



PRESSEMITTEILUNG

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

Frankfurt/Main, 11. April 2016 – Die Inbetriebnahme des FVV-Prüfstands am 5. April 2016 an der RWTH Aachen markiert einen technologischen Meilenstein in der deutschen Radialverdichtorforschung. Mithilfe dieser hochmodernen Anlage können Wissenschaft und Industrie ihre seit über 45 Jahren währende Zusammenarbeit unter dem Dach der FVV fortsetzen.

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 Strahl-antriebe 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-Mitglieds-unternehmen 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 Gemeinschaftsforschung 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.

Seite 1 von 3

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:

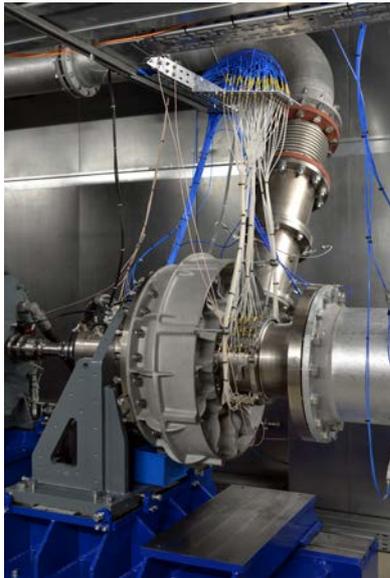


Bild 1 und 2:

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Peter Jeschke führt den neuen Prüfstand am Institut für Strahlantriebe und Turboarbeitsmaschinen (IST) der RWTH Aachen vor

Seite 2 von 3





Bild 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
Dr.-Ing. Thomas Kathöfer, Hauptgeschäftsführer AiF

© Andreas Schmitter

Über die FVV

Die FVV wurde 1956 gegründet und hat sich zum weltweit einmaligen Netzwerk der Motoren- und Turbomaschinenforschung entwickelt. Sie treibt die gemeinsame, vorwettbewerbliche Forschung in der Branche voran und bringt Industrieexperten und Wissenschaftler an einen Tisch, um die Wirkungsgrade und Emissionswerte von Motoren und Turbinen kontinuierlich zu verbessern – zum Vorteil von Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft. Außerdem fördert sie den wissenschaftlichen Nachwuchs. Mitglieder sind kleine, mittlere und große Unternehmen der Branche: Automobilunternehmen, Motoren- und Turbinenhersteller sowie deren Zulieferer. Die FVV ist Mitglied der AiF Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen, die sich als Forschungsnetzwerk für den Mittelstand in Deutschland versteht.

Mehr Informationen unter www.fvv-net.de

Ihr Ansprechpartner für Journalisten:

Dr. Claudia Weise, rubicondo
Tel. +49 (0)6198 58 59-7 18
E-Mail: weise@rubicondo.de



FVV Forschungsvereinigung
Verbrennungskraftmaschinen e.V.
Lyoner Straße 18
D-60528 Frankfurt/Main

Tel +49 (0)69/6603-1345
Fax +49 (0)69/6603-1673
E-Mail: info@fvv-net.de
www.fvv-net.de