglichst niedrigen Treibhausgaspotenzial.

Daikin wählt bei der Auswahl des Kältemittels grundsätzlich in jeder konkreten Anwendungssituation zwischen den Schlüsselkriterien Umweltbelastung, Energieeffizienz, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit ab. Dementsprechend verfolgt Daikin eine Kältemittel-Politik, die auf die Vielfalt von Kältemitteln setzt. Die verschiedenen Möglichkeiten werden im Rahmen der eigenen Forschungs- und Entwicklungsarbeit untersucht und weitergedacht. Die

¹ ADAC: [Elektroautos im Winter: Praktische Tipps zur Reichweite](#), 12.02.2021 - aufgerufen im Juni 2021

Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen mit geringen CO₂-Emissionen sowie von umweltfreundlichen Lösungen bilden dabei wichtige Säulen.

Die Sicherheitsklassifizierung läuft

Das neuartige Kältemittelgemisch D1V140 von Daikin befindet sich derzeit noch in der Forschungs- und Entwicklungsphase. Im Juni 2021 wurde es vom Unternehmen zur Registrierung beim amerikanischen Berufsverband „American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers“ (ASHRAE) nach Standard 34 sowie nach ISO817 eingereicht. Beide Normen beziehen sich auf die Sicherheitsklassifizierung von Kältemitteln.

Wann das Kältemittel D1V140 von Daikin auf den Markt kommen wird, ist zu diesem Zeitpunkt noch nicht absehbar.



Bei der Auswahl und Entwicklung eines Kältemittels setzt Daikin auf die Schlüsselkriterien Umweltbelastung, Energieeffizienz, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit. © Daikin

2.685 Zeichen inkl. Leerzeichen, 37 Zeilen



Presseinformation

Diese und weitere Presseinformationen stehen unter <http://news.cision.com/de/daikin-airconditioning-germany-gmbh> zum Download zur Verfügung.

Weitere Informationen zu Daikin finden Sie unter www.daikin.de.

Pressekontakt:

modem conclusa gmbh
Jutastr. 5, 80636 München
Barbara Gremmler, Tel. 089 - 746 308 36, gremmler@modemconclusa.de
Maike Schäfer, Tel. 089 - 746 308 37, schaefer@modemconclusa.de
www.modemconclusa.de

Daikin Airconditioning Germany GmbH

Die Daikin Airconditioning Germany GmbH mit Sitz in Unterhaching bei München vertreibt hochwertige, energieeffiziente Heizsysteme, Wärmepumpen sowie Klimaanlagen für Privatmarkt, Gewerbe und Industrie. Für den gewerblichen Bereich bietet Daikin zudem Produkte für Normal- und Tiefkühlung sowie Lüftungsanlagen und Kaltwassersätze an. Seit Juli 2020 sind die Vertriebs- und Serviceleistungen von Daikin Germany und der Rotex Heating Systems GmbH zusammengeführt. Mit rund 370 Mitarbeitern und einem Umsatz von ca. 220 Millionen Euro (2019/2020) ist die Deutschland-Tochter von Daikin Europe N.V. in Deutschland Marktführer auf dem Gebiet der VRV Klimatechnologie.

Daikin Europe N.V.

Daikin Europe N.V. mit Sitz im belgischen Ostende beschäftigt europaweit etwa 6.500 Mitarbeiter und produziert an zehn Produktionsstätten in Belgien, Tschechien, Deutschland, Italien, Österreich, Spanien, Türkei sowie Großbritannien.

Daikin Industries Ltd.

Daikin Industries Ltd. mit Sitz in Osaka, Japan, beschäftigt weltweit rund 80.000 Mitarbeiter und erzielte 2019/2020 einen Umsatz von etwa 21,1 Milliarden Euro. Das Unternehmen ist weltweiter Marktführer für Wärmepumpen- und Klimasysteme.

Marktführer für Wärmepumpentechnologie in Europa

Mit über 90 Jahren Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung von Heiz- und Klimalösungen ist Daikin heute Marktführer für Wärmepumpentechnologie. So sind die Produktserien Daikin VRV für Gewerbe und Daikin Altherma für private Anwendungen mit über 500.000 verkauften Geräten die meist verkauften Wärmepumpensysteme in Europa. Über 85 % der Geräte für den europäischen Markt werden auch in Europa produziert. Daikin ist weltweit der einzige Klimaanlagenhersteller, der alle wichtigen Komponenten wie Kältemittel, Kompressoren und Elektronik selbst entwickelt und produziert.

In den letzten Jahren hat Daikin sein Produktportfolio komplettiert und in Europa seine Marktpräsenz in der Heiztechnik sowie Gewerbe- und Industriekälte stark ausgebaut. Mitte 2016 übernahm Daikin Europe N.V. die Zanotti S.p.A., einen italienischen Hersteller von Industrie- und Transportkühlung sowie Systemen zur Luftbehandlung und -entfeuchtung. Im Februar 2018 erfolgt die Übernahme von Tewis Smart Systems S.L., eines der führenden Unternehmen Spaniens für standardisierte und kundenspezifische Kältelösungen und im Januar 2019 wurde die Akquisition des österreichischen Kältetechnik-Produzenten AHT abgeschlossen.

Bereits seit 2008 ist die Rotex Heating Systems GmbH eine Tochter von Daikin. Seit Januar 2020 tragen die Produkte des Heiztechnikspezialisten den Markennamen Daikin.