

**Besuchen Sie Poppe + Potthoff:**

>> 4.-5. Oktober 2022, f-cell,  
Stuttgart, Deutschland, Halle 2, Stand 2HZ03  
>> 11.-13. Oktober 2022, World Hydrogen Congress,  
Rotterdam, Niederlande, Stand D18  
>> 24.-28. Oktober 2022, Hydrogen Europe  
Brüssel, Belgien, Halle 5, Stand 117



Werther, 28. Juli 2022

**PRESSEINFORMATION****Höhere Betankungsleistung beim Wasserstoffantrieb****On Tank Valve von Poppe + Potthoff hat letzte Prüfungen nach EC 79 erfolgreich abgeschlossen**

Die Brennstoffzellentechnologie leistet einen wichtigen Beitrag zum Erreichen einer emissionsfreien Zukunft. Wasserstoff kann sowohl bei mobilen als auch bei stationären Anwendungen eingesetzt werden und trägt auf diese Weise maßgeblich zur Energiewende bei. Dabei bringt die Brennstoffzelle Vorteile gegenüber der Elektromobilität mit sich: Die kleinere Batterie der Fuel-Cell-Electric Vehicles (FCEV) ermöglicht eine größere Reichweite bei gleichzeitig höherer Nutzlast gegenüber Battery-Electric-Vehicles (BEV). Ein weiterer Vorteil ist die bei FCEV wesentlich kürzere Betankungszeit. Nicht nur wegen dieser Vorteile bietet der Markt für FCEV großes Wachstumspotential – insbesondere Asien und die USA setzen zukünftig auf die Brennstoffzellentechnologie. Beispielsweise streben sowohl China als auch Kalifornien jeweils eine Million FCEV im Bestand bis zum Jahr 2030 an.

Um die Vorteile eines Brennstoffzellenantriebes optimal zu nutzen, sind unter anderem eine zuverlässige Bereitstellung des Wasserstoffs während des Betriebes und möglichst kurze Betankungszeiten notwendig. Dabei spielt das am H<sub>2</sub>-Tank befestigte Ventil eine wichtige Rolle. Poppe + Potthoff bietet mit dem eigens entwickelten On Tank Valve (OTV) eine neue Lösung für den Einsatz am Tank in mobilen und stationären H<sub>2</sub>-Systemen an. Dabei kann das OTV sowohl an einzelnen als auch über ein Verteiler-Rail an einer Gruppe von Tanks befestigt werden. Dadurch ermöglicht das OTV je nach Systemkonfiguration eine serielle und eine parallele Befüllung der Tankflaschen.

Die innovative Strömungsführung verringert Druckverluste und ermöglicht eine höhere Betankungsgeschwindigkeit im Vergleich zu den in der GTR13 Norm diskutierten Standards von 60g/s bei der Betankung von PKW. Diese bringt besonders beim Einsatz in Nutzfahrzeugen Vorteile mit sich. Neben der kürzeren Betankungszeit gehört eine Gewichtsoptimierung des modularen OTV-Körpers ebenfalls zu den Zielen bei der Entwicklung des OTVs. So konnte ein geringes Gewicht unter 1300g und eine kompakte Bauweise von 177mm Durchmesser inklusive des Anbaus eines Solenoid Valves erreicht werden.

Der modulare Aufbau des OTVs ermöglicht die einfache Integrierung von weiteren Komponenten am Bauteil. Um eine gute Nutzung zu ermöglichen, hat Poppe + Potthoff das OTV dabei so nutzerfreundlich wie möglich konzipiert. Das Bauteil besitzt einen zentralen Anschluss für Befüllung und Entnahme, sowie einen optionalen Anschluss für z.B. ein Middle TPRD, während alle Kabelausgänge gebündelt an einer Seite liegen. Diese Bauweise ermöglicht eine leichtere Montage. Durch mehrmalige Montagesimulationen in der Entwicklung konnte das Team von Poppe + Potthoff eine sehr gute Zugänglichkeit des OTVs erreichen. Ein Sonderwerkzeug zur Montage wird ebenfalls von Poppe + Potthoff angeboten.

Bei der Entwicklung des OTVs standen die Anforderungen, die die Kunden an ein solches Bauteil stellen im Fokus. Dadurch konnte eine Lösung entwickelt werden, welche verlässlich höchste Performance liefert. Derzeit läuft die Zertifizierung des OTVs in Europa. Mit dem erfolgreichen Abschluss der Prüfungen gemäß EC 79 / Verordnung (EU) Nr. 406 wurde dabei ein wichtiger Meilenstein erreicht. Poppe + Potthoff versteht sich als Entwicklungspartner, der mit und für seine Kunden individuelle und effiziente Systemlösungen entwickelt.

3470 Zeichen inkl. Leerzeichen, 472 Worte

## Bilder



Abb. 1: Poppe + Potthoff hat ein On Tank Valve (OTV) entwickelt, mit dem sich Tanks schneller mit Wasserstoff betanken lassen.

Quelle: Poppe + Potthoff

In Druckqualität: [Download ZIP](#) oder via [press.info@oha-communication.com](mailto:press.info@oha-communication.com)

### Poppe + Potthoff

Die Poppe + Potthoff Gruppe mit Hauptsitz und Technologiezentrum in Werther (Westfalen, Deutschland) ist mit über 1.600 Mitarbeitern und langjährigen Partnern in über 50 Ländern kundennah aktiv. 1928 gegründet, verfügt das Unternehmen heute über 18 Werke und Vertriebsniederlassungen in 9 Ländern. Jeder Standort hat seinen eigenen Schwerpunkt, alle haben den Fokus auf die Anforderungen jedes einzelnen Kunden, für den sie einen Beitrag zu nachhaltigen und umweltfreundlichen Technologien leisten und die Digitalisierung von Prozessen vorantreiben.

Poppe + Potthoff ist Partner von weltweit tätigen Unternehmen in verschiedenen technisch anspruchsvollen Branchen wie der Automobilindustrie, dem Maschinenbau sowie Marine oder Luft- und Raumfahrt. Das Produktportfolio umfasst unter anderem Common Rails, Präzisionsstahlrohre, Hochdruckleitungen, Präzisionskomponenten, Präzisions- und Industriekupplungen und speziell entwickelte Prüfsysteme. Mit innovativen Wasserstoffversorgungssystemen sowie Komponenten für Elektrofahrzeuge leistet Poppe + Potthoff einen Beitrag zu einer emissionsfreien Zukunft für Mobilität und Industrie. [www.poppe-potthoff.com](http://www.poppe-potthoff.com)

### Kontakt Marketing:

Bastian Drexhage

Poppe + Potthoff GmbH

Marketing & Communication

Phone: +49 5203 9166 276

Mobile: +49 171 621 7009

E-Mail: [bastian.drexhage@poppe-potthoff.com](mailto:bastian.drexhage@poppe-potthoff.com)

Internet: [www.poppe-potthoff.com](http://www.poppe-potthoff.com)

**Kontakt PR-Agentur:**

Oliver Frederik Hahr

oha communication

Consulting in International Public Relations

Phone: +49 (0)711 / 50 88 65 82-1

Mobile: +49 (0)176/ 51 22 22 88

E-Mail: [oliver.hahr@oha-communication.com](mailto:oliver.hahr@oha-communication.com)

Internet: [www.oha-communication.com](http://www.oha-communication.com)