

19. April 2017

Schubumluftventile rund um den Globus

Rheinmetall holt Großauftrag eines US-Autoherstellers

Mit einem Lifetime-Volumen von mehr als 90 MioEUR hat die Automobilsparte des Düsseldorfer Rheinmetall-Konzerns einen Auftrag für ihre neue Generation von Schubumluftventilen durch einen führenden amerikanischen Automobilhersteller erhalten.

Die Komponenten der Konzerntochter Pierburg werden an den Standorten Neuss/Deutschland, Kunshan/China und Fountain Inn/USA für Europa, Asien beziehungsweise den NAFTA-Raum produziert und an die dortigen Produktionswerke des Automobilherstellers ausgeliefert. Der Zulieferer entspricht damit den Anforderungen des Kunden nach einer lokalen Produktion. Serienstart wird 2018 sein, der Auftrag hat eine Laufzeit von sechs Jahren. Die Schubumluftventile kommen damit in volumenstarken international produzierten Baureihen des US-Autoherstellers zum Einsatz.

Marktführer bei Schubumluftventilen

Rheinmetall Automotive gilt mit Produkten der Marke Pierburg als Weltmarktführer in der Schubumlufttechnik für Turbolader und stellt vergleichbare Ventile bereits seit 2004 her. Abnehmer sind nahezu alle bedeutenden OEMs sowie die Hersteller von Turboladern. Die neueste Produktgeneration ist besonders für hohe Zünddrücke moderner Motoren geeignet und kann nicht nur am Turbolader sondern auch in der Ladeluftzuleitung verbaut werden. Eine verringerte Größe bringt dabei Package-Vorteile und erleichtert die Integration im Motorraum. Als zusätzliche Komfortfunktion konnten außerdem die Öffnungs- und Schließgeräusche des Ventils um etwa 10 Dezibel verringert, also für das menschliche Gehör halbiert werden.

Regeltechnik des Turboladers

Elektrische Schubumluftventile kommen immer dann zum Einsatz, wenn der Fahrer den Fuß vom Gas nimmt und die Drosselklappe geschlossen wird. Wäre hier keine Regelung vorhanden, so könnte es durch den Druckanstieg zu Schäden am Turbolader kommen.

Ein weiterer Vorteil: Der Turbolader kann frei weiterdrehen, der erneute Druckaufbau nach dem Schaltvorgang oder beim erneuten Gasgeben wird verkürzt und ein schnelleres Beschleunigen des Turboladers zugunsten eines besseren Ansprechverhaltens verhindert das sogenannte „Turboloch“.