

26.01.2016 - 13:14 Uhr

MCI-Forscherteam löst Paradoxon der Filtertechnik: "Höchste Effizienz bei geringsten Betriebskosten"

Die am MCI entwickelte Geometrie eines Kompaktluftfilters für Schienenfahrzeuge steigert die Luftfilterleistung substantiell bei gleichzeitiger drastischer Senkung der Betriebskosten

Innsbruck (ots) - Im Rahmen der bereits acht Jahre andauernden Forschungs Kooperation des Management Center Innsbruck (MCI) mit dem global tätigen Filtrationsexperten MANN+HUMMEL konnte innerhalb von nur zwölf Monaten erneut ein Forschungsprojekt erfolgreich abgeschlossen werden. Ziel des gemeinsamen Forschungsvorhabens war es, ein Luftreinigungskonzept mit geringstmöglichen Betriebskosten für einen breiten Einsatzbereich in Nutzfahrzeugen und Personentransportsystemen zu entwickeln.

Mithilfe modernst ausgestatteter Labore und der Expertise des F&E Schwerpunktes "Fluids & Mechanics" gelang es abermals, einen hocheffizienten Zyklonabscheider mit geringsten Druckverlusten zu entwickeln. Das moderne System erzielt Abscheidegrade von bis zu 94 Prozent, während die Druckverluste unter 3,5 Millibar liegen. Das auf der Innotrans 2014 vorgestellte Luftfiltersystem erfreute sich großer Nachfrage und befindet sich aktuell in der Produktionsphase für Schienenfahrzeuge und mehrere andere Anwendungsgebiete. Die optimierte Konstruktion des Vorabscheiders ermöglicht es außerdem, die Standzeiten von konventionellen Filtersystemen um mehr als das Zehnfache zu verlängern, wodurch sich Wartungskosten und Treibstoffbedarf drastisch reduzierten.

Dr. Volker Greif, Versuchsleiter im Geschäftsbereich Industrial Filtration bei MANN+HUMMEL, blickt zufrieden auf das gemeinsame Forschungsprojekt zurück: "Unsere langjährige Zusammenarbeit mit dem MCI hat zum wiederholten Male zu einem erfolgreichen neuen Produkt geführt. In unglaublich kurzer Zeit ist es gelungen, einen ganz neuen Zyklonabscheider maßgeschneidert auf unsere Applikation zu entwickeln. Das ehrgeizige Ziel den hohen Abscheidegrad dieser Zentrifugalabscheider noch weiter zu steigern und gleichzeitig den Druckverlust bzw. Energieeinsatz zu senken, konnte nur durch den unermüdlichen Einsatzes des gesamten Teams erreicht werden." "Neben exzellentem Fachwissen sind das dynamische Team und die effiziente Vorgehensweise des MCI die Basis für derart gute Ergebnisse", ergänzt Ralf Bauder, Manager Advanced Engineering bei MANN+HUMMEL.

"Als Unternehmerische Hochschule® sind wir damit vertraut, wissenschaftliche Grundlagenforschung auf industrielle Produktion zu übertragen. Sowohl Industrie als auch unsere Studierenden zeigen starkes Interesse an dieser anwendungsorientierten Forschungsarbeit. Somit schaffen wir doppelten Mehrwert, einerseits in der hochschulischen Ausbildung von motivierten Studierenden und andererseits am Markt in Form von innovativen Produkten, die unseren Industriepartnern Wettbewerbsvorteile verschaffen", fasst Prof. Michael Kraxner, Leiter Forschung & Technologietransfer am MCI, die Ausrichtung des MCI zusammen.

MANN+HUMMEL ist ein weltweit führender Experte für Filtrationslösungen und Entwicklungspartner und Serienlieferant der internationalen Automobil- und Maschinenbauindustrie. 2014 erwirtschafteten weltweit 16.000 Mitarbeiter an über 60 Standorten einen Umsatz von rund 2,8 Milliarden Euro. Zu den Produkten der Unternehmensgruppe gehören u.a. Luftfiltersysteme, Saugsysteme, Flüssigkeitsfiltersysteme, Innenraumfilter und technische Kunststoffteile für die Automobilindustrie sowie Filterelemente für die Wartung von Kraftfahrzeugen. Für den Maschinenbau, die Verfahrenstechnik und industrielle Anwendungen umfasst das Produktportfolio Industriefilter, Membranfilter für die Wasserfiltration und Filteranlagen.

Als Unternehmerische Hochschule® mit mittlerweile 3.000 Studierenden befähigt das MCI Management Center Innsbruck motivierte Menschen zu hervorragenden Leistungen und bietet Unternehmenspartnern in einem starken internationalen Netzwerk mit anwendungs- und lösungsorientierter Forschung & Entwicklung wissenschaftlich fundierte Lösungskompetenz.

Weitere Informationen: Presseinformation MANN+HUMMEL www.mann-hummel.com

Bilddownload: <http://www.tourismuspresse.at/redirect/mci8>

Rückfragehinweis:

MCI Management Center Innsbruck
Ulrike Fuchs
Leiterin Marketing & Communications
Tel.: +43 (0)512 2070 1510
ulrike.fuchs@mci.edu
www.mci.edu

Digitale Pressemappe: <http://www.ots.at/pressemappe/3886/aom>

*** OTS-ORIGINALTEXT PRESSEAUSENDUNG UNTER AUSSCHLIESSLICHER INHALTLICHER VERANTWORTUNG DES AUSENDERS - WWW.OTS.AT ***

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100012712/100783225> abgerufen werden.