



MediaInfo

Forschungsvereinigung Verbrennungskraftmaschinen e.V.
FVV | Research Association for Combustion Engines

Petra Tutsch | Communications & Media Relations
T +49 69 6603 1457 | tutsch@fvv-net.de | www.fvv-net.de

11.04.2016

Hochdruck in Aachen: Inbetriebnahme des FVV-Radialverdichterprüfstands an der RWTH

Die Inbetriebnahme des FVV-Prüfstands am 5. April 2016 an der RWTH Aachen markiert einen technologischen Meilenstein in der deutschen Radialverdichtersforschung. Mithilfe dieser hochmodernen Anlage können Wissenschaft und Industrie ihre seit über 45 Jahren währende Zusammenarbeit unter dem Dach der FVV fortsetzen.

Frankfurt am Main. Frankfurt/Main. // Mit einer Antriebsleistung von zwei Megawatt und seinen herausragenden technischen Eigenschaften ist der neue FVV-Prüfstand eine der leistungsfähigsten Radialverdichter-Forschungsanlagen in Europa. In Betrieb genommen wurde er jetzt im Institut für Strahlantriebe und Turboarbeitsmaschinen (IST) der RWTH Aachen. „Der Prüfstand ist ein hervorragendes Beispiel für die erfolgreiche Kooperation von Industrie und Wissenschaft“, erläuterte Institutsleiter Prof. Dr. Peter Jeschke. Unter dem Dach der Forschungsvereinigung Verbrennungskraftmaschinen (FVV) haben die RWTH-Experten und FVV-Mitgliedsunternehmen aus der Turbomaschinenindustrie den Prüfstand in fünf Jahren gemeinsam entwickelt und aufgebaut. Jetzt kann der Forschungsbetrieb an der drei Millionen Euro teuren Anlage beginnen. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) leistete neben den Projektpartnern einen maßgeblichen Beitrag zur Finanzierung.

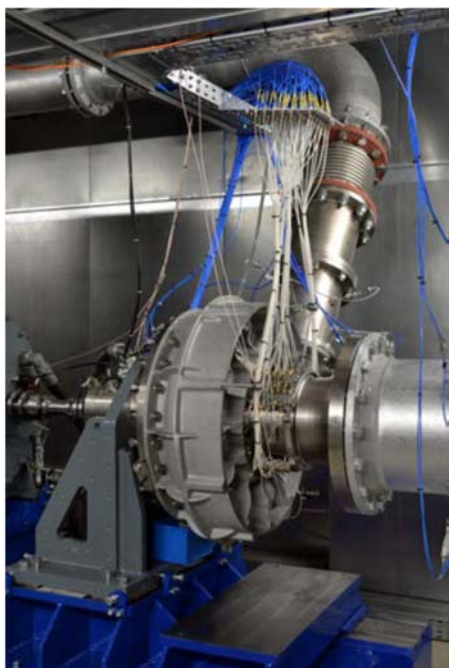
„Mit dem Prüfstand sind wir für die nächsten 20 Jahre intensiver Forschung bestens aufgestellt“, ist Dr. Karl-Heinz Rohne, ABB Turbo Systems AG und Koordinator des FVV-Radialverdichter-Arbeitskreises, überzeugt. Die Anlage ist in der Lage die gesamte Bandbreite der industriellen Anwendungen abzudecken. Die aktuell verbaute transsonische Verdichterstufe ermöglicht eine Erhöhung des Eintrittsdrucks um das Siebenfache, wobei die Prüfstandsanlage flexibel und erweiterbar ist. „Seit 1968 haben wir in der FVV jedes Jahr ein Radialverdichterprojekt durchgeführt“, bilanzierte Rohne. Im Fokus der zukünftigen Forschungsarbeiten stehen Untersuchungen zur Optimierung von transsonischen Radialverdichterstufen hinsichtlich geringerer Lärmemissionen und höherer Effizienz.

„Das ist gelebte anwendungsorientierte Grundlagenforschung“, freute sich Dr. Thomas Kathöfer, Hauptgeschäftsführer der AiF Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen „Otto von Guericke“ e.V. Mit Mitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie unterstützt die AiF über ihre Forschungsvereinigungen Innovationsvorhaben im Rahmen der industriellen Gemeinschaftsforschung. „Die vorwettbewerbliche

Gemeinschafts-forschung zeichnet sich durch einen effizienten Transfer von Forschungsergebnissen in die Breite der interessierten Unternehmen aus und bietet ein durch ihre Praxisorientierung einzigartiges Ausbildungsumfeld für den wissenschaftlichen Nachwuchs“, hob FVV-Geschäftsführer Dietmar Goericke hervor. Zurzeit arbeiten vier Wissenschaftler im Rahmen von Prüfstandsprojekten an ihren Promotionen.

Die Anwendungsbereiche von Radialverdichtern sind äußerst vielfältig. Ihr bekanntestes Einsatzgebiet sind Turbolader in Pkw. Sie sorgen dafür, dass die Energie der Motorabgase zur Verdichtung der Verbrennungsluft genutzt wird und sich damit die Motorleistung erhöht. Aufgrund dieser effizienzsteigernden Wirkung sind Turbolader auch für viele andere Verbrennungsmaschinen – beispielsweise in Containerschiffen, die rund 95 Prozent des weltweiten Warenverkehrs transportieren – mittlerweile unverzichtbar. Auch als Industrieverdichter in der Öl- und Gasindustrie haben Radialverdichter ein sehr breites und bedeutendes Anwendungsfeld.

Bildmaterial



1 und 2 | Univ.-Prof. Dr.-Ing. Peter Jeschke führt den neuen Prüfstand am Institut für Strahlantriebe und Turboarbeitsmaschinen (IST) der RWTH Aachen vor
© FVV | Andreas Schmitter

3 | Im Fahrstand der Anlage (von links nach rechts): Univ.-Prof. Dr.-Ing. Peter Jeschke, Institutsleiter IST, Univ.-Prof. Dr.-Ing. Ernst M. Schmachtenberg, Rektor RWTH Aachen, und Dr.-Ing. Thomas Kathöfer, Hauptgeschäftsführer AiF
© FVV | Andreas Schmitter

Download unter www.fvv-net.de | **Medien** | **Presse**



Die FVV

Die Forschungsvereinigung Verbrennungskraftmaschinen (FVV) ist ein weltweit einmaliges Netzwerk von Unternehmen, Forschungsstellen und Fördergebern. In der FVV arbeiten die Hersteller von Fahrzeug-/Industriemotoren und Turbomaschinen sowie deren Zulieferer und Entwicklungsdienstleister gemeinsam mit Universitäten und anderen Forschungseinrichtungen an Spitzentechnologien. Das Ziel ist, Motoren und Turbinen noch effizienter, sauberer und nachhaltiger zu betreiben - zum Vorteil von Gesellschaft, Umwelt und Industrie.

Verbrennungskraftmaschinen garantieren individuelle Mobilität und Transport, Energieversorgung und industrielle Wertschöpfung. Die Innovationskraft der Branche und ihr wirtschaftlicher Erfolg leisten einen signifikanten Beitrag zum gesellschaftlichen Wohlstand. Als gemeinnütziger Verein unterstützen wir die Entwicklung unserer Mitglieder aus kleinen, mittleren und großen Unternehmen und die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses durch gemeinsame vorwettbewerbliche Forschung.

Die FVV ist Mitglied der Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen (AiF) – dem Forschungsnetzwerk für den Mittelstand in Deutschland. Seit Gründung der Forschungsvereinigung im Jahr 1956 hat die FVV mehr als 420 Mio. Euro in 1.200 Forschungsprojekten investiert.

Weitere Informationen unter www.fvv-net.de