



UFI Filters in Brennstoffzellenfahrzeugen: Das Unternehmen beliefert das erste chinesische Wasserstoffauto

Nogarole Rocca, 21. Juni 2023 – UFI Filters, ein führendes Unternehmen im Bereich Filtration und Thermomanagement, macht in der Bereitstellung von Technologien für Brennstoffzellenanwendungen einen wichtigen Schritt nach vorn. Das Unternehmen bestückt den Changan Deep Blue SL03 mit dem Kathodenluftfiltermodul, dem nach Herstellerangaben ersten Serien-Brennstoffzellenauto in China.

Der Changan Deep Blue SL03 wurde letztes Jahr offiziell als Elektrofahrzeug vorgestellt und wird diesen Sommer mit einem Brennstoffzellenantrieb auf den Markt kommen. Sein 55 kW-Aggregat aus Brennstoffzellen-Stacks von Shenli Technology ermöglicht eine extrem hohe Stromerzeugung von 20,5 kWh pro kg Wasserstoff (Wirkungsgrad der Wasserstoff-Energieumwandlung >60 Prozent). Unter normalen Fahrbedingungen ist eine Reichweite von 730 km möglich.

Der Energieverbrauch von Wasserstoff beträgt nach den in China festgelegten Fahrbedingungen für Pkw (CLTC) lediglich 0,65 kg auf 100 km, während das ultraschnelle Auftanken in 3 Minuten abgeschlossen sein kann. Das Batteriesystem weist eine lange Lebensdauer von bis zu 10.000 Stunden auf und der Leistungsabfall beträgt weniger als 10 Prozent.

Das Luftansaugsystem für die Brennstoffzelle des Changan Deep Blue SL03 hat UFI Filters bei Sofima Automotive Filter Co., Ltd., dem Forschungszentrum und Produktionsstandort des Unternehmens in Shanghai, entwickelt. Dieses Komplettmodul besteht aus drei Baugruppen und umfasst das Ansaugrohr, den Filter und das Luftauslassrohr. UFI Filters entwickelt und produziert sein Kathodenluftfiltersystem-Sortiment unter der Marke SUPER ADSORBER, zu dem auch dieses Modul gehört.

Giorgio Girondi, Chairman der UFI Filters Group, erklärt: „Dieser Zuschlag ist ein großer Erfolg für unser Unternehmen und unterstreicht unseren Einsatz in der Entwicklung von Zukunftstechnologien für Fahrzeuge mit alternativen Antrieben (NEV, new energy vehicles). Der Changan Deep Blue SL03 hat das Aufkommen von Brennstoffzellenfahrzeugen auf dem chinesischen Automobilmarkt vorgebracht und das Engagement unabhängiger Marken wie SAIC, Great Wall, GAC und Hongqi an dieser Technologie intensiviert. All dies hat zu einem Wiederaufleben des wasserstoffbetriebenen Pkw-Marktes geführt. Unsere Aktivitäten gehen weit darüber hinaus. In unserem spezialisierten Forschungs- und Entwicklungszentrum UFI Cell mit Sitz in Italien widmen wir uns auch der Entwicklung anderer Technologien für Wasserstoffanwendungen. Hierzu gehören Ionenaustauscher und Membran-Elektroden-Einheiten (MEA, membrane electrode assemblies).“



PRESSEMITTEILUNG

Derzeit verfügbare Systeme nutzen Protonenaustauschmembran-Brennstoffzellen (PEMFC, proton exchange membrane fuel cells). Verunreinigungen und schädliche Gase wie SO_x, NO_x, H₂S, CO in der Luft können die Leistung und die Lebensdauer der Zelle stark beeinträchtigen. UFI Filters entwickelt bereits seit 2017 Produkte im Zusammenhang mit der Verwendung von Wasserstoff in Brennstoffzellen und den damit einhergehenden Besonderheiten für die Filtration. Das Unternehmen produziert Kathodenluftfilterplatten oder zylindrische Kartuschen mit zweistufiger Filtrationsfunktion. Die erste Lage besteht aus synthetischen Trägern und fungiert als physikalische Barriere gegen Feststoffpartikel. Die zweite Lage ist ein mit Aktivkohle versetzter Vliesstoff und absorbiert gasförmige Schadstoffe. Aus diesem Grund kommt der Auswahl der Filtermedien für das Kathodenluftfiltersystem einer Brennstoffzelle eine besondere Bedeutung zu. Changan vertraut bei der Markteinführung des ersten Brennstoffzellen-Leichtfahrzeugs auf dem chinesischen Markt auf die Expertise von UFI Filters. Der für Changan entwickelte Kathodenluftfilter als Filterplatte SUPER ADSORBER weist einen Strömungswiderstand von fast 2 kPa auf und verfügt über eine Staubaufnahmekapazität von mehr als 180 g.

UFI Filters:

UFI Filters, 1971 gegründet, ist heute ein Weltmarktführer in der Filtrationstechnik sowie im Thermomanagement und der Filtration von Wasserstoff. Das Unternehmen bedient ein breites Spektrum an Marktsegmenten: Automobilindustrie, Luftraum und Schifffahrt bis hin zu speziellen industriellen wie kundenspezifischen Hydraulikanwendungen. Innovation zeichnet das Unternehmen von Anfang an aus. UFIs Produkte und Know-how sind überall zu finden: bei Ferrari ebenso wie in anderen Spitzenteams der Formel 1 als auch im europäischen ExoMars-Raumschiff.

UFI liefert ein umfassendes Sortiment an Luft-, Öl-, Kraftstoff-, Innenraum-, Hydraulik- und Kühlmittelfiltern sowie Thermomanagement Systeme – einschließlich Wärmetauscher für Verbrennungs-, Hybrid- und Elektrofahrzeuge – für die Automobilbranche und erfüllt die Anforderungen nahezu aller Auto- und Motorradhersteller. Das gilt gleichermaßen für Nutz- und Schwerlastfahrzeuge der Straße und des Geländes wie auch für landwirtschaftliche Fahrzeuge. In der Erstausrüstung ist UFI ein führender Hersteller im Bereich der Filtration. Beide Ersatzteil-Filtermarken, UFI und Sofima, decken in jeder Produktfamilie 98 Prozent des europäischen Fahrzeugbestands ab.

Als eines der ersten Unternehmen in Italien, das Wachstumsmöglichkeiten in Fernost wahrgenommen hat, verfügt UFI heute über 20 Industriestandorte und beschäftigt über 4.000 Mitarbeiter in 21 Ländern. Mehr als 250 Ingenieure sind in den 3 Forschungs- und Innovationszentren für das Unternehmen tätig, das über 280 Patente hält. Als forschungsorientiertes Unternehmen reinvestiert UFI über 5 Prozent seiner Erträge in Forschung und Entwicklung.

Weitere Informationen:

UFI Aftermarket Customer Relations: marketing@it.ufifilters.com

UFI Aftermarket Media Relations: **bmb-consult**

Dagmar Klein / Martin Pohl – Tel.: + 49 89 89 50159-0

E-Mail: d.klein@bmb-consult.com / m.pohl@bmb-consult.com

Beigefügte Bilder:

UFI Filters Kathodenluftfiltermodul für Changan

UFI FILTERS SPA OFFICES

Cap. Soc. Euro 2.600.000 int. Versato - R.E.A. MN 215768
Cod. id. com. IT - Codice Fiscale - P. Iva e N. Reg. Imprese
00221810237 - www.ufifilters.com

LEGAL & ADMINISTRATIVE HEADQUARTERS

Via Europa, 26 - 46047 Porto Mantovano (MN), Italy
T +39 0376 386811 - F +39 0376 386812
ammin@it.ufifilters.com

MANAGEMENT, TECHNICAL & COMMERCIAL

Via dell'Industria, 4 - 37060 Nogarole Rocca (VR), Italy
T +39 045 6339911 - F +39 045 6395011
commerc@it.ufifilters.com