Thermomanagement

Artikel vom **1. September 2019**
Elektrotechnik



Das Konvekta CO2-Wärmepumpen-Thermomanagement geht in Serie und gibt eine staatliche Förderung für CO2 betriebene Klimasysteme.

Die Elektromobilität erfordert hocheffiziente Nebenverbraucher und eine ganzheitliche Heiz- und Kühlstrategie, um den nur begrenzt zur Verfügung stehenden Energievorrat optimal zu nutzen und ein Höchstmaß an Reichweite zu erzielen. Die cleverste und effektivste Heiztechnik im Bereich der E-Mobilität ist ein CO2-Wärmepumpen-Thermomanagement. Dieses bezieht die Wärme nicht aus Brennstoff oder Strom, sondern größtenteils aus der Natur – aus der Umgebungsluft. Um 100 % Wärme zu erzielen, benötigt die Konvekta CO2-Wärmepumpe nur 1/4 Antriebsstrom aus der Batterie. Die restliche benötigte Energie holt die Wärmepumpe über den thermodynamischen Kreisprozess kostenlos aus der Umwelt. Somit können, im Vergleich zum elektrischen Heizen, bis zu 3/4 der benötigten Energie eingespart

werden. In 2018 startete die Konvekta AG die Serienproduktion des CO2-Wärmepumpen-Thermomanagements. Zu Beginn wurde die CO2-Wärmepumpe in einer bestehenden Produktionslinie gefertigt. Aufgrund der stark gestiegenen Nachfrage nach dem neuen Produkt reicht die Kapazität seit Dezember 2018 schon nicht mehr aus. Seit Januar 2019 und somit weit früher als geplant wurde weiteres Personal für diesen komplexen Produktionszweig geschult und eine eigene Produktionslinie für die Wärmepumpe bereits in Betrieb genommen. Anfang Februar rollte nun auch hier schon die erste CO2-Wärmepumpe vom Band. Mit Stolz und geschwellter Brust präsentierten sich nicht nur die Geschäftsleitung, sondern auch die Mitarbeiter. Neben den positiven Effekten, die das CO2-System im Bereich Energieersparnis und Umweltschutz liefert, kommt nun noch ein weiterer hinzu. Das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle hat seit Januar 2019 ein Förderprogramm für CO2-Busklimaanlagen für elektrische Busse aufgelegt. Bei den aktuell verfügbaren CO2-Wärmepumpen-Systemen von Konvekta sind somit pro Fahrzeug Förderbeträge zwischen 4000 Euro für einen elektrischen Solobus und bis zu 6500 Euro für einen elektrischen Gelenkbus möglich. Dieses innovative CO2-Wärmepumpen-Thermomanagement hebt Elektromobilität mit Stadtbussen auf ein neues Niveau und steht für ausgesprochene Energieeffizienz und Reichweitensicherheit.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag