Härtetest bei Seat: Mit Steinschlägen zur Marktreife

Von Oliver Altvater

Drehen, drücken und wischen sind nur drei der typischen Bewegungen, mit denen Seat seine Fahrzeuge dauerbelastet. Um pünktlich zur Markteinführung ausgereifte Modelle zu garantieren, unterzieht der katalanische Automobilhersteller seine Fahrzeuge extremen Tests, in deren Zentrum die Widerstandsfähigkeit und Sicherheit der Autokomponenten stehen. 30 000 mal die Türen schließen, 20 000-fache Belastung von Rückenlehnen und Sitzpolstern sowie unzählige Testkilometer unter den härtesten Bedingungen gehören inzwischen zum Standardprozess, bevor Seat ein neues Modell in die Serienproduktion schickt.

Jedes montierte Teil wird einem der Belastungstests unterzogen. An deren Ende entfalten sich umfassende Datenbilder, die die künftige Abnutzung der Materialien voraussagen. Die Mehrzahl der Tests erfolgt, während das Modell noch im Prototypenstadium ist. Die übrigen hingegen werden an allen Produktionsfahrzeugen durchgeführt, kurz bevor sie das Werk verlassen. Eine konstant hohe Zuverlässigkeit und Güte aller Fahrzeugteile sowie des gesamten Modells sind das Ziel der ausgeklügelten Härtetests – ob auf den eisigen Straßen Russlands oder bei mehr als 50 Grad in der sengenden Hitze der marokkanischen Wüste. Auf den rund 1,2 Millionen Kilometern durch extremes Gelände schlagen im Laufe der Entwicklungsphase hunderttausende von Steinen auf das Untergestell, die Radläufe oder die Stoßfänger eines Fahrzeugs.

In einem weiteren Test prasseln innerhalb von zehn Minuten 2500 Liter Regenwasser auf die Modelle. Bleibt der Innenraum trocken gilt der Monsun-Test als bestanden, das Auto ist wasserdicht. Der gesamte Regenschauer fließt in ein Auffangbecken ab und wird bei jedem Duschgang wiederverwendet. Somit trägt Seat auch hier zur Nachhaltigkeit in der Prozesskette bei. Um das Abnutzungsverhalten der Stoffe am Sitzpolster und an der Rückenlehne zu prüfen, simuliert eine Maschine 20 000-mal das Ein- und Aussteigen und die Reibungen. Zusätzlich werden während dieses Tests die Sitzlehnen bis zu 20 000 Mal umgeklappt. Das 30 000-fache Schließen der Fahrzeugtüren sorgt dafür, dass es bei keinem Modell klappert, sondern stets ein leichtes Klicken zu hören ist. Dieses Geräusch vermittelt dem Käufer eines Neuwagens den bleibenden Eindruck fest verschlossener Türen.

Bereits drei Jahre vor der Fahrzeugeinführung untersucht die Haptik-Abteilung alle mit Berührungen zusammenhängenden Interaktionen im Auto. Praktisch auf Knopfdruck muss jeder Schalter, Dreh- und Steuermechanismus ein Gefühl von Qualität und Präzision vermitteln. Bis zu 5000 mal werden daher die Tasten auf dem Navigationsbildschirm, dem Radio und der Klimaanlagenschaltung betätigt. Im letzten Test, bevor eines der mehr als 2200 täglich gefertigten Modelle an die Händler ausgeliefert wird, steht die einwandfreie Funktion des Bremssystems auf dem Prüfstand. Über insgesamt rund zwei Millionen Kilometer Strecke verlangen die Testfahrer und Ingenieure den Autos alles ab. Auf unebenem Terrain, über Abhänge, Kopfsteinpflaster und sechs verschiedene Geläufe lauschen sie nach störenden Geräuschen. (ampnet/oa)

Bilder zum Artikel

Seat Härtetest.

Foto: Auto-Medienportal.Net

Seat Härtetest.

Foto: Auto-Medienportal.Net

Seat Härtetest.

Foto: Auto-Medienportal.Net

Seat Härtetest.

Foto: Auto-Medienportal.Net

Seat Härtetest.

Foto: Auto-Medienportal.Net

Seat Härtetest.

Foto: Auto-Medienportal.Net

Seat Härtetest.

Foto: Auto-Medienportal.Net

Seat Härtetest.

Foto: Auto-Medienportal.Net

Seat Härtetest.

Foto: Auto-Medienportal.Net

Seat Härtetest.

Foto: Auto-Medienportal.Net