

Medienmitteilung vom 3. Februar 2022

Wasserstofftankstelle für die Schweiz

Im Rahmen des Forschungsprojektes «Swiss Low-Cost Hydrogen Refuelling Station (LCHRS)», das von Innosuisse finanziert wird, hat sich die OST – Ostschweizer Fachhochschule für Kelvions diffusionsgeschweissten Wärmeübertrager K°Bond entschieden. Ziel ist es, ein Prototyp einer Schweizer Wasserstofftankstelle zu entwickeln, der sich durch höchste Qualität bei niedrigen Investitionsausgaben auszeichnet.

Der Wärmetauscher K°Bond von Kelvion wird zum Vorkühlen des Wasserstoffs unmittelbar vor dem Einfüllen ins Fahrzeug eingesetzt. Mit seinen Produkteigenschaften hat sich der K°Bond in den letzten Jahren als ideale Wärmetauscherlösung für Anwendungen im Wasserstoffumfeld etabliert und verfügt mittlerweile über eine beeindruckende Referenzliste für diese Hochdruck-Wasserstoffwärmeübertrager. Für die Wasserstoffindustrie wurden bereits Standardmodelle entwickelt, wodurch die Lieferzeiten erheblich verkürzt werden konnten. Für die OST – Ostschweizer Fachhochschule spielt allerdings die Kompaktheit und das geringe Gewicht des K°Bond die entscheidende Rolle für die Auswahl.

Steigende Nachfrage nach Wasserstoff

Die Entwicklung der Wasserstoffmobilität in der Schweiz nimmt immer mehr Fahrt auf. Einen grossen Beitrag leisten Hyundai Hydrogen Mobility und H2energy mit ihrem Vorhaben, 1600 Wasserstoff-LKWs bis zum Jahr 2025 in den Schweizer Schwerlastverkehr einzuführen. Dies wird unweigerlich zu einer steigenden Nachfrage nach Wasserstoff in der Schweiz und anderen europäischen Ländern führen sowie zu einem erhöhten Bedarf an Wasserstoff-Tankstellen, um diese Fahrzeuge mit Wasserstoff zu versorgen.

Tankstelle mit OST-Technologie

Da derzeit nur grössere Tankstellen von wenigen ausländischen Herstellern verfügbar sind, zielt das Forschungsprojekt LCHRS darauf ab, den Prototypen einer Schweizer Wasserstofftankstelle zu entwickeln, der mit einem vergleichsweise niedrigen Investitionsaufwand den Einstieg in die Welt des Wasserstoffs deutlich erleichtern soll. Neben Kelvion beteiligen sich die drei Schweizer Unternehmen Burckhardt Compression AG, Swagelok Schweiz – Arbor Fluidtec AG und Endress+Hauser Flowtec AG am Projekt, das bis Ende 2022 abgeschlossen sein soll, um anschliessend in die Feldtestphase zu gehen. Das finale Serienprodukt soll modular aufgebaut sein, um flexibel an die Bedürfnisse des Kunden angepasst werden zu können.

Über die OST:

Die OST – Ostschweizer Fachhochschule vereint seit dem 1. September 2020 die bewährten Hochschulen FHS St.Gallen, HSR Rapperswil und NTB Buchs zu einer neuen, starken Fachhochschule in der Ostschweiz. Die dynamische, innovative Hochschule stärkt mit zukunftsweisenden Impulsen die Ostschweiz und trägt massgeblich zur wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung der Region bei. Die OST ist die Fachhochschule von sechs Ostschweizer Kantonen sowie des Fürstentums Liechtenstein. Mit rund 3800 Studierenden an sechs Departementen, 1500 Fachleuten, die sich weiterbilden, und über 1000 aktuellen



Forschungsprojekten sind wir das Bildungsdrehkreuz der Region. Die OST vereint eine über 170jährige Bildungs- und Forschungstradition.

Über Kelvion:

Kelvion ist ein weltweit tätiger Hersteller von industriell genutzten Wärmetauschern für unterschiedlichste Marktsegmente. Seit 1920 produziert und vertreibt das Unternehmen seine Produkte in diversen Märkten, seit November 2015 unter der Marke Kelvion. Die besondere Kompetenz, fundiertes Expertenwissen, Kundennähe sowie das breite Produktportfolio machen Kelvion zu dem Partner im Bereich Wärmeaustausch. Egal ob Plattenwärmetauscher, Rohrbündelwärmetauscher, Rippenrohrwärmetauscher, Kühlturmsysteme in Modulbauweise oder Kältetechnik-Wärmetauscher – das Unternehmen versorgt weltweit Kunden aus unterschiedlichsten Branchen: Energie, Rechenzentren, chemische Industrie, Marine, Kälte und Klimatechnik, Öl- und Gasindustrie, sowie Nahrungsmittel und erneuerbare Energien. Kelvion ist Spezialist für die Bereitstellung kundenspezifischer Produkte und Serviceleistungen und bedient seine Kunden über ein weltweites Fertigungs-, Vertriebs- und Servicenetzwerk. Mehr Informationen finden Sie auf www.kelvion.com.

Für Rückfragen stehen zur Verfügung:

- Roy Niekerk, Global Sales Direktor Kelvion, +31 650 879 284, roy.niekerk@kelvion.com
- Silvan Schmid, Institut für Energietechnik OST, +41 58 257 43 36 silvan.schmid@ost.ch
- Michael Breu, Kommunikation OST, +41 58 257 44 66, michael.breu@ost.ch