

Hightech und Handarbeit: So entstehen die Sondermodelle des Porsche 911

27/11/2024 Sie heißen „50 Jahre Turbo“, „Dakar“, oder „S/T“ und sind aktuelle Sondermodelle des Porsche 911. Diese exklusiven Modelle der Sportwagenikone verbinden herausragendes Design, spezielle Antriebs- und Fahrwerkskomponenten sowie individuelle Ausstattungsdetails zu einem einzigartigen Fahrerlebnis. Schon bei der Produktion der limitierten 911-Modelle am Standort Zuffenhausen kommen spezielle Fertigungsverfahren und -schritte zum Einsatz. Der Bau der 911-Sondermodelle vereint höchste Exklusivität, Fertigungspräzision und Individualisierungskunst.

Neben einem hoch automatisierten Karosseriebau und einer regulären Montagelinie setzt Porsche auf bis zu drei Manufakturen: Die Exclusive Manufaktur, der Sonderwunsch-Bereich sowie die CFK-Manufaktur. Eine weitere Besonderheit ist die hauseigene Sattlerei: Zu einem großen Teil selbst ausgebildete Mitarbeiter applizieren dort die modellspezifischen Leder-, Racetex- und Textil-Bezüge. Sondermodelle in Bi-Color-Lackierung wie der 911 Dakar werden in Manufaktur-Tradition von Hand lackiert. Charakteristisch für die 911-Produktion in Zuffenhausen werden aller Varianten und Derivate

auf einer Linie gefertigt – vom Carrera über die Sondermodelle bis hin zu den Rennfahrzeugen für die weltweiten Porsche Carrera Cups.

Reichhaltige Manufaktur-Tradition

„Exklusive 911-Modelle wie ein S/T oder Dakar bilden die Speerspitze unserer Sportwagen-Ikone. Sie führen einerseits die Manufaktur-Tradition historischer Sportwagen wie des 356 fort. Gleichzeitig stehen sie sinnbildlich für die Träume unserer Kundinnen und Kunden, die wir als Porsche-Produktion erfüllen", sagt Albrecht Reimold, Vorstand für Produktion und Logistik der Porsche AG.

„Im Fertigungsprozess der 911-Modelle verbinden wir im Stammwerk Zuffenhausen in einzigartiger Weise die Stärken einer automatisierten Fertigung mit den Vorteilen einer Automobil-Manufaktur", erläutert Werkleiter Jens Brücker. „Bei den 911-Sondermodellen stellen wir unsere automobile Handwerkskunst ganz besonders unter Beweis. Die unterschiedlichen Manufakturen im Werk ermöglichen es uns, die exklusiven 911-Modelle zu wahren Unikaten werden zu lassen."

Bei den 911-Sondermodellen machen vor allem die händischen Montageschritte den Unterschied: Die Fertigung in der Exclusive Manufaktur reicht von der Applikation spezieller Leder- und Stoffbezüge im Interieur über die Veredelung durch verschiedenste Zier- und Dekorelemente im Exterieur bis hin zu individuell personalisierten Designelementen. In der Sonderwunsch-Manufaktur werden selbst die ausgefallensten Wünsche Realität – bis hin zur Fertigung von Unikaten.

Der Produktionsprozess des 911 Turbo 50 Jahre

Wie bei den regulären Varianten der Sportwagen-Ikone auch beginnt die Fertigung des 911-Sondermodells „50 Jahre Turbo" im hoch automatisierten Karosseriebau. Dort wird die Rohkarosserie mit Hilfe von rund 300 Robotern zusammengefügt. Auch die darauffolgende Fahrzeug-Montage ähnelt dem Standardprozess, das heißt: Antriebs- und Fahrwerkskomponenten sowie Elektronik- und Elektrik-Bauteile werden auf demselben Montageband verbaut.

Besonderheiten gibt es beispielsweise in der Sattlerei. Dort werden dem Ur-Turbo von 1974 nachempfundene Stoffbezüge im Schottenkaro und Lederumfänge auf bestimmten Interieur-Teilen appliziert. Nach der „Hochzeit", also der Verbindung von Antriebsstrang und Karosserie auf der Hauptlinie, durchlaufen die exklusiven Zweitürer aus Zuffenhausen die letzten Montage-Schritte bis zur Endkontrolle im Prüf- und Finish-Center.

Gerade 911-Sondermodelle werden von ihren künftigen Besitzern gerne und umfassend individualisiert. Dies geschieht im Anschluss an den eigentlichen Fertigungsprozess in einer der beiden Veredelungsabteilungen des Sportwagenherstellers: Der Exclusive Manufaktur und der Sonderwunsch-Manufaktur.

Vollendung von Einzelstücken – die Exclusive Manufaktur

Die Veredelung von Porsche-Modellen in der Exclusive Manufaktur erfolgt überwiegend in aufwendiger Handarbeit. Dabei können Kunden aus rund 1.000 Optionen wählen. So gibt es beispielsweise Dekor-Varianten oder auch unterschiedliche Pakete, etwa das Heritage Design Paket für den 911 S/T oder das Rallye Design-Paket für den 911 Dakar.

Mit verschiedenen Farb-, Material- und Ausstattungsvarianten für den Exterieur- und Interieur-Bereich gibt es unzählige Möglichkeiten seinen Porsche zu veredeln. Dazu zählen auch Exterieur-Dekore für Hauben, Türen und Seitenteile. Oder auch zusätzliche Leder-, Race-Tex- und Stoff-Umfänge für das Interieur – etwa für die Verkleidung der Mittelkonsole oder die Luftausströmer der Klimaanlage.

Individuelle Details applizieren die Mitarbeiter dabei händisch: Etwa die Nummer-Decals auf den Türen oder verschiedene Lederverkleidungen am Armaturenbrett im Übergang zu den Türen. Auch auffällige Details wie Boden-Projektionsspots in den Türen mit Labels wie dem „Icons of Cool"-Logo der Heritage Design Strategie verleihen den begehrten 911-Modellen eine nochmals individuellere Note. Durchschnittlich verbringt ein individualisierter 911 bis zu sechs Tage in der Exclusive Manufaktur.

Limitierter 911 aus der Sonderwunsch-Manufaktur

Wer sein ohnehin seltenes 911 Sondermodell in ein Unikat verwandeln möchte, nutzt das Sonderwunsch-Programm des Sportwagenherstellers. Auch beim sogenannten Werksverbau gibt es mannigfaltige Möglichkeiten bei Farben und Materialien. Der Fokus liegt aber noch stärker auf dem Bau von Unikaten. Dabei sind der Kreativität und Fantasie von Kunden und Designern kaum Grenzen gesetzt – solange diese den hohen Porsche-Qualitätsstandards und geltenden regulatorischen Anforderungen entsprechen.

Der für einen italienischen Kunden gestaltete 911 Dakar ist ein Paradebeispiel für ein Sondermodell, das in der Sonderwunsch-Manufaktur zusätzlich individualisiert und veredelt wurde. Den einzigartigen Charakter dieses speziellen Dakars spiegelt die Dreifarblackierung wider: Die Farben Signalgelb und Enzianblaumetallic knüpfen an das Rallye Design Paket und damit den Look des Siegerfahrzeugs der Rallye Paris-Dakar an. Die bei diesem Sammlerstück ebenfalls lackierte Designlinie trennt beide Farbflächen voneinander. Sie ist in Lampedusablau ausgeführt. Bei den Lackiervorbereitungen hat der Besitzer mit Tape selbst Hand angelegt.

Die Speichen der Leichtmetallräder sind ebenfalls in Signalgelb gehalten, beim Felgenhorn kommt wiederum Lampedusablau zum Einsatz. Die Lackierung erfolgte dabei komplett von Hand. Die LED Matrix Design-Scheinwerfer individualisiert ein lampedusafarbener Akzentring. Die aus Edelstahl gefertigten Schutzelemente an Bug, Heck und Schwellern sind schwarz ausgeführt. Die Farbe Gelb als Thema taucht auch im Innenraum als Kontrastfarbe zu Schwarz wieder auf – bei den Kontrastnähten und an den Zierleisten von Schalttafel, Mittelkonsole und Türverkleidungen. „911 Dakar" ist mit

speedgelbem Garn in die Kopfstützen der Sportsitze Plus gestickt. Den Wählhebel des Achtgang-PDK aus Aluminium wertet eine speedgelbe Einlage aus Leder auf.

Die CFK-Manufaktur für puristische 911-Varianten

Sondermodelle mit besonderem Fokus auf Leichtbau durchlaufen während der Fahrzeugmontage im Hauptwerk einen zusätzlichen Produktionsschritt: die CFK-Manufaktur. Nahezu sämtliche Anbauteile für puristische 911-Varianten wie die S/T- oder GT-Modelle werden abseits der regulären Montagelinie händisch montiert. Dazu wird die lackierte Rohkarosse auf spezielle Montageschlitten gespannt, auf denen dann alle Anbauteile aus Carbon montiert werden – etwa die Türen, die Fronthaube und die Kotflügel des nur 1.380 Kilogramm leichten Sondermodells. Jedes Carbon-Bauteil wird in spezielle Schraubgestelle eingespannt und im Montageprozess händisch adjustiert, um akkurate Passungen und Spaltmaße zu gewährleisten. Sind alle Teile der Außenhaut montiert, kehrt die so komplettierte Karosserie wieder in die reguläre Montagelinie zurück.

Besonderheit unter den OEMs: Die Porsche-Sattlerei

Im Gegensatz zu vielen anderen Automobil-OEMs verfügt Porsche im Werk Zuffenhausen über eine hauseigene Sattlerei. In dieser werden nahezu alle Interieur-Oberflächen aus Leder-, Race-Tex oder Stoff zugeschnitten, genäht und bezogen. Der Zuschnitt erfolgt dabei mit einem automatischen Wasserstrahlcutter. In der Näherei werden die Bezüge genäht und für den folgenden Kaschierprozess vorbereitet. Um die hohen Qualitätsstandards zu gewährleisten, setzt Porsche als einer der wenigen Hersteller auf eine eigene Ausbildung zum Fahrzeuginnenausstatter.

Bi-Color-Lackierung von Hand für den 911 Dakar

Die Lackierung der 911 Dakar-Modelle mit Rallye Design Paket weicht vom regulären Lackiervorgang ab und weist ein besonderes Alleinstellungsmerkmal auf: Sofern sich Kunden des 911 Dakar für das Rallye Design Paket entscheiden, erhalten sie die Bi-Color-Lackierung in Weiß/Enzianblaumetallic mit Dekorstreifen in Gold/Rot. Nach der Lackierung mit dem Grundlack in Weiß, applizieren die Mitarbeiter die blaue Kontrastlackierung händisch auf dem Fahrzeugrumpf. Die manuellen Lackierarbeiten dauern etwa 7,5 Stunden.

Dabei wird der Grundlack händisch geschliffen, maskiert und die Farbe in enzianblaumetallic von Hand aufgetragen. Für diesen händischen Lackiervorgang wurden im Vorfeld der Produktion neue Arbeitsabläufe und -bereiche etabliert, unter anderem eine sogenannte Multilinie für den manuellen Farbauftrag. Den letzten Schliff gibt es schließlich in der Exclusive Manufaktur: In Handarbeit applizieren die Mitarbeiter dort die Dekorfolien der charakteristischen Trennstreifen in Rot und Gold.

MEDIA ENQUIRIES



Sandro Kälin

Head of Communications Porsche Schweiz AG
+41 41 487 91 16
sandro.kaelin@porsche.ch

Link Collection

Link to this article
https://newsroom.porsche.com/de_CH/2024/produkte/porsche-911-sondermodelle-hightech-handarbeit-produktion-37985.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/cb34aa3e-c130-4632-b683-0e1322ff6bb4.zip