

Medien-Information,
23.07.2025

Premium-Innovationen aus Oberösterreich für die E-Mobilität: BMW Group Werk Steyr setzt auf voestalpine Elektroband für E-Motoren der Neuen Klasse

+++ Innovationskraft aus Oberösterreich für die Mobilität der Zukunft +++ Zwei Premiumanbieter gestalten die automobile Zukunft mit +++ Regionale Zusammenarbeit sichert technologische Exzellenz und nachhaltige Wertschöpfung +++ Innovatives Stahlprodukt aus Linz wird in Steyr für effiziente E-Motoren von BMW verbaut +++

Steyr/Linz. Zwei führende internationale Premiumanbieter aus Oberösterreich, das BMW Group Werk Steyr und die voestalpine Stahl GmbH, arbeiten eng zusammen, um die Elektromobilität auf das nächste Level zu heben. Ein neues, hochinnovatives Elektroband vom voestalpine-Standort in Linz nimmt ab sofort den Weg nach Steyr, wo es im größten Motorenwerk der BMW Group in die E-Motoren der neuesten Generation verbaut wird.

Die Partnerschaft dieser beiden Leitbetriebe zeigt, wie regionale Zusammenarbeit zwischen führenden internationalen Konzernen zur Realisierung modernster Antriebstechnologien führt. „Im Angesicht des sich wandelnden Automobilsektors sind es vor allem Innovationen und Erfindergeist, die österreichische Betriebe am Weltmarkt wettbewerbsfähig machen und den Wertschöpfungsgehalt in Österreich sicherstellen,“ so Klaus von Moltke, Geschäftsführer des BMW Group Werk Steyr. „Das Elektrostahlband der voestalpine und unser neuer E-Motor aus Steyr sind ausgezeichnete Beispiele dafür.“ Das hochmoderne Elektroband wird für die Rotoren und Statoren der sechsten Generation (Gen6) des elektrischen Antriebsstrangs eingesetzt – jenes BMW E-Antriebs, der die Fahrzeuge der Neuen Klasse antreiben wird.

„Die voestalpine ist mit ihren hochqualitativen Stahlprodukten weltweit ein wichtiger Partner für die Automobilindustrie. Wir stehen für Innovationskraft, Qualität und Kundenverbundenheit. Als langjähriger Lieferant von BMW sind wir stolz darauf, unsere Partnerschaft nun auf die nächste Stufe zu heben. Die Lieferung unseres Premium-Elektrobandes an das Werk in Steyr für die Motoren der ‚Neuen Klasse‘ von BMW ist ein Beweis für unser gemeinsames Streben nach Innovation und ein wichtiger Schritt in die Zukunft der Elektromobilität“, so Hubert Zajicek, Mitglied des Vorstandes der voestalpine AG und Leiter der Steel Division.

Langjährige Partnerschaft für die Zukunft der Mobilität

Seit vielen Jahren verbindet die BMW Group und die voestalpine eine enge und erfolgreiche Zusammenarbeit im Bereich Werkstoffe und Lacktechnologien für E-Motoren.

Die Innovationskraft dieser Zusammenarbeit wurde 2024 erneut bestätigt, als das BMW Group Werk Steyr den international tätigen Stahl- und Technologiekonzern mit Sitz in Linz als offiziellen Lieferanten für das Elektroband auswählte. „Die Zusammenarbeit mit der voestalpine ist auch eine bewusste Entscheidung für einen Stahlhersteller, der auf zukunftsorientierte Produktionsstandards setzt“, führt Klaus von Moltke aus. Durch die enge regionale Kooperation zwischen BMW Group und voestalpine wird nicht nur technologische Exzellenz sichergestellt, sondern auch Emissionen durch frachtnahe Partner reduziert.

Technologie auf höchstem Niveau

Mit steigenden Leistungsanforderungen an Elektromotoren geht der Trend hin zu immer effizienteren Stählen in Kombination mit innovativen Lacksystemen. Elektroband ist ein Stahl mit speziellen magnetischen Eigenschaften – es ermöglicht die effiziente Umwandlung von elektrischer Energie in mechanische Arbeit und sorgt für einen zuverlässigen Betrieb des Motors. Das Elektroband ist kurzum das Herzstück eines Elektromotors. Ein hochqualitatives Elektroband ist für Elektromotoren in E-Autos von Bedeutung, da es maßgeblich zu einem hohen Wirkungsgrad und Leistungsfähigkeit des Antriebssystems beiträgt.

Der von voestalpine entwickelte neue Werkstoff kombiniert dünntestes Elektroband mit einer hochmodernen Beschichtungstechnologie und kommt bei der nächsten Generation von Elektromotoren zum Einsatz. Die hochpräzise Herstellung und Verarbeitung beginnt in Linz, wo das Elektroband als Spaltband angearbeitet wird. In weiterer Folge wird das bearbeitete Elektroband in Form von Blechpaketen im BMW Werk in Steyr zu einem hocheffizienten Elektromotor verbaut. Diese Motoren werden künftig im BMW Group Werk Debrecen in die Fahrzeuge der Neuen Klasse integriert.

Ein starkes Signal für Oberösterreich

Die Zusammenarbeit zwischen der voestalpine Stahl GmbH und dem BMW Group Werk Steyr ist ein herausragendes Beispiel für die Innovationskraft des Wirtschaftsstandorts Oberösterreich. Zwei globale Technologieführer setzen auf regionales Know-how und ressourcenschonende Produktionsprozesse, um die Zukunft der Elektromobilität aktiv mitzugestalten. Durch die Zusammenarbeit der Premiumanbieter kann auch in einer sich wandelnden Automobilindustrie die regionale Wertschöpfung erhalten bleiben.

Tech-Facts Elektrostahlband:

- **Minimierung von Energieverlusten:**
 - o Durch den Einsatz von speziell legiertem und dünnem Elektroband in Kombination mit innovativen Lacksystemen können die Energieverluste im Betrieb des Motors reduziert werden. Dies führt zu geringerer Wärmeentwicklung und damit zu einem höheren Wirkungsgrad des Motors.
 - o Je geringer die Energieverluste, desto mehr von der in der Batterie gespeicherten Energie kann tatsächlich in Bewegungsenergie umgewandelt werden, was in Folge die Reichweite des Elektroautos erhöht.
- **Steigerung der magnetischen Flussdichte** durch hochpermeables Material
 - o Das Elektroband dient dazu, die magnetische Flussdichte im Eisenkern des Elektromotors zu verstärken. Eine hohe Flussdichte ist entscheidend für ein hohes Drehmoment und die Leistung des Motors.
 - o Dadurch wird eine bessere Beschleunigung und eine höhere Leistungsfähigkeit des Elektroautos ermöglicht.
- **Gewichtsreduktion:**
 - o Der Einsatz von hochpermeablem und festem Elektroband ermöglicht die Reduzierung des Gesamtgewichts des Elektromotors. Ein leichterer Motor trägt zur Reduzierung des Fahrzeuggewichts bei, was wiederum den Energieverbrauch senkt und die Reichweite erhöht.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass hocheffizientes Elektroband ein Schlüsselement für die Entwicklung leistungsstarker und energieeffizienter Elektroautos ist. Es trägt dazu bei, die Reichweite zu erhöhen, die Leistung zu verbessern und den Energieverbrauch zu senken.

Tech-Facts Gen6 E-Motor:

- Gen6 E-Antriebskonzept: Der Einsatz der 800 Volt Technologie bringt Veränderungen in der Hochvoltbatterie und im E-Antrieb mit sich und steigert die Effizienz gegenüber der aktuellen Gen5 Technologie.
- Der Gen6 E-Motor an sich bringt 40% weniger Energieverlust und 10% weniger Gewicht mit sich im Vergleich zur aktuellen Generation.
- Der Gen6 E-Motor nutzt die SSM-Technologie (Stromerregte Synchron-Maschine), die ohne Permanentmagneten auskommt.
- Die Effizienz wurde durch den Einsatz eines von der BMW Group entwickelten Inverters mit SiC (Siliziumkarbid) Technologie gesteigert.
- Auch das Geräuschniveau wurde durch Optimierungen im Getriebe nochmal deutlich abgesenkt.
- Alle Komponenten des Gen6 E-Antriebsmaschine (Gehäuse, Rotor, Stator, Getriebe und Inverter) werden im BMW Group Werk Steyr inhouse produziert und schließlich zu einem fertigen E-Antrieb montiert.

Fotos zum Download finden Sie im [BMW Group PressClub Österreich](#).

Quelle: BMW Group Werk Steyr

Bitte wenden Sie sich bei Rückfragen an:

Susanne Tsitsinias,

Sprecherin BMW Group Werk Steyr

Tel. +43 67682804111

E-Mail: Susanne.Tsitsinias@bmw.de

Mag. Peter Felsbach, MAS

Head of Group Communications | Konzernsprecher voestalpine AG

Tel. +43/50304/15-2090

E-Mail: peter.felsbach@voestalpine.com

BMW Group Werk Steyr

In Steyr/OÖ produzieren 4.900 Mitarbeiter im weltweit größten BMW Group Motorenwerk jährlich über eine Million Benzin- und Dieselmotoren. Hier befindet sich auch ein bedeutendes Entwicklungszentrum für die Erforschung und Entwicklung neuer Antriebe sowie für das Wärmemanagement vollelektrischer Fahrzeuge. Die BMW Motoren GmbH in Steyr gehört heute zu den umsatz- und exportstärksten Industrieunternehmen Österreichs. Im Juni 2022 verkündete das Unternehmen den Einstieg in die Herstellung von E-Antrieben ab 2025. Das Entwicklungszentrum in Steyr spielt eine zentrale Rolle bei der Entwicklung und Konzeption im Bereich der Elektromobilität.

<http://www.bmwgroup.at> ; <http://www.bmw.at>

<http://www.bmw-werk-steyr.at>

Facebook: <https://www.facebook.com/BMWGroupinOesterreich>

YouTube: <https://www.youtube.com/BMWAustria>

Twitter: https://twitter.com/bmw_at

Instagram: <https://instagram.com/bmwaustria/>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company>

Der voestalpine-Konzern

Die voestalpine ist ein weltweit führender Stahl- und Technologiekonzern mit kombinierter Werkstoff- und Verarbeitungskompetenz. Die global tätige Unternehmensgruppe verfügt über rund 500 Konzerngesellschaften und -Standorte in mehr als 50 Ländern auf allen fünf Kontinenten. Der voestalpine-Konzern notiert seit 1995 an der Wiener Börse. Mit seinen Premium-Produkt- und Systemlösungen zählt er zu den führenden Partnern der Automobil- und Maschinenbauindustrie sowie der Luftfahrt- und Energieindustrie und ist darüber hinaus Weltmarktführer bei Bahninfrastruktursystemen und Spezialprofilen. Die voestalpine bekennt sich zu den globalen Klimazielen und verfolgt mit greentec steel einen klaren Plan zur Transformation der Stahlproduktion. Im Geschäftsjahr 2024/25 erzielte der Konzern bei einem Umsatz von 15,7 Milliarden Euro ein operatives Ergebnis (EBITDA) von 1,3 Milliarden Euro und beschäftigte weltweit rund 49.700 Mitarbeitende.