

INFORMACJA

PRASOWA

1 LIPCA 2024

**PROTOTYPOWY LEXUS ROV Z INNOWACYJNĄ POWŁOKĄ PRZEDNIEJ SZYBY. PIERWSZE TAKIE ROZWIĄZANIE NA ŚWIECIE**

* **Prototypowy Lexus ROV z innowacyjną jednowarstwową powłoką przedniej szyby z niskoemisyjnej żywicy**
* **Powłoka spełnia międzynarodowe standardy bezpieczeństwa**
* **Technologia redukuje emisję CO2 oraz ogranicza koszty**
* **ROV to prototypowy samochód z wodorowym silnikiem spalinowym**

Lexus od lat pracuje nad rozwiązaniami, które redukują emisje dwutlenku węgla, i sukcesywnie wprowadza je do swoich modeli. Marka jako pierwsza w klasie premium wprowadziła napędy hybrydowe i rozpoczęła elektryfikację tej części rynku. Obecnie oprócz klasycznych hybryd oferuje też hybrydy plug-in oraz samochody z bateryjnym napędem elektrycznym.

Lexus jednak nie ogranicza się do samych napędów i już na etapie projektu modelu zwiększa wykorzystanie materiałów przyjaznych środowisku. W elektrycznym Lexusie RZ oraz w najmniejszym miejskim crossoverze LBX można zamówić tapicerkę wnętrza wykonaną z ekologicznego zamszu Ultrasuede. Z kolei technologie, takie jak ogrzewanie promiennikowe czy fotochromatyczny dach udowadniają, że marka wie, jak w innowacyjny sposób ograniczyć zapotrzebowanie aut elektrycznych na energię.

**Pierwsza taka szyba na świecie**

W przyszłości niesamowice ważne będą rozwiązania, które pozwolą zmniejszyć masę pojazdów, co przełoży się na poprawę ich zasięgu. Jednym z takich materiałów jest żywica poliwęglanowa, z której wykonywane są szyby. W porównaniu ze szklanymi odpowiednikami są o połowę lżejsze, łatwiej poddają się formowaniu pod wpływem temperatury, a także trudniej je zbić. Muszą jednak spełniać wyśrubowane normy pod względem odporoności i ścieralności. Do tej pory stosowano trzywarstwowe powłoki, z których dwie wartwy były termoutwardzalne, a jedna warstwa poddawana była parowej dyspersji chemicznej. Cały proces pochłania jednak mnóstwo energii i jest kosztowny.

Zastosowana w prototypowym Lexusie ROV przednia szyba z niskoemisyjnej żywicy otrzymała ultratwardą jednowarstwową powłokę, która jako pierwsza na świecie spełnia wymagania normy UN/ECE R43 Class L. Materiał może być stosowany na szybach przednich, szybach bocznych oraz w innych miejscach, przez które patrzy kierowca. Jest on utwardzany promieniownaniem UV i nakładana jest tylko jedna warstwa, co ogranicza koszty o 40% i redukuje emisje CO2 aż o 80% w porównaniu z dotychczas stosowanymi rozwiązaniami.

Innowacyjny materiał do pokrycia przedniej szyby został opracowany przez Toyota Industries, która technologię plastikowych szyb rozwija od lat 90. XX wieku. Ma ogromne doświadczenie w produkcji twardych materiałów odpornych na ścieranie oraz trudne warunki atmosferyczne. Dopracowuje także procesy produkcyjne, by zoptymalizować koszty przy zachowaniu najwyższej jakości produktu.

**Innowacyjny Lexus ROV**

Lexus ROV to prototyp samochodu rekreacyjnego, w którym zastosowano wiele innowacyjnych technologii. Auto napędza wodorowy spalinowy silnik o pojemności 1,0 l, który pozwala łączyć bezemisyjną jazdę z ekstremalnymi możliwościami terenowymi dzięki zawieszeniu o dużym skoku, klatce bezpieczeństwa i grubym oponom, które umożliwiają jazdę w błotnistym terenie. Jego wymiary (3122 mm długości, 1725 mm szerokości i 1800 mm wysokości) pozwalają na łatwe manewrowanie.

W amortyzatorach zastosowano płyn, który jest biodegradowalny. Przedni zderzak oraz maska powstały z połączenia plastiku pochodzącego z recyklingu oraz biomateriału CNF. Włókna siatkowe wykorzystane we wspornikach oparć siedzeń także powstały z materiałów pochodzących z recyklingu.