

Die Reise einer Batterie

- Ein 64.000 Quadratmeter großes Werk, 500 Mitarbeitende, 206 Maschinen
- Hier wird die Batterie in den CUPRA Raval und in den ID. Polo eingebaut
- Doch vorher legt sie eine hochinteressante Reise über ein Förderband zurück

Martorell/Weiterstadt, 7. Mai 2026 – Im SEAT & CUPRA Batteriesystem-Montagewerk durchläuft jede Batterie einen spannenden Weg: von der Montage ihrer Komponenten bis zum Einbau in das Fahrzeug, das sie antreiben wird. Das im vergangenen Dezember auf dem Gelände von SEAT & CUPRA in Martorell eröffnete Werk bietet einen Blick auf die Anlagen, in denen täglich die Modelle des Unternehmens produziert werden.

Das Werk wurde in etwas mehr als zwei Jahren erbaut und nimmt eine Schlüsselposition im Rahmen der Transformation des gesamten Standortes ein, der sich bereits heute zu einem Zentrum für Elektromobilität entwickelt hat. Als federführendes Unternehmen des Projektes rund um die urbane Elektrofahrzeugfamilie der Markengruppe Core des Volkswagen Konzerns werden in dem Montagewerk die Batterien eingebaut, die den CUPRA Raval, das erste in Martorell produzierte elektrische Stadtauto, sowie den ID. Polo antreiben.

Dies ist der gesamte Weg einer Batterie, von der Montage ihrer Komponenten bis zum Einbau in das Fahrzeug.

Teile eines elektrischen Ganzen

Die Batterie besteht aus 468 Komponenten, die, nach ihrer Funktion gruppiert, leicht mit dem menschlichen Körper verglichen werden können: Ihre Zellen – 96 in der 56-kWh-Version und 102 in der 38,5-kWh-Version – dienen als das energieerzeugende Herz und sind in einem Aluminiumgehäuse untergebracht, das als Skelett fungiert. Die elektronische Einheit EBOX könnte man hingegen mit dem Gehirn vergleichen, während die verschiedenen Abdeckungen und Verschlüsse, die für eine dichte Versiegelung sorgen, durchaus als Haut dienen könnten.

Innovation, die den Unterschied macht

Die Produktion dieser Batterie im Werk Martorell ist in vielerlei Hinsicht bahnbrechend. Die bedeutendste Innovation ist die Einführung des „Cell2Pack“-Konzepts, bei dem die Zellen direkt zu drei Stapeln zusammengefügt werden – im Gegensatz zu den derzeit in Europa verwendeten Batterien, bei denen die Zellen in separate Module gruppiert und diese Module anschließend zur Batterie zusammengesetzt werden. **„Es ist die fortschrittlichste Technologie im Volkswagen Konzern. Sie ermöglicht es uns, effizienter zu sein und eine höhere Energiedichte zu erreichen: Die Batterie nimmt weniger Platz ein, speichert aber gleichzeitig mehr Energie“**, erklärt Alejandra Alonso, Projektkoordinatorin für Batterieindustrialisierung bei SEAT & CUPRA. In dieser Hinsicht erhöht sie zudem die Reichweite, reduziert das Gewicht, verbessert das Wärmemanagement und führt zu niedrigeren Produktionskosten.



SEAT S.A.

Ein weiteres charakteristisches Merkmal ist das Aluminiumgehäuse, das die Zellen umschließt, da es in einem einzigen Stück unter Verwendung einer einzigen Form hergestellt wird – ein für den Volkswagen Konzern bahnbrechendes Verfahren. **„Im Gegensatz zur bisherigen Methode, bei der die Gehäusekomponenten einzeln gegossen und bei der Montage zusammengeschweißt wurden, beschleunigt dieser neue Ansatz den Prozess, macht das Schweißen überflüssig und reduziert kritische Punkte“**, erläutert Lorant Skezely, Geschäftsführer von SEAT & CUPRA Components. Nach der erfolgreichen Einführung in Martorell werden beide Innovationen später auch bei den anderen Marken des Volkswagen Konzerns umgesetzt.

Eine harmonische Gruppenleistung

Das 64.000 Quadratmeter große Batteriemontagewerk in Martorell wird 500 Mitarbeitende und 206 Maschinen beschäftigen, die eine sorgfältig abgestimmte Routine ausführen, mit der täglich 1.200 Batterien montiert werden können – oder anders ausgedrückt: eine Batterie alle 45 Sekunden.

„Alles beginnt im Komponentenwerk in El Prat de Llobregat, wo die EBOX montiert und direkt nach Martorell geliefert wird“, sagt Skezely. Dort wird sie in das Aluminiumgehäuse eingebaut, und dann ist es an der Zeit, die Zellen zu Stapeln zu gruppieren, sie per Laserschweißen miteinander zu verbinden und in die Struktur einzusetzen. **„Anschließend wird die elektronische Verbindung hergestellt, in einem Prozess, den wir als ‚Wake-up‘ bezeichnen; die Batterie wird mit den Abdeckungen versiegelt und die abschließenden elektrischen und Dichtheitsprüfungen werden durchgeführt“**, fügt Alonso hinzu. Die fertige Batterie erreicht das Ende der Linie und wird in einem Zwischenlager mit einer Kapazität von bis zu 1.700 Einheiten gelagert. Doch damit ist die Reise noch lange nicht zu Ende, sie hat gerade erst begonnen.

Ziel: Werkstatt 10

Um Werkstatt 10 zu erreichen, wo sich die Produktionslinien für den CUPRA Raval und den ID. Polo befinden, muss die Batterie ihren Weg durch das Werk in Martorell nehmen. **„Es handelt sich um einen vollautomatisierten Prozess, bei dem die Batterien in etwas mehr als 49 Minuten über eine 600 Meter lange Brücke transportiert werden und dabei Höhenunterschiede überwinden“**, sagt Juan Carlos Muñoz, Logistik-Projektmanager bei SEAT & CUPRA Components.

Sie verlässt das Lager über einen 15,5 Meter tiefen Schacht, um die Brücke zu erreichen. **„Es ist der erste von vier Aufzügen, die sie auf dem Weg zurücklegen muss, um die Höhenunterschiede zu überwinden, und derjenige mit dem größten Höhenunterschied“**, betont Muñoz. Auf der Brücke, die sich fünf Meter über dem Boden befindet, legt sie 600 Meter auf einem Förderband zurück und beendet ihre Reise in Werkstatt 10, wo sie zusammen mit dem Motor in einen CUPRA Raval eingebaut wird.



SEAT S.A.

Change needs drivers – und die **SEAT S.A.** gestaltet die Mobilität der Zukunft. Als einziges Unternehmen in Spanien, das Automobile designt, entwickelt, produziert und vertreibt, ist die SEAT S.A. ein Eckpfeiler der spanischen Automobilindustrie und die treibende Kraft hinter ihrer Elektrifizierung.

Im Zuge der größten Transformation in der 75-jährigen Geschichte des Unternehmens macht die SEAT S.A. Spanien zu einem europäischen Hub für Elektrofahrzeuge. Über das Projekt „Future: Fast Forward“ haben die SEAT S.A., der Volkswagen Konzern, PowerCo und ihre Partner insgesamt 10 Milliarden Euro in die Elektrifizierung des Landes investiert. Zudem leitet das Unternehmen das Projekt „Electric Urban Car“ für die Volkswagen Konzern Brand Group Core und wird ab 2026 in seinem Werk in Martorell vollelektrische Fahrzeuge produzieren – darunter auch den CUPRA Raval.

Die SEAT S.A. verkauft als Teil des Volkswagen Konzerns Fahrzeuge der Marken SEAT und CUPRA – darunter den ikonischen SEAT Ibiza und den aktuellen Bestseller des Unternehmens, den CUPRA Formentor. Mit 13.000 Fachkräften und drei Produktionszentren in Martorell, El Prat de Llobregat und Barcelona exportiert das Unternehmen über 80 Prozent seiner Fahrzeuge in mehr als 70 Länder.

CUPRA SEAT Pressekontakt

Melanie Stöckl

Leiterin Kommunikation
T/ +49 151 14 72 66 03
melanie.stoeckl@seat.de

Sabine Stromberger

Sprecherin Produkt, Events und Lifestyle
T/ +49 151 14 72 66 05
sabine.stromberger@seat.de