

8. September 2021

Innovatives Thermomanagement für elektrische und hybride Antriebe – Rheinmetall erhält Auftrag über elektrische Kühlmittelpumpen

Der Technologiekonzern Rheinmetall hat von einem internationalen Automobilhersteller einen bedeutenden Auftrag über elektrische Kühlmittelpumpen vom Typ CWA400 erhalten. Bei dem gebuchten Geschäft handelt es sich um eine Laufzeitverlängerung mit einem Auftragswert im Bereich eines zweistelligen MioEUR-Betrags. Die Auslieferung der Pumpen, die in Hybridfahrzeugen der Luxusklasse mit 2,5 Liter großen Vierzylinder-Benzinmotoren verbaut werden, soll bis 2024 abgeschlossen sein. Entwickelt wurden die Komponenten vom Tochterunternehmen Pierburg Pump Technology GmbH, an dessen Standort in Hartha auch die Produktion erfolgt.

Einmal mehr erweist sich damit die breite technologische Aufstellung Rheinmetalls bei Antriebskomponenten erfolgreich. Im Zuge seiner strategischen Neuausrichtung hat der Konzern die Elektrifizierung als starken Wachstumstreiber seines Geschäfts definiert und entwickelt innovative Produkte, die mit diesem globalen Megatrend in Verbindung stehen. Insbesondere die Division Sensors and Actuators treibt diese Elektrifizierungsstrategie voran, wovon auch die Weiterentwicklung der elektrischen Kühlmittelpumpen zeugt. Einsetzbar sind sie bei Hybrid- wie auch bei reinen Verbrennungsmotoren, finden aber ebenso Verwendung bei Fahrzeugen mit batterieelektrischen Antrieben oder Brennstoffzellen-Antrieben.

In Hybrid- und Elektrofahrzeugen stabilisieren die Kühlmittelpumpen den Wärmehaushalt von Batterien, Konvertern sowie der Leistungselektronik und elektrischen Antriebsmotoren. In Fahrzeugen mit Brennstoffzellenantrieb können die Pumpen zur Kühlung der Fuel Cell Stacks eingesetzt werden und stellen somit ein innovatives Nebenaggregat für den Bereich der Wasserstoff-Mobilität dar.

Bei der jetzt erfolgten Beauftragung ist Rheinmetall – bezogen auf die Applikation dieses Automobilherstellers – der einzige Lieferant für diese elektrische Wasserpumpe. Durch ihre Unabhängigkeit vom mechanischen Antriebssystem des Motors ermöglicht die CWA400 eine bedarfsgerechte und damit effiziente Kühlung. Die Pumpe liefert exakt den angeforderten Kühlvolumenstrom, der zur Kühlung benötigt wird und reduziert hierdurch den Treibstoffverbrauch des Antriebsaggregats. Weitere Vorteile sind der flüsterleise Betrieb und die Möglichkeit einer freien Positionierung am Motor oder Chassis.



► Keyfacts

- Auftrag über elektrische Kühlmittelpumpen vom Typ CWA400
- Auftragswert im zweistelligen MioEUR-Bereich
- Produktion in Hartha, Auslieferung bis 2024
- Bedarfsgerechte Kühlung und Reduktion des Treibstoffverbrauchs
- Zusätzliche Einsatzmöglichkeiten bei alternativen Antriebsarten

► Kontakt

Oliver Hoffmann
Leiter Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Rheinmetall AG
Tel.: +49-(0)211 473 4748
oliver.hoffmann@rheinmetall.com

Dr. phil. Jan-Phillipp Weisswange
Referent Öffentlichkeitsarbeit
Rheinmetall AG
Tel.: +49-(0)211 473 4287
jan-phillipp.weisswange@rheinmetall.com

► Social Media

 @Rheinmetallag

 @Rheinmetallag

Die als Nassläufer konzipierte Pumpe benötigt keine dynamischen Dichtungen und arbeitet über die Lebensdauer des Fahrzeuges verschleißfrei. Ein integrierter Bypass Flow kühlt die integrierte Elektronik und ermöglicht einen Betrieb der Pumpe bei Wassertemperaturen von bis zu 130°C bei 150°C Umgebungstemperatur. Nach dem Abschalten des Motors kann die Pumpe die Heizungsfunktion aufrechterhalten, so dass der notwendige Komfort der Passagiere gewährleistet ist. Zusätzlich erfolgt auch nach dem Abstellen des Verbrennungsmotors weiterhin die Kühlung des Turboladers.