



Medieninformation

23. Juni 2022

Baukastenstrategie als Erfolgsformel: Der MQB feiert zehnjähriges Jubiläum

- Mit mehr als 32 Millionen produzierten Fahrzeugen ist der Modulare Querbaukasten (MQB) die erfolgreichste Technik-Matrix von Volkswagen
- MQB steht für innovative Technologien, flexible Antriebskonzepte und fahrzeugreihenübergreifende Synergien
- Die Baukasten-Erfolgsgeschichte geht weiter: vom MQB über den MEB zur SSP

Wolfsburg – Ein Welt-Bestseller von Volkswagen feiert zehnjähriges Jubiläum: der Modulare Querbaukasten (MQB). Er ist seit 2012 die gemeinsame Basis für eine Vielzahl von Modellen. Konzernweit wurden mehr als 32 Millionen Fahrzeuge auf dieser Plattform produziert. Bei der Marke Volkswagen sind es bis jetzt mehr als 20 Millionen Fahrzeuge – vom Kleinwagen Polo bis hin zu SUVs wie dem Atlas (USA) und dem Teramont (China). Parallel wurde die Baukasten-Philosophie in die elektrische Welt übertragen: Die ID. Modelle von heute nutzen den MEB (Modularer E-Antriebsbaukasten) als Basis. Die nächste Generation wird die SSP – die „Scalable Systems Platform“ als elektrische Technik-Matrix des Konzerns. Sie ermöglicht die vollständige Vernetzung des Fahrzeugs mit seinem Ökosystem und schafft damit auch die Voraussetzungen für vollautomatisiertes Fahren (Level 4).



Erfolgreicher MQB: konzernweit wurden mehr als 32 Millionen Fahrzeuge auf dieser Technikmatrix von Volkswagen produziert

Digitalisierung, neue Geschäftsmodelle und autonomes Fahren.“

„Die Einführung des MQB vor zehn Jahren war ein entscheidender Schritt“, sagt Ralf Brandstätter, Chief Executive Officer der Marke Volkswagen Pkw. „Der MQB bildet nicht nur die Technik-Matrix für unsere Verbrenner-Modelle mit Quermotor. Er ist auch das Rückgrat für unsere Wirtschaftlichkeit und Resilienz, denn die Fahrzeuge auf MQB-Basis tragen maßgeblich zur Finanzierung der Zukunftsthemen der Marken-Strategie ACCELERATE bei – wie E-Mobilität,

Medienkontakt

Volkswagen Communications
Product Communications
Benedikt Griffig
Leiter Products & Technology
Tel: +49 152-5490 6978
benedikt.griffig@volkswagen.de



Mehr auf
volkswagen-newsroom.com

ACCELERATE
DIGITAL: ENERGIZED

Start im Herbst 2012. Der von der Marke Volkswagen entwickelte MQB gab sein Debüt mit dem Golf VII. Das erste Serienexemplar lief im Oktober 2012 in Wolfsburg vom Band. Es zeigte auf Anhieb die Potenziale des neuen Baukastens auf: hochentwickelte Technik, niedriges Gewicht und dynamisches Design dank geringer Karosserie-Überhänge. Das erste MQB-Modell im Volkswagen Konzern überhaupt war der Audi A3 der dritten Generation – er kam wenige Monate vor dem Golf auf den Markt. Der Baukasten ermöglichte eine Standardisierung der Produktionsprozesse in allen Bereichen. Das bringt mehr Flexibilität und reduzierte Entwicklungskosten – nicht nur für die Marke Volkswagen, sondern für den gesamten Volkswagen Konzern. Das Motto lautet: neue Vielfalt durch intelligente Schaffung von Synergien.



Medieninformation

Mit dem Gleichteile-Konzept und den hohen Stückzahlen führt der MQB zudem zu großen Skaleneffekten. Sie erlauben es Volkswagen, innovative Technologien auch im Volumensegment auf den Markt zu bringen und so den Fortschritt weiter zu demokratisieren: Aufwendige Features wie Fahrerassistenzsysteme können in allen Fahrzeugklassen angeboten und somit breiten Käuferschichten zugänglich gemacht werden. Ralf Brandstätter betont: „Unsere MQB-Modelle werden wir in den kommenden Jahren weiterentwickeln: Die nächste Generation macht noch mal einen Innovationssprung. Der neue Passat, Tiguan und Tayron werden bei Qualität, Wertigkeit, Funktionen und digitalem Erlebnis neue Standards setzen – MQB in Perfektion. Diese Volkswagen Bestseller schaffen die Grundlage für Zukunftsinvestitionen.“

Passend für den eigenständigen Markenauftritt. Der MQB bietet Flexibilität im höchsten Maße. Parameter wie Spurweite, Radstand, Radgröße oder Sitz- und Lenkradposition lassen sich entsprechend der Positionierung und Fahrzeugklasse der jeweiligen Modelle individuell anpassen, um den Anforderungen und Wünschen von Markt und Kunde zu entsprechen. In der Karosserie bestehen viele Komponenten aus hochfesten und ultrahochfesten Stählen und aus Blechen mit variablen Stärken. Dadurch sank das Gewicht der neu eingeführten MQB-Modelle im Durchschnitt um rund 50 Kilogramm gegenüber ihren Vorgängern. Beim Golf VII waren es – je nach Ausstattung – sogar knapp 100 Kilogramm.

Neue Motoren mit einheitlicher Einbaulage. Einheitlich ist im Modularen Querbaukasten auch die Einbaulage der Motoren: Sie sind um 12 Grad nach hinten geneigt, die Ansaugseite liegt vorn und die Abgasseite hinten. Bei den TSI-Aggregaten der Baureihe EA 211, die zusammen mit dem MQB debütierten, drehten die Entwickler deshalb die Zylinderköpfe um 180 Grad gegenüber dem Vorgängermotor EA 111.

Benzin, Diesel, Gas und Strom. Gerade bei den Aggregaten erweist sich der MQB als ausgeprägt vielseitig und zukunftsfähig. Die Versionen als Benziner (TSI), Diesel (TDI) und Erdgas (CNG) waren von Anfang an konstruktiv eingeplant, genau wie Mildhybrid- und Plug-in-Hybrid-Antriebe. Der Golf VII war von 2013 bis 2020 sogar als rein elektrisch angetriebener e-Golf¹ erhältlich. Die MQB-Leistungsspanne der Konzernmodelle beginnt auf dem deutschen Markt derzeit mit 48 kW (66 PS), der stärkste Motor kommt auf 294 kW (400 PS).

Variantenvielfalt reduziert. Die neuen Ottomotoren und die ebenfalls neuen Diesellaggregate (EA 288) erhielten einheitliche Schnittstellen zur Kraftübertragung. Dadurch lassen sie sich mit denselben Getrieben und denselben Antriebswellen an der Vorderachse kombinieren. Die Anzahl der Motor- und Getriebevarianten ging dadurch fast auf die Hälfte zurück. Bei den Klimageräten – einem großen Bauteil im Vorderwagen – sank die Zahl der Ausführungen sogar von 102 auf 28.

Effiziente Produktion. Auf der flexiblen Basis des MQB können Volkswagen und die Konzernmarken ihre neuen Modelle und die Varianten schnell entwickeln. Über die Jahre hinweg ist der Baukasten kontinuierlich erweitert und verfeinert worden. Er gliedert sich in mehrere Modellbereiche und Evolutionsstufen – der aktuelle Golf repräsentiert die jüngste von ihnen. Alle Fahrzeuge, die auf dem MQB basieren, können in den Werken des globalen Fertigungsverbunds standardisiert und effizient gebaut werden. Auch bei Modellwechseln bringt er große Vorteile: Als das Volkswagen Werk Wolfsburg im Jahr 2019 den neuen Golf auflegte, wurden etwa 80 Prozent der



Medieninformation

bestehenden Anlagen im Karosseriebau weitergenutzt. Darüber hinaus ist es dank des MQB möglich, Fahrzeuge mit unterschiedlichen Radständen und Spurbreiten oder auch Modelle verschiedener Marken auf der gleichen Fertigungslinie zu bauen.

Der MQB als Vorbild für den MEB. Auf Basis der Erfahrungen mit dem MQB hat Volkswagen den Modularen E-Antriebsbaukasten (MEB) für die rein elektrisch angetriebenen Modellen der ID. Baureihe entwickelt. Wie der MQB bildet der MEB eine klar umrissene und zugleich vielseitige Matrix für die volumenstarken Konzernmarken. Das grundlegende Techniklayout des MEB beruht darauf, dass die E-Antriebskomponenten nur wenig Bauraum beanspruchen. Die Hochvolt-Batterie ist zwischen den Achsen untergebracht, die Fahrgastzelle hält viel Platz bereit. Auch der MEB deckt eine große Bandbreite an Modellen für die weltweiten Märkte ab – vom City Car bis zum geräumigen ID. Buzz².

„Mit dem MEB haben wir die Elektromobilität weltweit massentauglich gemacht und werden bis 2025 in jeden Fahrzeugsegment ein Modell anbieten. Mit der SSP wird die nächste Generation einer rein elektrischen, volldigitalen und hochskalierbaren Mechatronik-Plattform entstehen. Sie wird diesen Erfolg ab 2026 weiter fortführen und neue Standards setzen – in Bezug auf Reichweite, Ladegeschwindigkeit und vernetztes Fahrerlebnis“, so Brandstätter weiter.

Neue Dimension des Baukastens – die SSP. Der MEB liefert zudem die Grundlage für den nächsten revolutionären Baukasten für Elektrofahrzeuge, der auch sportlich-luxuriöse Autos einbeziehen wird: die künftige Mechatronik-Plattform SSP (Scalable Systems Platform) wird mit neuester Elektronik und Software ausgestattet. 2026 will Volkswagen mit dem Projekt Trinity sein erstes Modell auf dieser ultraskalierbaren Plattform vorstellen. Auf allen Zukunfts-Technikfeldern – von der Reichweite über die Ladezeiten und die Digitalisierung bis zum automatisierten Fahren – ist Trinity als Leitstern für die Marke angelegt.

¹ eGolf – Das Modell wird nicht mehr zum Verkauf angeboten.

² ID. Buzz Pro – Stromverbrauch in kWh/100 km: kombiniert 18,9 (NEFZ); kombiniert 21,7–20,6 (WLTP); CO₂-Emission kombiniert in g/km: 0; Effizienzklasse: A+++

Die Marke Volkswagen Pkw ist weltweit in mehr als 150 Märkten präsent und produziert Fahrzeuge an mehr als 30 Standorten in 13 Ländern. Im Jahr 2021 hat Volkswagen rund 4,9 Millionen Fahrzeuge ausgeliefert. Hierzu gehören Bestseller wie Polo, T-Roc, Golf, Tiguan oder Passat sowie die vollelektrischen Erfolgsmodelle ID.3 und ID.4. Das Unternehmen übergab im vergangenen Jahr weltweit über 260.000 reine Elektrofahrzeuge an Kunden und damit mehr als je zuvor. Derzeit arbeiten weltweit rund 184.000 Menschen bei Volkswagen. Hinzu kommen mehr als 10.000 Handelsbetriebe und Servicepartner mit 86.000 Mitarbeitern. Mit seiner Strategie ACCELERATE treibt Volkswagen seine Weiterentwicklung zum softwareorientierten Mobilitätsanbieter konsequent voran.
