

## **BorgWarner erhält für Entwicklung eines Inverters mit hoher Leistungsdichte Förderung des US-Energieministeriums**

- *Projekt mit 4,97 Millionen Dollar vom US-Energieministerium gefördert*
- *Projektbeginn im Oktober 2021, geplante Dauer von 39 Monaten*
- *Ziel ist die Entwicklung kleinerer, leistungsstärkerer und kostengünstigerer Lösungen*

Auburn Hills, Michigan, 21. Oktober 2021 –BorgWarner hat eine Förderung des US-Energieministeriums (Department of Energy, DOE) in Höhe von 4,9 Millionen US-Dollar für die Entwicklung eines skalierbaren SUPER-Inverters (Scalable Ultra Power-dense Extended Range) bekommen. Dieses Forschungs- und Entwicklungsprojekt ist eines von 24 Projekten, die von Universitäten und der Industrie geleitet und mit insgesamt 60 Millionen Dollar gefördert wurden. Ziel ist, die CO<sub>2</sub>-Emissionen des Verkehrssektors zu verringern.

BorgWarner leitet das 39-monatige Projekt und arbeitet mit Infineon Technologies Americas Corp. und PolyCharge America, Inc. sowie dem National Renewable Energy Laboratory und der Virginia Tech als Partner zusammen, um den SUPER-Inverter zu verwirklichen. Wolfspeed, Inc. wird einer der Hauptzulieferer sein.

„Mit unserem Elektrifizierungsfokus und als führender Systemintegrator und Anbieter von Hochvolt-Inverters sind wir stolz darauf, vom DOE für die Entwicklung eines Inverters der nächsten Generation ausgewählt worden zu sein. Dieser Inverter wird die Entwicklung innovativer elektrischer Antriebssysteme beschleunigen und die Performance und Leistungsfähigkeit von Elektrofahrzeugen steigern“, sagte Dr. Stefan Demmerle, President und General Manager, BorgWarner PowerDrive Systems. „Wir kooperieren schon lange mit dem DOE und arbeiten nun mit einer beeindruckenden Gruppe von Industriepartnern und Technologieführern zusammen, um dieses Projekt voranzutreiben.“

Ziel des Projekts ist die Entwicklung eines fortschrittlichen Inverters, der kleiner, effizienter und kostengünstiger ist als die heute auf dem Markt verfügbaren Lösungen. Mit ihm sollen 800V-

Elektrofahrzeuge in der Lage sein, das DOE-Ausschreibungsziel von 100 kW pro Liter Leistungsdichte zu erreichen oder noch zu übertreffen. Darüber hinaus sehen die Projektpläne ein Design mit einer hohen Leistungsdichte von 100 kW bis zu 300 kW Leistung vor, das entweder eigenständig oder integriert in eine Antriebseinheit mit Motor und Getriebe verwendet werden kann.

Im ersten Jahr des Projekts, das im Oktober 2021 begonnen hat, wird die Gruppe das Konzept für das gesamte auf Siliziumkarbid (SiC) basierende Invertersystem erstellen. Im zweiten Jahr wird das Team alle wichtigen Komponenten fertigen, aus denen der Inverter besteht – einschließlich des Leistungsmoduls und des Kondensators – und das Design des Inverters ausarbeiten. Das letzte Jahr wird für die Validierung der Komponenten und des SUPER-Inverters genutzt. Das Team geht davon aus, dass die Technologie nach ihrer Fertigstellung relativ schnell von der Entwicklung in die Produktion überführt werden kann.

„Bei diesem Projekt werden wir unsere Erfahrungen mit unserem einzigartigen und leistungsstarken 800V-Viper-Inverter auf Siliziumkarbidbasis nutzen, das Konzept mit einem modularen Ansatz weiterentwickeln und die Komponentenintegration verbessern, um höhere Leistungsziele zu erreichen und letztlich das kommerzielle Potenzial zu steigern“, so Demmerle weiter. „Wir gehen davon aus, dass die Zahl der Hochvolt-Elektrofahrzeuge in den kommenden Jahren stark ansteigen wird und dieser skalierbare Inverter mit hoher Leistungsdichte wird dazu beitragen, die Einführung zu beschleunigen.“

## **Über BorgWarner**

BorgWarner Inc. (NYSE: BWA) ist ein globaler Produktführer, der innovative und nachhaltige Mobilitätslösungen für den Automobilmarkt liefert. Aufgrund seiner umfangreichen Erstausrüster-Expertise bietet BorgWarner marktführende Produkt- und Service-Lösungen auch für den globalen Aftermarket. Das Unternehmen unterhält Fertigungsstätten und technische Einrichtungen an 96 Standorten in 23 Ländern und beschäftigt rund 50.000 Mitarbeiter weltweit. Weitere Informationen unter [borgwarner.com](http://borgwarner.com).



Das Ziel bei der Entwicklung des SUPER-Inverters ist eine fortschrittliche Lösung, die kleiner, effizienter und kostengünstiger als die heute auf dem Markt verfügbaren ist.

**Zukunftsgerichtete Aussagen:** Diese Pressemitteilung kann zukunftsgerichtete Aussagen im Sinne des Private Securities Litigation Reform Act von 1995 enthalten, die auf den derzeitigen Prognosen, Erwartungen, Schätzungen und Vorhersagen der Unternehmensleitung basieren. Begriffe wie „antizipieren“, „der Überzeugung sein bzw. glauben“, „fortfahren“, „könnte(n)“, „konzipieren“, „bewirken bzw. auswirken“, „schätzen“, „bewerten“, „erwarten“, „vorhersagen bzw. prognostizieren“, „Ziel“, „Orientierung“, „Initiative“, „beabsichtigen“, „kann“, „Ausblick“, „planen“, „potenziell“, „vorhersagen“, „prognostizieren“, „anstreben“, „beabsichtigen“, „sollte(n)“, „abzielen“, „wann bzw. wenn“, „wird bzw. werden“, „würde(n)“ sowie Varianten dieser Begriffe und ähnliche Ausdrücke stehen kennzeichnend für solche zukunftsgerichteten Aussagen. Darüber hinaus handelt es sich bei allen Aussagen, mit Ausnahme von Aussagen zu Tatsachen der Vergangenheit, die in dieser Pressemitteilung direkt oder durch Bezugnahme enthalten sind und von denen wir erwarten oder annehmen, dass sie - in Bezug auf unsere Finanzlage, Geschäftsstrategie und Maßnahmen zur Umsetzung dieser Strategie, u.a. Änderungen der Geschäftstätigkeit, unsere Wettbewerbsstärken, Ziele, die Expansion und das Wachstum unseres Geschäfts und unsere Geschäftstätigkeit, Planungen, den zukünftigen Erfolg und ähnliche Angelegenheiten - eintreten werden oder können, um zukunftsgerichtete Aussagen. Bei Schätzungen, wie sie unter Punkt 7 unseres Jahresabschlusses per 31. Dezember 2019 gemäß Formblatt 10-K (nachstehend „Formblatt 10-K“) unter der Rubrik „Wesentliche Grundlagen der Rechnungslegung und Schätzungen“ beschrieben sind, handelt es sich per se um zukunftsgerichtete Aussagen. Alle zukunftsgerichteten Aussagen erfolgen auf der Grundlage von Annahmen und Analysen, die wir anhand unserer Erfahrungen mit und unserer Wahrnehmung von Vergangenheitsentwicklungen, aktuellen Gegebenheiten und erwarteten zukünftigen Entwicklungen sowie anderen Faktoren getroffen haben, die wir unserer Überzeugung nach unter den jeweils gegebenen Umständen für angemessen halten. Zukunftsgerichtete Aussagen sind keine Ergebnis- oder Leistungsgarantie, und die tatsächlichen Ergebnisse des Unternehmens können erheblich von den dazu in diesen Aussagen gemachten, prognostizierten oder implizierten Ergebnissen abweichen.

Sie sollten sich nicht übermäßig auf diese zukunftsgerichteten Aussagen verlassen, die nur zum Zeitpunkt dieser Pressemitteilung Gültigkeit haben. Zukunftsgerichtete Aussagen unterliegen Risiken und Unsicherheiten, von denen viele schwer vorherzusagen sind und die im Allgemeinen außerhalb unserer Kontrolle liegen. Diese Risiken und

## BorgWarner Inc. (BorgWarner Receives U.S. Department of Energy Award for High Power-Dense Inverter\_DE) – 4

Unsicherheiten können dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse erheblich von den in den zukunftsgerichteten Aussagen dazu gemachten, prognostizierten oder implizierten Ergebnissen abweichen. Diese Risiken und Unsicherheiten beinhalten unter anderem Folgendes: die Schwierigkeit, die Nachfrage nach Elektrofahrzeugen und unser Umsatzwachstum im Bereich Elektromobilität bis 2030 vorauszusagen; die Fähigkeit, Ziele zu identifizieren und Akquisitionen zu akzeptablen Bedingungen abzuschließen; das Unvermögen, den erwarteten Nutzen der Akquisitionen zu verwirklichen; die Fähigkeit, zur Veräußerung geeignete Geschäftsbereiche im Bereich des Verbrenner-Portfolios zu identifizieren und geplante Veräußerungen zu akzeptablen Konditionen durchzuführen; wettbewerbstechnische Herausforderungen durch bestehende und neue Wettbewerber einschließlich OEM Kunden; Herausforderungen im Zusammenhang mit sich schnell wandelnden Technologien, insbesondere in Bezug auf Elektrofahrzeuge, und unsere Fähigkeit, darauf mit entsprechenden Innovationen zu reagieren; Unsicherheiten bezüglich Ausmaß und Dauer der Auswirkungen von Ereignissen im Zusammenhang mit der COVID-19/Coronavirus-Pandemie, einschließlich zusätzlicher Produktionsstörungen; ein Nichtzustandekommen der erwarteten Vorteile aus der Akquisition von Delphi Technologies PLC, die das Unternehmen zum 1. Oktober 2020 abgeschlossen hat; das Ausbleiben des erwarteten Nutzens der Akquisition der AKASOL AG, die das Unternehmen zum 4. Juni 2021 abgeschlossen hat oder eine Verzögerung diesen Nutzen zu realisieren; das Versäumnis, unsere Privatisierungsstrategie in Bezug auf AKASOL im angemessenen Zeitrahmen erfolgreich durchzuführen; das Scheitern einer unverzüglichen und effektiven Integration der akquirierten Geschäftsbereiche; die Möglichkeit unbekannter oder nicht einschätzbarer Verbindlichkeiten im Zusammenhang mit erworbenen Unternehmen; unsere Abhängigkeit von der stark zyklisch reagierenden und störungsanfälligen Automobil- und Lkw-Produktion; unsere Abhängigkeit von großen OEM-Kunden; die Verfügbarkeit von und die Preisbildung bei Rohstoffen; Lieferunterbrechungen, die sich auf das Unternehmen oder seine Kunden auswirken, wie der aktuelle Mangel an Halbleitern, der sich auf OEM-Kunden und das Unternehmen ausgewirkt hat; Zins- und Wechselkursschwankungen; die Verfügbarkeit von Krediten; unsere Abhängigkeit von der Unternehmensleitung; unsere Abhängigkeit von Informationssystemen; die Unsicherheit des weltwirtschaftlichen Umfelds, das Ergebnis anhängiger oder künftiger Gerichtsverfahren, einschließlich Rechtsstreitigkeiten wegen diverser Forderungen; künftige Änderungen von Gesetzen und Vorschriften, z.B. bei Zöllen bzw. Abgaben in den Ländern, in denen wir tätig sind; Auswirkungen von etwaigen zukünftigen Akquisitionen oder Veräußerungen sowie auch die anderen Risiken, einschließlich solcher wie beispielsweise Pandemien und Quarantänen, die in den von uns bei der US Börsenaufsichtsbehörde (Securities and Exchange Commission) eingereichten Berichten beschrieben werden, u.a. auch in Punkt 1A, „Risikofaktoren“, in unserem zuletzt eingereichten Jahresbericht gemäß Formblatt 10-K und/oder Quartalsbericht gemäß Formblatt 10-Q. Wir übernehmen keinerlei Verpflichtung, über Aktualisierungen oder Überarbeitungen der in dieser Pressemitteilung gemachten zukunftsgerichteten Aussagen zu informieren oder diese öffentlich bekanntzugeben, um damit auf Änderungen unserer Erwartungshaltung oder Änderungen der den jeweiligen Aussagen zugrunde liegenden Ereignisse, Bedingungen, Umstände oder Annahmen zu reagieren.

### **PR-Kontakt:**

Anna Penava

Telefon: +49 7141-132-753

E-Mail: [mediacontact.eu@borgwarner.com](mailto:mediacontact.eu@borgwarner.com)