

Pressemitteilung

G+L innotec GmbH
Lindenmaierstr. 24
D-88471 Laupheim

Ihr Ansprechpartner: Dr. Christoph Klunker

Telefon: +49 (0) 7392 97799-25
Telefax: +49 (0) 7392 97799-29
E-Mail: c.klunker@gl-innotec.com

info@gl-innotec.com
www.gl-innotec.com

14.05.2020

Ein REZEBT für die Zukunft -

G+L innotec erhält Förderung für Entwicklung von Brennstoffzellentechnologie

G+L innotec konzentriert sich auf die Entwicklung des Medienspaltmotors, ein Elektromotor mit einem außergewöhnlichen Design. Bisher lag der Fokus auf der elektrischen Unterstützung von Turboladern für Verbrennungsmotoren. Der Einsatzbereich erweitert sich nun auf Wasserstoffanwendungen und spannt damit den Bogen zur Elektromobilität.

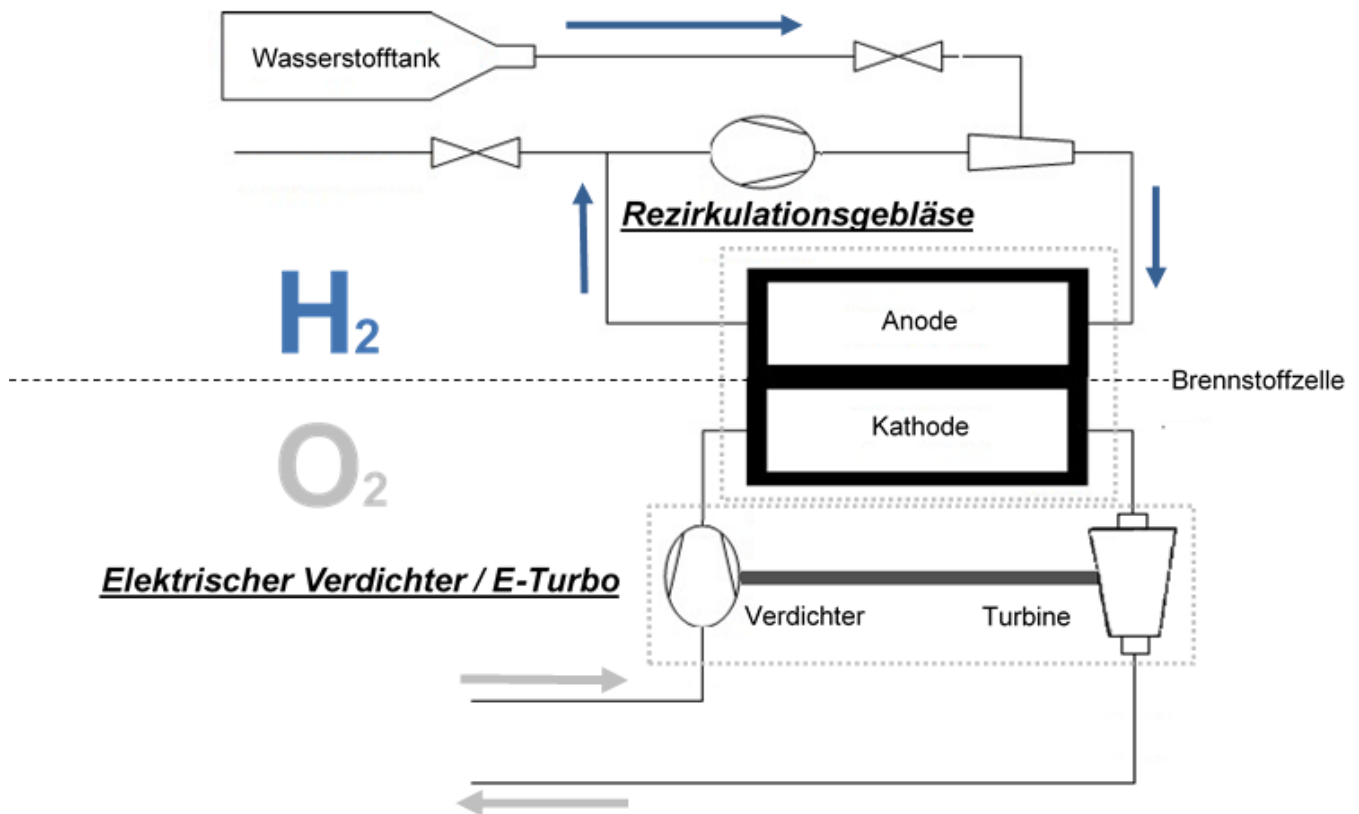
In einem Kooperationsprojekt „**Rezirkulationsgebläse-Entwicklung für die Brennstoffzellentechnologie**“ (REZEBT) mit dem Institut für Turbomaschinen und Fluid-Dynamik (TFD) an der Leibniz Universität Hannover (LUH), dem Zentrum für BrennstoffzellenTechnik GmbH (ZBT), Duisburg, und G+L innotec, soll diese gemeinsame Entwicklung bis zum Jahr 2022 umgesetzt werden. G+L innotec übernimmt die Projektleitung und wird auf Basis des Medienspaltmotors ein kosteneffizientes und funktionssicheres Rezirkulationsgebläse entwickeln, konstruieren und umsetzen.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) hat hierfür eine Fördermittelzuwendung für das Projekt im Rahmen des Programms „Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM)“ genehmigt.

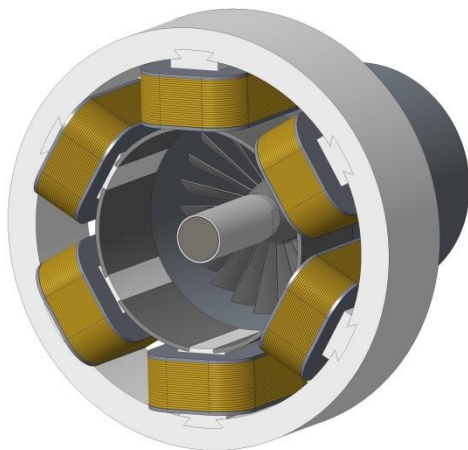
Das Motorendesign des Medienspaltmotors der G+L innotec zeichnet sich durch einen besonders großen Spalt zwischen Magnet und Spule aus. „Diese Besonderheit hat uns immer wieder enorme Überzeugungsarbeit bei der Akquise neuer Partner und Kunden gekostet“, bemerkt Dr.-Ing. Holger Gödeke, Geschäftsführender Gesellschafter der G+L innotec. „Die haben uns einfach nicht geglaubt, dass es funktionieren kann; denn nicht sein kann, was nicht sein darf.“ Im Gegensatz zu konventionellen Elektromotoren, die über einen möglichst kleinen Spalt verfügen, wird beim Medienspaltmotor der große Spalt genutzt, um das Medium direkt durch den Motor zu leiten und ihn damit gleichzeitig zu kühlen. Was also strenggenommen der akademischen Lehre widerspricht, beschert dem Medienspaltmotor eine außergewöhnlich hohe Effizienz bei hohen Drehzahlen. Inzwischen sind Prinzip wie auch Funktion anerkannt.

Was schon heute im elektrisch unterstützten Turbolader einen deutlichen Sprung der Effizienz von Verbrennungsmotoren ermöglicht, wird morgen den Wirkungsgrad der Brennstoffzelle optimieren und ihre Lebensdauer signifikant verlängern. Der Medienspaltmotor wird zum einen als Antrieb für das – je nach Auslegung – axiale, diagonale oder radiale Rezirkulationsgebläse dienen, bei dem Wasserstoff hermetisch gekapselt und ohne dynamische Dichtungen transportiert wird. Zum anderen kann der Medienspaltmotor auch als hocheffizienter elektrischer Verdichter die wichtige Luftversorgung übernehmen, um Sauerstoff in die Brennstoffzelle hinein und Wasser aus ihr heraus zu befördern.

Prinzipdarstellung Brennstoffzelle mit Nebenaggregaten:



Rezirkulationsgebläse mit Medienspaltmotor:



Ende April würdigte der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft die Forschungsaktivität der G+L innotec, wie bereits seit 2015, erneut mit dem Gütesiegel „Innovativ durch Forschung“.

2017 erwarb Rolls-Royce Power Systems das Nutzungsrecht für Off-Highway-Verbrennungsmotoren mit mehr als 450 Kilowatt, weitere Lizenzen in den noch offenen Anwendungsbereichen sollen in Kürze vergeben werden.

Über G+L innotec GmbH

Gründung:	2009 als Spin-Off aus dem Innovationszentrum der Lindenmaier AG
Gesellschafter:	Walter Lindenmaier, Dr.-Ing. Holger Gödeke
Geschäftsführung:	Dr.-Ing. Holger Gödeke
Sitz:	Laupheim
Mitarbeiter:	8
Umsatz 2019:	1,122 Mio. €

Wir sind ein technischer Entwicklungs- und Engineering-Dienstleister und haben uns auf die folgenden drei Bereiche spezialisiert:

1. Technische Auslegung sowie die Industrialisierung von E-Motoren mit dem Schwerpunkt Medienspaltmotoren (MSM)
2. Entwicklung und Industrialisierung von elektrisch unterstützten Turboladern - Cross-Charger® - turbo by wire
3. Optimierung von Fertigungsprozessen inkl. der entsprechenden Lieferantenentwicklung und deren Kosten

Unsere Mitarbeiter verfügen über jahrzehntelange Entwicklungserfahrungen und umfassendes Know-how in der Fertigung und aus der Automobilzulieferindustrie.

Kontakt:

Dr. Holger Gödeke
G+L innotec GmbH
Lindenmaierstr. 24
88471 Laupheim
Telefon: +49 (0) 7392 97799-22
Telefax: +49 (0) 7392 97799-29
E-Mail: h.goedeke@gl-innotec.com
Internet: www.gl-innotec.com

Zur Homepage

