

Poppe + Potthoff Maschinenbau GmbH
An der Helme 26
99736 Nordhausen, Deutschland

Besuchen Sie uns:

- Battery Show Europe, Stuttgart, Stand G107, 7. bis 9. Mai 2019
- Wiener Motorensymposium, Wien, 15. bis 17. Mai 2019
- Automotive Testing Expo Europe, Stuttgart, Stand 8506, 21. bis 23. Mai 2019

Nordhausen (Deutschland), 18. März 2019

PRESSEINFORMATION

E-Mobility-Prüfsysteme für medienführende Komponenten

Prüfstände von Poppe + Potthoff Maschinenbau ermöglichen die Validierung von Produkten für die Elektromobilität. Schläuche und Ventile, Rohre oder Gehäuse werden bei variierenden Durchflussraten, Drücken und Temperaturen auf ihre Zuverlässigkeit geprüft. Darüber hinaus können die Leistung und Effizienz von Pumpen, Regelventilen oder Kühl- und Heizsystemen über den gesamten Lebenszyklus im Nieder- oder Hochspannungsbetrieb überprüft werden.

Medienführende Komponenten und Systeme sind für die Elektromobilität, insbesondere für das Thermomanagement, unerlässlich. Um die Eignung sicherzustellen und die Qualität zu optimieren, werden die Komponenten strengen Tests unterzogen. Die Prüfstände von Poppe + Potthoff Maschinenbau wurden entwickelt, um typische Arbeitsbedingungen zu simulieren und sehr genaue Messungen über den gesamten Lebenszyklus des Produkts zu liefern.

Bei Temperaturen von -40°C bis +140°C kann die Durchflussrate des Prüfmediums (Wasser-Glykol-Gemisch oder reines Glykol, z.B. Glysantin G40, G44 oder G48) von 1 bis 50 l/min bei einem Druck von 0,2 bis 12 bar oder höher variieren. Die Lastwechsel sind frei programmierbar mit sinusförmigem oder trapezförmigem Anstieg bei einer Prüffrequenz von 0,2 bis 2 Hz oder schneller. Damit sind zuverlässige und hocheffiziente Dauertests innerhalb weniger Tage möglich.

Druckwechsel- und Funktionsprüfung

Darüber hinaus bietet Poppe + Potthoff Maschinenbau Funktionsprüfstände für elektrische Verbraucher wie Kühl- und Heizgeräte, Regelventile, Pumpen, etc. an. Bei wechselnden Temperaturen werden Energieverbrauch und Leistung geprüft – optional mit Nieder- oder Hochspannungsversorgung zur Simulation des Betriebs über Bordbatterie und Generator (0 bis 20VDC / 5A) oder den Traktionsakku (0 bis 600VDC / 150A).

Dabei werden die Temperatur am Ein- und Ausgang des Prüflings sowie Durchfluss, Druck und Druckverlust, Strom und Spannung im Hoch- und Niederspannungsbereich gemessen. Optional kann in allen Prüfständen mit Hilfe einer Klimakammer eine Umweltsimulation erstellt werden. Ein speziell entwickelter geschlossener Prüfmittelkreislauf verhindert mittels Druck die Bildung von potenziell explosiven alkoholischen Dämpfen.

Die integrierte LabView-Software von National Instruments ermöglicht eine effiziente Datenerfassung und Visualisierung. Alle Prüfverfahren und -daten werden automatisch im System gespeichert und können zur Auswertung in das Netzwerk exportiert werden. Die offene Softwarestruktur ermöglicht es, während des Tests zusätzliche Sensoren und Daten zu integrieren. Darüber hinaus kann die Poppe + Potthoff Gruppe zahlreiche Prüfdienstleistungen, Fernwartung und Techniker vor Ort anbieten.

2729 Zeichen (inkl. Leerzeichen), 347 Wörter

Keywords: Prüftechnologie für medienführende Komponenten / Klimakontrollsysteme / Thermomanagement / Energieeffizienz

Fotos:



Abb. 1: Prüfstände von Poppe + Potthoff Maschinenbau validieren medienführende Komponenten und Thermo-Managementsysteme, die bei Temperaturen von -40°C bis $+140^{\circ}\text{C}$ maximalen Belastungen standhalten müssen. Quelle: iStock Foto Nr. 816704262 (bearbeitet)



Abb. 2: Druckwechselprüfstände von Poppe + Potthoff Maschinenbau können mit einer Klimakammer (wie hier gezeigt) zur Umweltsimulation ausgestattet werden.

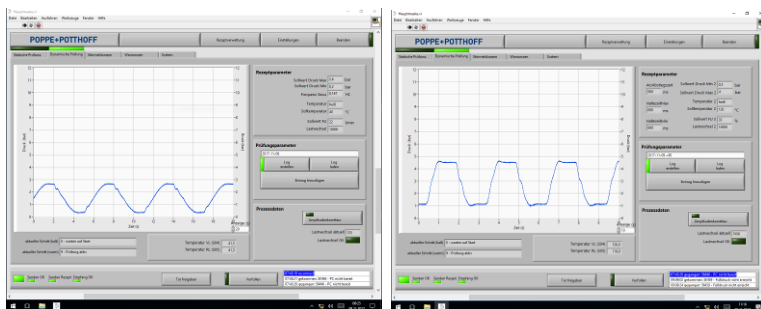


Abb. 3a/c: Druckwechselprüfstände von Poppe + Potthoff Maschinenbau prüfen medienführende Komponenten bei -40°C bis $+140^{\circ}\text{C}$. Temperatur-, Volumenstrom- und Druckänderungen sind in sinusförmiger und trapezförmiger Form bei einer Prüffrequenz von z.B. 0,2 bis 2 Hz frei programmierbar und ermöglichen eine schnelle und wirtschaftliche Prüfung.



Abb. 4: Der Funktionsprüfstand von Poppe + Potthoff Maschinenbau misst die Energieverbrauchs- und Leistungsdaten von Heiz- und Kühlgeräten unter wechselnden Temperaturbedingungen, um deren Effizienz zu optimieren.

Quelle (soweit nicht anders angegeben): Poppe + Potthoff; In Druckqualität: [Download ZIP](#) oder via press.info@oha-communication.com

Poppe + Potthoff Maschinenbau GmbH entwickelt und produziert Prüfstände und Sondermaschinen für Forschung, Entwicklung und Produktion im Automobil- und Schiffsbau sowie in weiteren Industrien. Dazu zählen Prüfstände zur Messung von Berstdruck, Dichtheit und Dauerfestigkeit, zur Impulsprüfung bis 6.000 bar, zur Autofrettage sowie zur Funktionsprüfung von medienführenden Komponenten und Systemen in Fahrzeugen mit Elektro-, Wasserstoff-, LPG-, Benzin- oder Dieselmotoren. Das Unternehmen mit Sitz in Nordhausen (Deutschland) ist Mitglied der Poppe + Potthoff Gruppe und bedient die Automobil- und Schwerlastindustrie weltweit.

Poppe + Potthoff steht für Präzision. Die Unternehmensgruppe entwickelt und produziert kundenspezifische Stahlrohre, Common Rail Subsysteme, Hochdruckleitungen, Präzisionskomponenten, Gelenkwellen und Kupplungen, sowie Sondermaschinen und Prüfstände. Damit ermöglicht Poppe + Potthoff technisch anspruchsvolle Lösungen im Automobil- und Nutzfahrzeugbereich, der Schiffsindustrie, im Werkzeug- und Maschinenbau sowie weiteren Industrien. Das 1928 gegründete Familienunternehmen mit Hauptsitz und Technologiezentrum in Werther (Deutschland) beschäftigt mehr als 1.700 Mitarbeiter. Mit Tochterunternehmen und langjährigen Partnern ist Poppe + Potthoff in über 50 Ländern kundennah aktiv.

www.poppe-potthoff.com

Kontakt Vertrieb:

Johannes Montag

Poppe + Potthoff Maschinenbau GmbH

Head of Sales

Telefon: +49 (0)3631 / 46 22 10 22

Mobil: +49 (0)171 / 67 111 65

E-Mail: johannes.montag@poppe-potthoff.com

Internet: www.poppe-potthoff.com

Kontakt Marketing:

Martina Engler-Smith

Poppe + Potthoff GmbH

Manager Marketing

Phone: +49 (0)5203 / 91 66 327

Mobile: +49 (0)162 / 854 84 38

E-Mail: martina.engler-smith@poppe-potthoff.com

Internet: 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

Internet: www.oha-communication.com