

PRESSEMITTEILUNG

Brennstoffzelle von ElringKlinger übertrifft Erwartungen in europäischem Förderprojekt „GiantLeap“

- **Mehrjähriges, von der EU gefördertes Projekt zur Entwicklung und zum Realtest eines brennstoffzellenbetriebenen Range Extenders für Elektrobusse erfolgreich abgeschlossen**
- **Hervorragende Laborergebnisse der Brennstoffzellen im Bus des niederländischen Herstellers VDL Bus & Coach vollumfänglich bestätigt**
- **Leistungsfähigkeit und Betriebsstabilität der Stacks selbst durch widrige Bedingungen bis zum Projektende hin nicht eingeschränkt**

Dettingen/Erms (Deutschland), 5. Februar 2020 +++ Brennstoffzellenstacks der ElringKlinger AG haben im Rahmen des europäischen Förderprojekts „GiantLeap“ hervorragende Resultate erzielt. Die Stacks wurden in einem System als Range Extender an einen Elektrobus des niederländischen Herstellers VDL Bus & Coach angehängt, im realen Verkehr getestet und im Zuge dessen auch widrigen Bedingungen ausgesetzt. Selbst schädliche Betriebszustände wie Brennstoffunterversorgung, zu hohe Temperaturen und Drücke, Notabschaltungen des Systems während der Entwicklungsphase sowie menschliches Versagen haben die Stacks in ihrer Leistungsfähigkeit nicht eingeschränkt. Dazu heißt es im Abschlussbericht des mehrjährigen Projekts: „Die Gesamtleistung des Systems überstieg die Erwartungen. [...] Die in GiantLeap eingesetzten ElringKlinger-Stacks zeigten während des gesamten Projekts eine hervorragende Leistung. [...] Selbst zum Ende des Projekts waren die Stacks in ihrem spezifizierten Leistungsbereich.“

Dazu stellt Armin Diez, Leiter des Geschäftsbereichs Brennstoffzellentechnologie bei ElringKlinger, fest: „Der erfolgreiche Abschluss des Projekts freut uns sehr und bestätigt erneut die herausragenden Testergebnisse unserer Brennstoffzellenstacks in einer realen Anwendungsumgebung. Die Basis für die Umsetzung der hier eingesetzten Stacktechnologie bilden patentierte Designmerkmale sowie hochpräzise Fertigungsprozesse, die aus bestehenden, bereits seit Jahrzehnten in Serie hergestellten Produkten heraus entwickelt wurden. Dieses Know-how macht unsere Brennstoffzellen zu einer leistungsfähigen, effizienten und nachhaltigen Lösung für unsere Kunden auf dem Weg hin zu einer emissionsfreien Mobilität.“

Beim Projekt „GiantLeap“ haben insgesamt sechs Partnerunternehmen und -institutionen einen brennstoffzellenbetriebenen Range Extender für batterieelektrische Busse entwickelt und aufgebaut. Der Range Extender beinhaltet ein System mit zwei darin verbauten Stacks. Die Brennstoffzellen sind in einem separaten Anhänger für den Bus zum Einsatz gekommen und wurden im realen Straßenverkehr getestet. Das Projekt wurde von der EU über die Fuel Cell and Hydrogen Joint Undertaking (FCH JU) gefördert. Ziel der

FCH JU ist es, Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration von Brennstoffzellen- und Wasserstofftechnologie in Europa zu fördern.

ElringKlinger ist seit rund 20 Jahren in der Forschung und Entwicklung von Brennstoffzellen tätig und tritt im Markt sowohl als System- als auch als Komponentenlieferant auf. Die Stacks basieren auf der PEM-Technologie und wandeln unter Verwendung von Wasserstoff und Sauerstoff chemische in elektrische Energie und Wasser um. Sie sind aufgrund ihrer hohen Leistungsdichte für mobile Anwendungen mit großer Reichweite prädestiniert. Einsatzbereiche sind dabei unter anderem Busse und Pkw, aber auch industrielle Anwendungen wie Nutzfahrzeuge und Flurförderzeuge.

Stacks von ElringKlinger zur Integration in Kundensysteme gibt es mit einer elektrischen Leistung von 2 bis 150 kW. Sie verfügen optional über hochintegrierte Endplattenmodule aus Kunststoffspritzguss. Diese stellen die Versorgung der Brennstoffzelle sicher und reduzieren durch die Übernahme von Systemfunktionalitäten mittels integrierter Peripheriekomponenten die Komplexität sowie die Kosten des Gesamtsystems.

Weitere Informationen erhalten Sie von:

ElringKlinger AG

Dr. Jens Winter

Strategic Communications

Max-Eyth-Straße 2 | D-72581 Dettingen/Erms

Fon: +49 7123 724-88335 | Fax: +49 7123 724-85 8335

E-Mail: jens.winter@elringklinger.com | www.elringklinger.de

Über die ElringKlinger AG

Als weltweit aufgestellter, unabhängiger Zulieferer ist ElringKlinger ein starker und verlässlicher Partner der Automobilindustrie. Ob Pkw oder Nkw, mit Verbrennungsmotor, mit Hybridtechnik oder als reines Elektrofahrzeug – wir bieten für alle Antriebsarten innovative Produktlösungen und tragen so zu nachhaltiger Mobilität bei. Unsere Leichtbaukonzepte reduzieren das Fahrzeuggewicht, wodurch sich bei Verbrennungsmotoren der Kraftstoffverbrauch samt CO₂-Ausstoß verringert und bei alternativen Antrieben die Reichweite erhöht. Mit zukunftsweisender Batterie- und Brennstoffzellentechnologie sowie elektrischen Antriebseinheiten haben wir uns frühzeitig als Spezialist für Elektromobilität positioniert. Für eine Vielzahl von Anwendungen entwickeln wir unsere Dichtungstechnik kontinuierlich weiter. Unsere Abschirmsysteme sorgen im gesamten Fahrzeug für ein optimales Temperatur- und Akustikmanagement. Dynamische Präzisionsteile von ElringKlinger können bei allen Antriebsarten angewendet werden. Engineering-Dienstleistungen, Werkzeugtechnik sowie Produkte aus Hochleistungskunststoffen – auch für Branchen außerhalb der Automobilindustrie – ergänzen das Portfolio. Insgesamt engagieren sich innerhalb des ElringKlinger-Konzerns über 10.000 Mitarbeiter an 45 Standorten weltweit.

Über FCH JU

Das Fuel Cells and Hydrogen Joint Undertaking (FCH JU) ist eine öffentlich-private Partnerschaft zur Unterstützung von Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationstätigkeiten im Bereich der Brennstoffzellen- und Wasserstoffenergie-technologien in Europa. Ziel ist es, die Markteinführung dieser Technologien zu beschleunigen und ihr Potenzial als Instrument zur Erreichung eines CO₂-armen Energiesystems zu nutzen. Die drei Mitglieder des FCH JU sind die Europäische Kommission, die Brennstoffzellen- und Wasserstoffindustrie, vertreten durch Hydrogen Europe, und die Forschungsgemeinschaft, vertreten durch die Forschungsgruppe Hydrogen Europe Research.