

10. Februar 2022

Wasserstoffstrategie: Rheinmetall gewinnt Multi-Millionen Euro Aufträge für Brennstoffzellen-Komponenten

Der Düsseldorfer Technologiekonzern Rheinmetall hat Großaufträge im zweistelligen MioEUR-Bereich zur Lieferung von Brennstoffzellenkomponenten erhalten. Führende Brennstoffzellenhersteller haben das Unternehmen mit der Lieferung von Wasserstoff-Rezirkulationsgebläsen und Kathodenventilen beauftragt.

Das Auftragspaket ist ein weiterer Erfolg im Rahmen der Wasserstoffstrategie des Konzerns, der seine Position im Bereich der alternativen Antriebe weiter konsequent ausbauen will. Als bewährter Technologiepartner leistet Rheinmetall seit vielen Jahren Beiträge zur Optimierung der Wasserstoffnutzung und somit auch im Sinne der angestrebten Energiewende – sowohl für Fahrzeuge diverser Kategorien wie auch für stationäre Systeme.

Der Auftrag über Rezirkulationsgebläse in der Hochvolt-Version beläuft sich auf einen Gesamtwert im Multi-Millionen Euro-Bereich, der Serienstart ist 2024. Weitere Aufträge von zwei Brennstoffzellenherstellern über mehr als 300.000 Kathodenventile belaufen sich über die Gesamtlaufzeit auf einen zweistelligen MioEUR-Betrag. Basierend auf den bereits ausgelieferten und erfolgreich verifizierten Mustern der Klappensysteme werden die Produktionslinien am Rheinmetall-Produktionsstandort Berlin ab 2023 für höhere Serienvolumina angepasst.

Die Aufträge zeigen einerseits das große Marktpotenzial von Wasserstoffkomponenten und gleichzeitig auch die Kompetenz von Rheinmetall, in enger Zusammenarbeit mit Kunden zukunftsweisende Lösungen zu entwickeln. Im Rahmen der nationalen deutschen Wasserstoffinitiative ist die Rheinmetall AG industrieller Partner des neuen Innovations- und Technologiezentrums Wasserstofftechnologie in Duisburg. In seiner Division Sensors and Actuators entwickelt Rheinmetall innovative Lösungen, um die Industrie mit hochwertigen Wasserstoffprodukten zu unterstützen und einen effizienten und zuverlässigen Einsatz von Brennstoffzellen zu ermöglichen.

Eine dieser Komponenten ist das geordnete **Wasserstoff-Rezirkulationsgebläse**, dessen Entwicklung im Rahmen eines Förderprojekts vom Bundesverkehrsministerium und der Nationalen Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NOW) unterstützt wurde.



► Keyfacts

- ▷ Rheinmetall erhält Großaufträge im Bereich Brennstoffzellentechnologie
- ▷ Gesamtauftragssumme im zweistelligen MioEUR-Bereich
- ▷ Wasserstoff-Rezirkulationsgebläse für eine höhere Effizienz und längere Lebensdauer der Brennstoffzelle
- ▷ Kathodenventile zur Regelung der Luftströme und Absperrung der Brennstoffzellen-Stacks

► Kontakt

Oliver Hoffmann
Leiter Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Rheinmetall AG
Tel.: +49-(0)211 473 4748
oliver.hoffmann@rheinmetall.com

Dr. phil. Jan-Phillipp Weisswange
Stv. Leiter Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Rheinmetall AG
Tel.: +49-(0)211 473 4287
jan-phillipp.weisswange@rheinmetall.com

► Social Media

 @Rheinmetallag
 @Rheinmetallag

Das Wasserstoff-Rezirkulationsgebläse von Rheinmetall wird auf der *Anodenseite* des Brennstoffzellensystems eingesetzt, um die Nutzbarkeit von Wasserstoff als Brennstoff zu erhöhen. Es ermöglicht einen kontrollierten Rückfluss von nicht verbrauchtem Wasserstoff zum Stack, was zu einer erhöhten Effizienz und damit zu einer größeren Reichweite führt. Außerdem sorgt das Gebläse durch eine homogenere Verteilung des Wasserstoffs in der Zelle für deren längere Lebensdauer.

Die bestellten **Klappensysteme (Kathodenventile)** von Rheinmetall regeln die Frisch- und Abluftmassenströme und isolieren auf der *Kathodenseite* die Brennstoffzellen-Stacks an den Ein- und Auslasspunkten von der Umgebung. Die sehr geringe Leckage, die durch eine spezielle Konstruktion erreicht wird, wurde erfolgreich nachgewiesen. Betriebszeiten von bis zu 12.000 Stunden werden erreicht und sollen mit einer in der Entwicklung befindlichen neuen Generation auf mindestens 30.000 Stunden Lebensdauer für Nutzfahrzeuge, maritime und stationäre Anwendungen gesteigert werden.



Bereits in der Vergangenheit hatte Rheinmetall für diese Komponenten Aufträge von namhaften OEMs erhalten. Aktuell befindet sich das Unternehmen in ausführlichen Gesprächen mit weiteren Kunden für mobile und stationäre Anwendungen der Brennstoffzellentechnologie, die das Geschäftspotenzial erweitern und weitere Nominierungen erwarten lassen.