

3. November 2021

*Effizienz und hohe Reichweite für E-Mobile:*

## Rheinmetall erhält Großauftrag für Klimakompressor für Elektrofahrzeuge

Ein namhafter, global agierender Systempartner aus der Automobilindustrie hat Rheinmetall mit der Lieferung eines elektrischen Klimakompressors beauftragt, der speziell für Elektrofahrzeuge neu entwickelt wurde. Der Auftrag mit einem Gesamtwert von 80 MioEUR ist ein weiterer Erfolg im Rahmen der Elektrifizierungsstrategie des Technologiekonzerns und der Neu- und Weiterentwicklung von nachhaltigen Antriebskomponenten zur Verringerung von CO<sub>2</sub>-Emissionen.

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. Mit dem elektrisch angetriebenen Klimakompressor baut Rheinmetall seine Stellung auf dem hart umkämpften Markt des Thermomanagements aus und erwartet weitere Folgeaufträge von namhaften Unternehmen verschiedener Industriebranchen.

Die Fertigung des neuen Klimakompressors erfolgt ab 2023 am Rheinmetall-Produktionsstandort Abadiano, welcher zum Kompetenzzentrum für Kältemittelprodukte ausgebaut wurde.

Neben dem Klimakompressor und einem elektrischen Expansionsventil für Kältemittel bietet Rheinmetall mit den bekannten Kühlmittelpumpen und Kühlmittelventilen alle fluidfördernden und fluidsteuernden Systemkomponenten für das Thermomanagement moderner elektrifizierter Fahrzeugantriebe aus einer Hand.

Der Klimakompressor, der von der Konzern-Division Sensors and Actuators entwickelt wurde, wird durch einen neu entwickelten Elektromotor angetrieben, der in das Hochvoltnetz des Fahrzeugs integriert ist. Somit stellt der Verdichter eine innovative Komponente für das Thermomanagement speziell in batterieelektrischen Pkw und Nutzfahrzeugen dar.

Im Entwicklungsfokus standen besonders der effiziente Betrieb und das geringe Gewicht des Kompressors. Dies gewährleistet ein sparsames Haushalten mit der nur begrenzt zur Verfügung stehenden elektrischen Energie des Hochvolt-speichers und ermöglicht somit deutlich höhere Reichweiten des Fahrzeugs. Zwecks vielseitiger Verwendbarkeit wurde der Klimakompressor für den Betrieb mit verschiedenen Kältemitteln ausgelegt.



## ► Keyfacts

- Rheinmetall erhält Auftrag für elektrischen Klimakompressor
- Gesamtauftragswert 80 MioEUR
- Produktion in Abadiano, Spanien ab 2023
- Folgeaufträge erwartet
- Klimakomponente speziell für Elektrofahrzeuge
- Leichtes Gewicht, hohe Effizienz

## ► 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

Das neue Aggregat ist kompakt aufgebaut, so dass ein Einsatz in den üblichen Bauräumen möglich ist, und bedient die gängigen Spannungslevel 400V und 800V. Die drei Baugruppen – mechanische Verdichter-Einheit, elektrischer Motor und Leistungselektronik – sind modular integriert.

Weiterhin ermöglicht die innovative Technik des elektrischen Klimakompressors neben dem klassischen Klimabetrieb bei warmen Außentemperaturen auch das Heizen der Fahrzeuginnenräume bei Kälte. Durch den Einsatz einer Wärmepumpe kann der Energiefluss aus dem Hochvoltspeicher bedarfsgerecht angepasst und damit die Reichweite des Fahrzeugs erhöht werden.

Optimiert wurde zudem das NVH (Noise, Vibration, Harshness)-Verhalten der elektrischen Komponente. So konnten störende Geräusche und Vibrationen deutlich reduziert werden, um so den Komfort der Insassen von Elektrofahrzeugen zu verbessern.