

Eberspächer Unternehmensgruppe: Innovationen – das Fundament der Zukunft

(Stand: 16. Januar 2024)

Die Automobilindustrie bewegt sich aktuell in einem Spannungsfeld zwischen neuen Technologien, einem starken Umweltbewusstsein seitens der Gesellschaft und strengen gesetzlichen Vorgaben zu Clean Mobility und Verkehrssicherheit. Gleichzeitig ist der Wunsch der Kunden nach komfortablen Mobilitätslösungen und einer einfachen, intuitiven Bedienung der einzelnen Fahrzeugkomponenten allgegenwärtig. Der Automobilzulieferer Eberspächer nutzt vor diesem Hintergrund seine Stärken und treibt die Transformation aktiv voran. Hierbei bilden [Innovationen](#) die Basis aller Aktivitäten. Sie sind das verbindende Element zwischen den etablierten Geschäftsbereichen Purem by Eberspächer, Climate Control Systems, Automotive Controls und der Erschließung neuer Tätigkeitsfelder.

Clean Mobility als Motivation

Das Ziel von [Purem by Eberspächer](#) ist die saubere und leise Mobilität. Die Produkte des Abgasreinigungs- und Akustikspezialisten verbessern die Luftqualität und reduzieren Verkehrslärm nachhaltig. Das Portfolio umfasst Lösungen für alle bedeutenden Pkw- und Nutzfahrzeughersteller zur Erfüllung der aktuell gültigen Emissionsnormen. Gerade im Hinblick auf kommende Emissionsnormen wie Euro 7 sowie weiterer weltweiter Legislativen setzt Purem by Eberspächer auf innovative Lösungen.

Für die Mobilitätswende der nahen Zukunft spielen optimierte Verbrennungsmotoren und Hybridantriebe eine wichtige Rolle, denn mit ihnen können Emissionen weiter reduziert werden. So verfolgt Purem by Eberspächer verschiedene Ansätze, wie zum Beispiel das Vorheizen des Abgassystems. Katalysatoren benötigen eine Mindesttemperatur, um effizient arbeiten zu können. Die optimale Temperatur wird erst erreicht, wenn genügend

Motorabwärme zur Verfügung steht. Die Active Heating Solutions von Purem by Eberspächer verkürzen diese Kaltstartphase und senken die Emissionswerte schon zu Beginn der Fahrt. Die Heizsysteme sorgen für eine frühere Aktivierung des SCR-Systems. So lassen sich beispielsweise die NO_x-Emissionen um bis zu 90 Prozent reduzieren. Auch bei Hybridfahrzeugen werden Heizkomponenten zum Einsatz kommen, um die Abgasanlage auf Temperatur zu bringen, während das Fahrzeug mit Elektroantrieb fährt. Die verbesserte Aufbereitung der Harnstoff-Wasserlösung ist ein weiterer Ansatzpunkt zur konsequenten Emissionsreduzierung. Neben der stetigen Verbesserung von reinen Verbrennungs- oder Hybridmotoren arbeitet der Abgasreinigungs- und Akustikspezialist an Zukunftsthemen und neuen Technologien. Durch den Transfer des langjährigen Know-hows aus der Abgastechnologie bietet Purem by Eberspächer Lösungen für Brennstoffzellen-Anwendungen und den Wasserstoffmotor.

Zusätzlich zur Emissionsreduktion steht die Geräuschkürzung im Straßenverkehr im Fokus. In Europa tritt 2024 eine neue, strengere Akustikgesetzgebung in Kraft. Die intelligent konzipierten Akustikklappen von Purem by Eberspächer erfüllen diese Anforderungen. Während die Klappen im Stadtverkehr die Durchströmungswege des Abgases einschränken und somit Geräusche minimieren, eröffnen sie im Überland- oder Autobahnverkehr dem Abgasstrom das gesamte wirksame Schalldämpfervolumen. Der Gegendruck in den Motor wird verringert, gleichzeitig sinkt der Kraftstoffbedarf und damit der Ausstoß von CO₂ und weiteren Emissionen.

Mehr zu den [Innovationen](#) von Purem by Eberspächer.

Thermomanagement-Kompetenz für alle Antriebsformen

Die Klimasysteme der Division **Climate Control Systems** umfassen Heizungs- und Kühlkomponenten ebenso wie intelligente Steuerungselemente. Maßgeschneidert sorgen sie im Fahrzeuginnenraum für optimale Temperaturen. Die Bedienung der kraftstoffbetriebenen Standheizungen der Produktfamilien Airtronic (Luftheizung) und Hydronic (Wasserheizung) ist komfortabel und einfach. Über App, Smartwatch oder den Sprachassistenten Alexa lassen sich die Komfortlösungen intuitiv bedienen und steuern. Varianten der kraftstoffbetriebenen Standheizungen können mit Diesel, Benzin und Bio-Ethanol betrieben werden. Nicht nur bei konventionellen Antrieben setzt die Automobilindustrie auf Komponenten von Eberspächer: Führend sind die kompakten Hochvolt-Wasserheizungen mit PTC-Technologie für Elektro- und Plug-In-Hybrid-

Fahrzeuge. Die leistungsstarken PTC-Elemente schützen durch ihren systemimmanenten Selbstregelungseffekt vor Überhitzung und ermöglichen eine sichere und leistungsstarke Erwärmung. Diese Heizungen sind bereits in über 10 Millionen Elektro- und Hybridfahrzeugen im Einsatz. Hier gewährleisten sie nicht nur eine angenehme Wärme im Fahrzeuginnenraum, sondern halten gleichzeitig die Lithium-Ionen-Batterie auf optimaler Betriebstemperatur.

Von Pkws über Logistikfahrzeuge bis hin zu Spezialfahrzeugen vertrauen OEMs, OES und Aufbauhersteller auf das Know-how von Eberspächer. Im Personen- und gerade im Stadtverkehr setzen immer mehr öffentliche und private Verkehrsbetriebe auf elektrisch angetriebene Busse. Die Ansprüche an den Komfort für Fahrer und Fahrgäste sind unabhängig von der Antriebsart hoch. Im Innenraum soll trotz Außentemperaturen, die sich zwischen klirrender Kälte und Wüstenhitze bewegen, ein angenehmes Klima herrschen. Das umweltfreundliche Heizen und Kühlen in Elektro-Bussen gelingt mit dem Kältemittel R744 oder schlicht Kohlendioxid. Mit einem GWP-Wert (GWP = Global Warming Potential) von 1 weist CO₂ das geringste Treibhauspotenzial auf, das im Bus-Thermomanagement zum Einsatz kommt. Zudem ist es im Vergleich zu anderen natürlichen Kältemitteln wie Ammoniak oder Kohlenwasserstoff weder brennbar noch giftig.

Die Heiz- und Kühllösungen von Eberspächer ermöglichen neben der angenehmen Temperierung des Fahrzeuginnenraums den temperaturkonstanten Transport von Lebensmitteln, temperaturempfindlichen Pflanzen, Medizin- und Pharmaprodukten – ein Tätigkeitsfeld mit Zukunftschancen. Die Vernetzung der einzelnen Thermomanagement-Elemente werden zukünftig Connectivity Services übernehmen. Die cloud-basierte digitale Plattform e-connected zur Vernetzung und Nutzung digitaler Services wurde dazu im Jahr 2021 eingeführt. Als ersten Service bietet Eberspächer die Kühlkettenüberwachung für Flottenbetreiber an.

Zuverlässiger Energiefluss im Bordnetz

Das Elektronik-Know-how für das Thermomanagement in Fahrzeugen hat Eberspächer im eigenen Haus. Die Steuergeräte für kraftstoffbetriebene sowie elektrische Heizlösungen werden in der Division [Automotive Controls](#) entwickelt und produziert. Darüber hinaus gewährleisten Schalter und Steuergeräte auf Halbleiterbasis stabile Bordnetze und sichern die gesamte Kette der Fahrerassistenzsysteme von der Sensorik

über den Hauptrechner bis zur Aktuatorik ab. Dazu gehören Kameras, Bremsen und Lenkung aller sicherheitsrelevanten Komponenten.

Im Zuge der Elektrifizierung halten Hochleistungsverbraucher Einzug in die Fahrzeuge. Die Division Automotive Controls entwickelt hierfür Leistungsspeicher, mit deren Hilfe Energie rekuperiert, elektrisch zwischengespeichert und bedarfsgesteuert den elektrischen Verbrauchern zur Verfügung gestellt werden kann. Elektronische Schalter sowie Energie- und Stromverteiler, die speziell auf die hohen Anforderungen des autonomen Fahrens ausgelegt sind, bieten neben robustem Design eine hohe Zuverlässigkeit. Der Redundant Safety Switch ist ein Serienprodukt für autonome Fahrzeuge der Stufe 4. Der halbleiterbasierte Trennschalter verbindet und trennt Teilbordnetze, beispielsweise im Fall von Über- oder Unterspannung. Dies gewährleistet die Absicherung sicherheitsrelevanter Funktionen innerhalb weniger Mikrosekunden.

Eberspächer bewegt sich mit seinen [Batteriemanagement-Systemen](#) auch außerhalb der Automobilindustrie. In Medizintechnik, Logistik und Produktion garantieren sie die zuverlässige Funktion von Lithium-Ionen-batteriebetriebenen Anlagen und Transportmitteln.

Nachhaltiges Handeln

[Nachhaltiges Handeln](#) ist bei Eberspächer in der Unternehmensstrategie verankert und basiert auf einem klaren Ziel: der CO₂-neutralen Produktion bis ins Jahr 2030. Im Vergleich zum Basisjahr 2019 konnte der produktionsinduzierte CO₂-Ausstoß bereits um 45 Prozent reduziert werden. Mit dem Bezug von Grünstrom an den deutschen Standorten hat Eberspächer in 2021 dafür einen bedeutenden Schritt gemacht. Der Grünstrombezug wird kontinuierlich ausgebaut, 2022 mit Produktionswerken in Europa. Weitere globale Standorte folgen. Mit zusätzlichen Programmen in definierten Handlungsfeldern ergreift Eberspächer Maßnahmen für Klimaschutz und Ressourcenschonung (Green Footprint), gestaltet die saubere Mobilität (Innovation) und übernimmt dabei Verantwortung für Mitarbeitende und Gesellschaft (People). Mehr dazu im [Nachhaltigkeitsbericht](#).

Wachstum und neue Geschäftsfelder

Das Wachstum von Eberspächer ist sowohl organisch als auch durch Joint Ventures, Beteiligungen und Zukäufe getrieben. Im Antriebsmix der Zukunft gewinnt Wasserstoff an

Bedeutung. Der Fokus des **neuen Geschäftsfelds Hydrogen Mobility** liegt insbesondere auf Wasserstoff- und Brennstoffzellen-Anwendungen sowohl im stationären als auch mobilen Bereich. Die [Übernahme von Vairex air systems](#) im Juli 2021 stellte den Beginn der Aktivitäten der Eberspächer Unternehmensgruppe in der Brennstoffzellentechnologie dar. Im US-amerikanischen Lafayette (Colorado) werden Luft-Verdichter zur Kathodengasversorgung der Brennstoffzelle und die dazugehörigen Komponenten entwickelt und produziert. Die Leistung der Brennstoffzelle kann durch die exakte Steuerung von Luftstrom und Luftdruck kontrolliert werden. Damit ist der Verdichter eine Schlüsselkomponente für die Leistungsfähigkeit von Brennstoffzellen und trägt maßgeblich zur Effizienz, zum optimalen Aufbau und zur Haltbarkeit des Gesamtsystems bei. Ausgehend von der Akquisition von Vairex air systems will Eberspächer sich mit Komponenten für die Wasserstoff-Brennstoffzellentechnologie langfristig weiterentwickeln. Dazu nutzt die Gruppe die [Kompetenzen der Divisions und arbeitet bereichsübergreifend](#) zusammen. Mit [Next Shed](#) als Venture Client Einheit treibt das Unternehmen gemeinsam mit Start-ups Geschäftsideen nahe an unserem Kerngeschäft skalierbar voran.

Zukunftsfähige Produktionsmethoden und Dedicated People

Um seine Innovationen möglichst schnell einem breiten Markt zur Verfügung zu stellen, setzt Eberspächer verstärkt auf **moderne Entwicklungs- und Produktionsmethoden**. Die gesamten Unternehmensabläufe sind weitgehend digitalisiert. Im Bereich Forschung und Entwicklung sind vPPD (virtual Product and Process Development), Simultaneous Engineering und weitere virtuelle Entwicklungs- und Simulationsmethoden im Einsatz. Die einzelnen Gesellschaften der Firmengruppe arbeiten dabei über Grenzen hinweg eng zusammen. Eberspächer ist an rund 80 Standorten in 30 Ländern präsent und fördert den länderübergreifenden Austausch.

Kontakt Eberspächer allgemein:

Telefon: +49 711 939-00

Fax: +49 711 939-0634

info@eberspaecher.com

Kontakt für Journalisten:

Anja Kaufer

Head of Corporate Communications

Eberspächer Group

Telefon: +49 711 939-0250

press@eberspaecher.com

In deutschsprachigen Pressemitteilungen wird aktuell das generische Maskulinum oder – falls vorhanden – die neutrale Form verwendet. Gemeint sind in beiden Fällen ausdrücklich alle Geschlechter.

Über Eberspächer:

Die Eberspächer Gruppe zählt mit rund 10.700 Mitarbeitenden an 80 Standorten weltweit zu den führenden Systementwicklern und -lieferanten der Automobilindustrie. Das Familienunternehmen mit Sitz in Esslingen am Neckar steht für innovative Lösungen in der Abgastechnik, Fahrzeugelektronik und Klimatisierung für unterschiedliche Fahrzeugtypen. Bei Verbrennungs- oder Hybridmotoren und in der E-Mobilität sorgen die Eberspächer Komponenten und Systeme für mehr Komfort, höhere Sicherheit und eine saubere Umwelt. Bei mobilen und stationären Brennstoffzellen-Anwendungen, synthetischen Kraftstoffen und der Nutzung von Wasserstoff als Energieträger ist Eberspächer Wegbereiter für zukünftige Technologien. 2022 erwirtschaftete die Unternehmensgruppe einen Umsatz von rund 6,4 Milliarden Euro. Der um durchlaufende Posten bereinigte Nettoumsatz belief sich auf 2,7 Milliarden Euro.