



ŠKODA
SIMPLY CLEVER

INFORMACJA PRASOWA

Strona 1 z 2

Samochody ŠKODY pod mikroskopem

Materiały, z których wykonane są samochody ŠKODY, przedstawiają pod mikroskopem swoje fascynujące, niespodziewane oblicze. Oto, jak wyglądają w dużym przybliżeniu: stal, tworzywa sztuczne, szkło i tekstylia, które stosowane są w produkcji aut marki ŠKODA.

Stal

Jak to możliwe, że tak drobna konstrukcja, z której zbudowane są współczesne samochody, jest w stanie zapewnić bezpieczeństwo osobom siedzącym w środku? Masywne ramiona z grubych rur budziłyby dużo większe zaufanie niż te subtelnie wyrzeźbione powierzchnie.

Konstrukcja współczesnych modeli ŠKODY wykonana jest głównie z gatunków stali o najwyższym stopniu wytrzymałości. Są one nawet sześciokrotnie bardziej wytrzymałe niż standardowa stal i czterokrotnie lepsze niż typowe gatunki stali wysokowytrzymałej. Dzięki temu w każdym samochodzie można wykorzystać około 50-70 kg stali mniej, jednocześnie zapewniając jeszcze wyższy poziom sztywności konstrukcji i bezpieczeństwa osób siedzących w środku. Redukcja wagi ma obecnie kluczowe znaczenie w staraniach o osiągnięcie jak najniższego poziomu zużycia paliwa i emisji CO₂.

Stal wykorzystywana w samochodach ŠKODY jest formowana na gorąco. Wśród jej składników jest także bor, przez co znana jest ona jako stal borowa. Przed tłoczeniem poszczególne elementy są podgrzewane w specjalnych piecach do temperatury 920°C. Wtedy, gdy są już prawie tak giętkie jak guma, można je tłoczyć. Uformowane części są chłodzone do temperatury pokojowej w zaledwie parę sekund, osiągając w ten sposób swoją wyjątkową wytrzymałość. Dziury i krawędzie są cięte laserowo, ponieważ przy tak dużej twardości stali to właściwie jedyna działająca metoda.

Petr Šimon, Kierownik Działu Rozwoju Części i Podzespołów przypomina: „Mamy bogate tradycje w wykorzystywaniu gatunków stali o najwyższym poziomie wytrzymałości. Pierwszym z naszych modeli, który wykorzystywał naprawdę nowoczesne materiały była OCTAVIA drugiej generacji, czternaście lat temu”.

Tworzywa sztuczne

Kabiny samochodów w przeważającej mierze wykonane są z różnych tworzyw sztucznych. Coraz częściej wykorzystuje się je także do tworzenia elementów zewnętrznych, w tym karoserii. Oczywiście, wymagania wobec tworzyw sztucznych wykorzystywanych w środku i na zewnątrz są odmienne – jedne będą się skupiały na wartościach estetycznych, drugie na funkcjonalności i solidności.

Typowy samochód ŠKODY zbudowany jest z polimerów typu: PP, PE, ABS, PA 6, PA 66, PC, PMMA, ASA i EPDM, co niewiele powie osobom, które nie są ekspertami w tym temacie. Tak jak i wiele innych technologii, tak i te tworzywa sztuczne były w ostatnich latach przedmiotem dynamicznego rozwoju.



ŠKODA
SIMPLY CLEVER

INFORMACJA PRASOWA

Strona 2 z 2

Niezależnie, czy to tworzywa wykorzystywane w środku, czy na zewnątrz, zawsze wykonane są z przygotowanej z wielką precyzją, opracowanej konkretnie do tego celu formuły. Do polimerów dodawane są różne dodatki wzbogacające materiał: opóźniające jego palność, odbijające promienie UV, zwiększające wytrzymałość, itd.

Roman Stránský, Koordynator Działu Rozwoju Materiałów, zwraca uwagę na wyjątkowe wyzwania, jakie stoją przed tworzywami sztucznymi w samochodzie: „Nasze podzespoły muszą znosić najbardziej wymagające warunki. Narażona na silne oświetlenie deska rozdzielcza jest testowana przez nas za Kołem Podbiegunowym, gdy jej temperatura spada poniżej zera, i gdy nagrzej się do nawet 110 °C na obszarach pustynnych. W każdej z tych sytuacji musi zachować ten sam poziom funkcjonalności, bezpieczeństwa i stabilności. Wybranie odpowiednich materiałów ma dla samochodu naprawdę kluczowe znaczenie”.

Szkło

Już od wielu lat szyby w samochodach spełniają więcej funkcji niż tylko ochrona przed czynnikami pogodowymi. Dziś to bardzo skomplikowane produkty, którym powierza się także odpowiedzialność za blokowanie dostępu promieni UV do kabiny i promieniowania cieplnego oraz szybkie rozmrażanie przy ujemnych temperaturach. Wśród kolejnych warstw znajdują się także folie akustyczne, które odgrywają kluczową rolę przy wyciszeniu kabiny.

Do osiągnięcia oczekiwanych właściwości producenci używają bardzo wyszukanych technologii, takich jak na przykład niewidoczna dla oka, bardzo cienka powłoka na bazie srebra o grubości zaledwie paru nanometrów, która nie przepuszcza promieniowania słonecznego, czyniąc przebywanie w kabinie znośniejszym nawet w najgorętsze dni.

Zimą z kolei kierowcy docenią cienką metalową warstwę, która po uruchomieniu silnika rozmrozi szybę bez konieczności używania pręcików ograniczających ich widoczność, tak jak miało to miejsce przy rozwiązaniach starszej generacji.

Milan Sluka z Działu Rozwoju Części i Podzespołów zwraca uwagę, że „ŠKODA jest jedynym producentem oferującym w swoim samochodzie w pełni przeszklony dach: to blisko 2 metry kwadratowe jednego fragmentu szkła od przedniej szyby do bagażnika, od drzwi do drzwi. Wykonanie takiej wyjątkowej części wymagało wykorzystania wielu wyszukanych technik, takich jak wytłaczanie szkła. Z powodów bezpieczeństwa do stworzenia swoich okien dachowych ŠKODA wykorzystuje wyłącznie włókno szklane, podobnie jak przy szybach przednich”.

Materiały tekstylne

Wybór odpowiadającej klientowi tapicerki jest jednym z najważniejszych przy konfiguracji nowego samochodu. Wybór jest naprawdę ogromny, ale sprowadza się głównie do dwóch materiałów: tekstyliów i tapicerki skórzanej. Każdy z nich ma swoich zwolenników, swoje mocne i słabe strony.

Klienci oczekują tekstyliów, które będą wytrzymałe i lekkie, łatwe w utrzymaniu i oferujące podobny poziom komfortu do tapicerek skórzanych. Dział Kolorów i Tapicerek ŠKODY współpracuje z wieloma czeskimi i międzynarodowymi poddostawcami przy rozwoju nowoczesnych materiałów, które spełniają te wymagania. Każdy z materiałów wykorzystywanych w kabinie jest opracowany



ŠKODA
SIMPLY CLEVER

INFORMACJA PRASOWA

Strona 3 z 2

specjalnie dla danego modelu samochodu dla uzyskania spójnego efektu z jego projektem, gwarantując najwyższy poziom jakości wykonania.

Materiały tekstylne także mogą być bardzo skomplikowane i nowoczesne, o czym najlepiej świadczy przykład Alcantary. To specjalny typ tapicerki, która cechuje się wyjątkową wytrzymałością i eleganckim wyglądem przypominającym zamsz lub matową skórę. Wykonana jest ona skomplikowaną metodą, w której na 1 cm² przypada aż dwieście tysięcy splotów.

Kateřina Vránová, projektantka z Działu Kolorów i Tapicerek wyjawia: „O tym, czy wykorzystamy dany materiał, czy też nie, decyduje wysoka jakość i zgodność z wymogami technicznymi.

Ostatecznie jednak, nasz dział musi też po prostu dotknąć i poczuć każdy z materiałów, by ocenić jego przydatność do samochodu”.

Dodatkowych informacji udziela:

Hubert Niedzielski

Specjalista ds. PR

M +48 690 406 278

hubert.niedzielski@skoda-auto.pl

ŠKODA AUTO

- › ŠKODA jest jednym z najstarszych producentów samochodów na świecie. Firma została założona w pionierskich czasach automobilizmu w roku 1895. Centrala firmy pozostaje w Mladá Boleslav po dziś dzień.
- › Marka obecnie oferuje modele: CITIGO, FABIA, RAPID, OCTAVIA, KAROQ, KODIAQ oraz SUPERB.
- › W 2016 roku dostarczyła do Klientów na całym świecie ponad milion samochodów, zaś w Polsce 52 296 sztuk.
- › Należy od 1991 roku do Grupy Volkswagen. Grupa Volkswagen jest jednym z największych koncernów motoryzacyjnych na świecie. We współpracy z Grupą, ŠKODA samodzielnie rozwija i wytwarza samochody, podzespoły, silniki i skrzynie biegów.