

Die Fabrik der Zukunft – smart, lean und green

09/09/2019 Mit der Premiere des ersten vollelektrischen Sportwagens von Porsche gehen auch große Veränderungen des Traditionsstandorts in Stuttgart einher.

Von den sechs Milliarden Euro, die Porsche bis 2022 in die Elektromobilität investiert, fließen über 700 Millionen Euro in den Aufbau neuer Produktionsanlagen für den Taycan. Parallel zur auf Kammlinie fahrenden Sportwagen-Produktion – mit 250 Fahrzeugen der Baureihen 911 und 718 verlassen tagtäglich so viele Fahrzeuge wie nie zuvor das Werk – entsteht in Zuffenhausen eine neue Fabrik in der Fabrik.

Die Stadtlage macht die räumliche Verteilung der verschiedenen Gewerke über das gesamte Unternehmensgelände notwendig. So kommen zu dem, bereits mit Premiere der 911-Generation 992 in Betrieb genommenen und im Herzen des Standorts platzierten neuen Karosseriebau die im Westen errichteten Gebäude für die E-Antriebs- und Komponentenfertigung sowie eine neue Lackiererei hinzu. Im Nordosten steht mit dem Bau 70 eine mehrgeschossige Montage. Die lackierten Karosserien und Antriebskomponenten gelangen mittels einer 900 Meter langen verbindenden Förderbrücke ins

Montagegebäude – frei von Witterungseinflüssen und ohne den öffentlichen Verkehr zu beeinträchtigen. Die Verladelogistik für die fertigen Taycan befindet sich östlich des Bau 70.

Das Großprojekt wird innerhalb von Rekordzeit Realität. Nach der Messepremiere der Studie Mission E im September 2015 vergehen keine vier Jahre von der Aufsichtsratsentscheidung zum Bau des neuen Elektro-Sportwagens im Dezember 2015 bis zur offiziellen Fabrikeröffnung am 9. September 2019. Allein für die Vorbereitung auf den Neubau bedarf es 21 einzelner Projekte mit über 6.000 Umzügen. Für das Montagegebäude in Hanglage wird eine 25 Meter tiefe Baugrube ausgehoben. Dabei werden 240.000 m3 Erdreich bewegt. Das Material der abgerissenen alten Hallen wird vor Ort aufbereitet und für den Grundaufbau der neuen Gebäude wiederverwendet.

Dem Thema Nachhaltigkeit schenkt Porsche in allen Belangen höchste Aufmerksamkeit. Am Standort wird CO-neutral produziert, die energieeffizienten Gebäude unterschreiten die gesetzlichen Energievorgaben deutlich, alle Dächer der neuen Gebäude sind begrünt und zum Teil mit Photovoltaik-Anlagen ausgestattet. Die bei Porsche genutzte elektrische Energie stammt aus regenerativen Quellen. Mit Biogas betriebene Blockheizkraftwerke versorgen den Standort mit Warme und zusätzlichem Strom. Zunehmend elektrifizierte Logistikfahrzeuge und mit Ökostrom betriebene Bahntransporte reduzieren die CO-Emissionen bei der Logistik. Dazu kommen eine Vielzahl weiterer Maßnahmen, mit dem Porsche das Ziel der „Zero Impact Factory", einer Produktion ohne Umwelteinflüsse, verfolgt.

Nachhaltigkeit ist eine der drei Säulen, der Porsche Produktion 4.0: Smart, lean und green lauten die Schlagwörter für die modernen Produktionsmethoden des Sportwagenherstellers. Neben den ökologischen Aspekten (green) sowie dem verantwortungsvollen und effizienten Ressourceneinsatz (lean) zeichnet sich die Porsche Produktion 4.0 durch ihre Transparenz und Vernetzung aus (smart). Im Mittelpunkt der Produktion steht weiterhin der Mensch. Moderne Technologien erleichtern ihm die Arbeit und unterstützen sein Handwerk.

Dazu gehören neue, bis zu 110 Grad schwenkbare Drehgehänge, dank derer unergonomische Überkopfarbeit der Vergangenheit angehört. Die fahrerlosen Transportsysteme, sogenannte FTS, der Flexi-Line lösen das klassische Fließband ab. Sie bieten Flexibilität im Produktionsbetrieb und auch für die Architektur des neuen Werks.

Was ehemals mit dem Backsteinbau namens Werk 1 beginnt, ist heute zu einem Standort gewachsen, der sich über eine Fläche von 614.000 m2 erstreckt und auf dem rund 12.000 Mitarbeiter vierrädrige Begeisterung produzieren. Insgesamt arbeiten mittlerweile mehr als 33.000 Menschen für Porsche.

Der Schritt in die Elektromobilität ist für das Unternehmen ein Job-Motor: In Zusammenhang mit dem Taycan und seinem CUV-Ableger Taycan Cross Turismo entstehen 1.500 zusätzliche Arbeitsplätze. Zugleich etabliert der Sportwagenhersteller eine in dieser Form ungekannte Qualifizierungsinitiative, in deren Rahmen den Porsche Beschäftigten das Thema Elektromobilität bei Porsche nahegebracht wird. Allen Mitarbeitern wird neben umfangreichen E-Learning-Möglichkeiten ein viertägiges Qualifizierungsprogramm angeboten. Für die unmittelbar mit der Produktion des Taycan beschäftigten Kollegen baut ein mehrwöchiges Training auf.

Verbrauchsdaten

Taycan Turbo (2023)
Kraftstoffverbrauch / Emissionen

WLTP*
Stromverbrauch* kombiniert (WLTP) 23,6 – 20,2 kWh/100 km
CO-Emissionen* kombiniert (WLTP) 0 g/km
CO2-Klasse A Klasse

Taycan Turbo S (2023)
Kraftstoffverbrauch / Emissionen

WLTP*
Stromverbrauch* kombiniert (WLTP) 23,4 – 22,0 kWh/100 km
CO-Emissionen* kombiniert (WLTP) 0 g/km
CO2-Klasse A Klasse

*Weitere Informationen zum offiziellen Kraftstoffverbrauch und den offiziellen spezifischen CO-Emissionen neuer Personenkraftwagen können dem „Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die CO-Emissionen und den Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen" entnommen werden, der an allen Verkaufsstellen und bei DAT (Deutsche Automobil Treuhand GmbH, Helmuth-Hirth-Str. 1, 73760 Ostfildern-Scharnhausen, www.dat.de) unentgeltlich erhältlich ist.

Linksammlung

Link zu diesem Artikel
https://newsroom.porsche.com/de/unternehmen/porsche-taycan-zuffenhausen-zero-impact-factory-fabrik-der-zukunft-produktion-4-0-elektromobilitaet-18489/fabrik-der-zukunft-smart-lean-green-18594.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/4bd5e4bf-9568-4b4e-9326-7734a9381b36.zip

Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft
Porscheplatz 1
70435 Stuttgart