

Die Kombination von eBooster[®] und Motor-Generator-Einheit liefert Synergien für emissionsarmen Antrieb

- *Wirtschaftliche Systemlösung für Downsizing und Downspeeding*
- *Noch weniger Emissionen bei gleichzeitiger Leistungssteigerung*
- *Unterstützt Trend zur 48-Volt-Elektrifizierung und kann einfach in existierende Antriebssysteme integriert werden*

Auburn Hills, Michigan, 25. Oktober 2018 – Mit dem Trend zu 48-Volt-Bordnetzen bei elektrifizierten Fahrzeugen meistert die Automobilindustrie zwei Herausforderungen gleichzeitig: Zunehmend strengere Emissionsvorschriften erfordern immer effizientere Fahrzeuge, obwohl auch die 48-Volt-Architektur ihre Leistungslimits hat. Weiterhin wird zusätzliche Energie für immer mehr Fahrzeugfunktionen benötigt. Als Antwort auf diese Herausforderungen hat BorgWarner jetzt die intelligente Kombination seines eBooster[®] elektrisch angetriebenen Verdichters und der riemengetriebenen Motor-Generator-Einheit (MGU) in einem Versuchsfahrzeug vorgestellt. Die kostengünstige Lösung lässt sich problemlos in existierende Antriebssysteme integrieren und ist somit ideal für die 48-Volt-Elektrifizierung. Vorteile wie noch mehr Drehmoment im niedrigen Drehzahlbereich bei Motor-Downsizing-Konzepten, die Option zum Downspeeding oder die Möglichkeit zu Rekuperation führen zu signifikanten Treibstoffersparnissen. Bei erwähntem Versuchsfahrzeug, einem schweren Pickup-Truck, konnten über die intelligente Systemkombination eine Reihe von Energiesparmaßnahmen realisiert werden. So wird Bremsenergie zurück gewonnen und zusätzliches Drehmoment steht bei gleichzeitig spontanerem Ansprechverhalten des Motors zur Verfügung. Neben einer Reihe weiterer Funktionen bietet das System zudem eine längere Stromverfügbarkeit bei abgeschaltetem Verbrennungsmotor.

„Bei BorgWarner entwickeln wir unsere Systeme kontinuierlich weiter. Die Kombination aus eBooster und MGU ist eine ideale Lösung für 48-Volt-Konzepte und baut unsere Position als Lieferant erster Wahl weiter aus“, sagt Robin Kendrick, President und General Manager, BorgWarner Turbo Systems.

eBooster erlaubt weiteres Downsizing

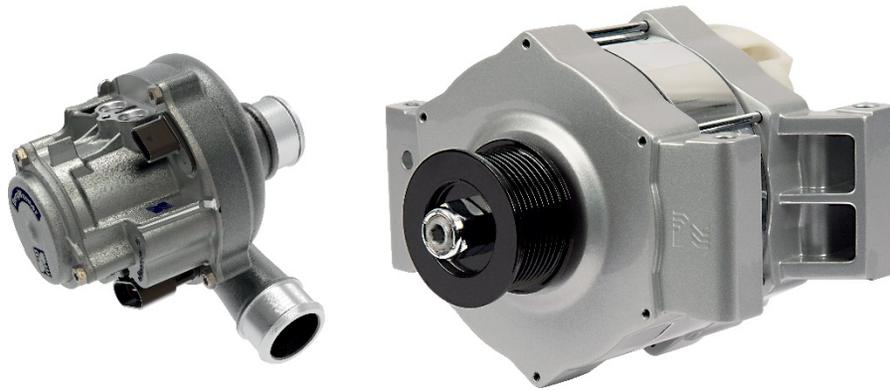
BorgWarners kompakter eBooster elektrisch angetriebener Verdichter arbeitet unabhängig vom Abgasstrom, da das Verdichterrad elektrisch angetrieben wird. Er liefert ein hervorragendes Drehmoment schon im unteren Drehzahlbereich und kann mit einem aktiven Bypass variabel im Ansaug- bzw. Abgastrakt platziert werden. Eine hohe Systemeffizienz, außergewöhnliche Leistungsdichte sowie eine noch kürzere Beschleunigungszeit des Verdichterrads eliminieren das Turboloch nahezu vollständig. Die Technologie reduziert Pumpverluste und bietet, aufgrund des höheren Drehmoments im unteren Drehzahlbereich, die Möglichkeit eines weiteren Downsizings und Downspeedings.

Leistungsstarke und flexible MGU ersetzt herkömmlichen Generator

BorgWarners innovative MGU wird innerhalb einer Powertrain-Architektur verbaut und ersetzt den herkömmlichen Generator (Lichtmaschine). Die deutlich leistungsstärkere MGU ist dazu über einen Nebenaggregatsantrieb mit dem Motor verbunden. Je nach Architektur und Packaging-Erfordernissen ist die Einbauposition variabel, zudem bieten die verschiedenen verfügbaren Konfigurationen unterschiedliche Leistungscharakteristika. Über das Zu- bzw. Abschalten von Drehmoment wird genügend regenerative Energie für den zusätzlichen Energiebedarf des Fahrzeugs gewonnen und so entsprechende Kraftstoffeinsparungen erzielt. Die 48-Volt-MGU hat eine Leistungsfähigkeit von 25 kW In- und Output und sorgt für spontane, sanfte Motorstarts. Zusätzlich bietet BorgWarner eine Motor-Generator-Einheit mit integrierter Elektronik (MGI) an, die über zahlreiche elektromagnetische Varianten die unterschiedlichsten Leistungsanforderungen abdeckt.

Über BorgWarner

BorgWarner Inc. (NYSE: BWA) ist ein globaler Produktführer im Bereich sauberer und effizienter Technologielösungen für Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor, Hybrid- und Elektroantrieb. Das Unternehmen unterhält Fertigungsstätten und technische Einrichtungen an 66 Standorten in 18 Ländern und beschäftigt rund 29.000 Mitarbeiter weltweit. Weitere Informationen unter borgwarner.com.



Die Kombination aus BorgWarners eBooster® und MGU ergibt eine kostengünstige und ideale Lösung für die 48-Volt-Elektrifizierung.

Die in dieser Pressemitteilung enthaltenen Aussagen können vorausschauende Aussagen im Sinne des Private Securities Litigation Reform Act von 1995 enthalten, die auf den derzeitigen Erwartungen, Einschätzungen und Vorhersagen des Managements basieren. Diese vorausschauenden Aussagen können an Begriffen wie beispielsweise „prognostiziert“, „erwartet“, „sieht voraus“, „beabsichtigt“, „plant“, „glaubt“, „schätzt“, Variationen dieser Begriffe und ähnlichen Ausdrücken erkannt werden. Vorausschauende Aussagen unterliegen Risiken und Unsicherheiten, die häufig schwer vorherzusagen sind und im Allgemeinen außerhalb unseres Einflussbereichs liegen. Dies kann dazu führen, dass die tatsächlich eintretenden Ergebnisse wesentlich von den angegebenen, vorhergesagten oder in den oder durch die vorausschauenden Aussagen angedeuteten Ergebnissen abweichen. Diese Risiken und Unsicherheiten beinhalten unter anderem: unsere Abhängigkeit von der Automobil- und Lkw-Produktion, die beide stark zyklisch sind; unsere Abhängigkeit von großen OEM-Kunden; Verfügbarkeit und Preisbildung von Rohstoffen; Lieferunterbrechungen; Schwankungen von Zinssätzen und ausländischen Wechselkursen; Verfügbarkeit von Krediten; unsere Abhängigkeit vom Management; unsere Abhängigkeit von Informationssystemen; die Unsicherheit des weltwirtschaftlichen Umfelds, das Ergebnis bestehender oder künftiger Gerichtsverfahren, einschließlich Rechtsstreitigkeiten in Bezug auf verschiedene Forderungen; und künftige Änderungen von Gesetzen und Vorschriften in den Ländern, in denen wir tätig sind und andere Risiken, die in den von uns bei der US Börsenaufsichtsbehörde Securities and Exchange Commission eingereichten Unterlagen beschrieben werden, einschließlich die Risikofaktoren, die auf dem zuletzt von uns eingereichten Formular 10-K genannt werden. Wir übernehmen keinerlei Verpflichtung, vorausschauende Aussagen zu aktualisieren.

PR-Kontakt:

Christoph Helfenbein

Telefon: +49 7141 132-753

E-mail: mediacontact.eu@borgwarner.com