

27. Februar 2018

Pierburg

Neues Inline-Ventil mit geringem Platzbedarf

In Bezug auf aktuelle Bemühungen zur Kraftstoffverbrauchs- und Emissionsreduzierung spielt das Thermomanagement in aktuellen Antriebssystemen eine zentrale Rolle. Mit zunehmender Elektrifizierung gewinnt die komplexe Steuerung der unterschiedlichen Kühl- und Wärmeströme weiter an Bedeutung. Um die unterschiedlichen Kreisläufe gezielt steuern zu können, werden zuverlässige Kühlmittelventile benötigt. Dazu hat die Pierburg GmbH ein neues Inline-Ventil vorgestellt. Es ermöglicht optimale Bauraumbedingungen und ist Teil eines Baukastensystems.

Das neue Ventil stellt eine innovative Ventiltechnik zur Verfügung, die die allgemein gültigen Anforderungen sicher erfüllt und darüber hinaus eine bauraumoptimale Anbindung ermöglicht indem der übliche Achsversatz zwischen Eingangs- und Ausgangsleitung eliminiert wird. Der prinzipbedingte Bauraum des Aktuators außerhalb der Kühlmittelleitungen entfällt damit, so dass ein wesentlich kompakteres Packaging im Fahrzeug möglich wird.

Das Ventil optimiert außerdem die gesamte Performance des Systems. Geringere Druckverluste ermöglichen eine reduziertere Energieaufnahme der Volumen fördernden Pumpen sowie einen wesentlich vergrößerten Durchsatz. Zudem werden mittels der patentierten Ventilkonstruktion Pumpeffekte reduziert und damit Schaltgeräusche minimiert. Abgerundet wird die neue Ventiltechnologie durch ein um mehr als dreißig Prozent geringeres Eigengewicht gegenüber Ventilen, die bislang im Einsatz sind.

Erweiterte Möglichkeiten durch Baukastensystem

Um die vielfältigen Aufgaben im Bereich der Kühl- und Wärmestromsteuerung zu erfüllen, hat der Hersteller einen Inline-Baukasten entwickelt, der neben einfachen Absperrventilen auch flexible 3-Wege-Ventile beinhaltet, die zuverlässig Kühlmittelwege zu- und abschalten. Pierburg erhöht damit den bauraumtechnischen Freiheitsgrad und ermöglicht neue Anbindungskonzepte in aktuellen und künftigen Kühlkreislaufsystemen.