

Superauto Titan slaví úspěch na světové premiéře v Berlíně

29.5.2026 - Jiří Šíma | Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava

Superauto Titan vyvinuté vědci z Ostravy a s designem ze Zlína slaví úspěch na světové premiéře v Berlíně.

VŠB - Technická univerzita Ostrava a ateliér Průmyslový design UTB ve Zlíně společně představili ve světové premiéře na prestižní mezinárodní přehlídce designu Berlin Design Week 2026 prototyp unikátního elektrického supersportovního vozu StudentCar Titan. Automobil byl kompletně vyvinut v laboratořích VŠB - Technické univerzity Ostrava, ovšem jeho design vznikl jako disertační práce Rostislava Zapletala v ateliéru Průmyslový design UTB ve Zlíně. Berlínský týden designu, který letos slaví své 10. výročí, se koná od 28. do 31. května 2026 pod mottem DESIGN REAL. Akce se zaměřuje na praktická, reálná řešení v oblasti produktového designu, architektury a udržitelnosti.

Vědci z Fakulty materiálově-technologické VŠB - Technická univerzita Ostrava ve spolupráci s ateliérem Průmyslový design FMK UTB ve Zlíně představili nový elektrický supersport Titan, který vyvinuli jako grantový projekt a postavili společně se studenty. Plně funkční čtyřmístný prototyp vznikl v rámci projektu StudentCar a svou světovou premiéru má na letošním Berlin Design Weeku 2026.

Projekt propojuje akademický výzkum, automobilový design a moderní technologie elektromobility. Výsledkem je vůz s výkonem 815 koní, futuristickým designem a technologiemi, které se běžně objevují spíše u sériových supersportů než v univerzitních laboratořích.

„SC Titan ukazuje, že univerzitní prostředí dnes dokáže vytvářet projekty, které mají parametry profesionálního automobilového vývoje. Zároveň je to důkaz, že propojení studentů, výzkumu a průmyslu může přinášet výsledky s mezinárodním přesahem,“ uvádí zástupci projektu StudentCar.

Od studentských projektů k elektromobilu budoucnosti

SC Titan nevznikl jako běžný designový koncept, ale jako reálný vývojový projekt s přípravou pro potencionální homologaci. Na jeho konstrukci se podíleli vědci, akademici, průmysloví partneři i studenti. Řada komponent vznikala v rámci diplomových, bakalářských a semestrálních prací, přičemž ty nejúspěšnější byly použity přímo ve vozidle.

Autorem exteriéru i interiéru vozu je automobilový designér Rostislav Zapletal, který design i celkovou koncepci vytvořil jako disertační práci v ateliéru Průmyslový design na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně pod vedením Martina Surmana. Společně s vědci na VŠB-TUO vůz vyvíjel od skic a konstrukci karoserie až po výrobní formy i s Michalem Buráněm, který navrhl šasi vozu jako disertační práci a Petrem Sehnoutkou, který je autorem dílčích částí interiéru a konstrukce šasi. Výrobní formy i díly vozidla byly vyrobeny přímo na univerzitě pod vedením Pavla Klause, vedoucího výrobních laboratoří.

Technický vývoj zajišťovala Katedra materiálů a technologií pro automobily. Projekt StudentCar zde funguje dlouhodobě jako platforma propojující praktickou výuku s vývojem vozidel. SC Titan je již šestým prototypem vytvořeným v rámci projektu za posledních dvacet let.

Výkon 815 koní a technologie nejen supersportů

Pod karbonovou karoserií se skrývá plně elektrický pohon se čtyřmi nezávislými elektromotory a individuálním řízením točivého momentu. Vůz využívá technologie jako torque vectoring, víceúrovňovou kontrolu trakce, řízení zadní nápravy nebo nastavitelnou rekuperaci.

Jedním z nejvýraznějších konstrukčních prvků je integrované aerodynamické „pressure wing“ křídlo ukryté přímo v nárazníku. Řešení zvyšuje přítlak vozu bez zvýšení aerodynamického odporu. Vozidlo využívá vzduchem chlazený battery pack. Zároveň ovšem integruje i vnitřní hasicí systém uvnitř battery packu. Vozidlo má přitáčeující se zadní nápravu i nabíjení ukryté pod zadní SPZ.

Karoserie kombinuje uhlíkové kompozity, frézovaný letecký hliník a 3D tištěné díly. Matrix LED světlomety vznikly ve spolupráci se společností PO Lighting Czech v Novém Jičíně. Na vývoji se podílely i další firmy v oblasti automotive.

Technické parametry vozu:

- Výkon 600 kW (815 koní)
- Točivý moment 1280 Nm
- Zrychlení z 0 na 100 km/h za 3,3 s
- Odhadovaná maximální rychlost 245 km/h
- Dojezd 430 až 550 kilometrů
- Baterie o kapacitě 117 kWh
- 700V architektura
- Hmotnost 1991 kg (bez posádky)
- Šířka 1978 mm
- Délka 4975 mm
- Výška 1330 mm

Dlouhé roky testování na polygonu i v laboratořích

SC Titan nebyl vyvinut pouze jako výstavní koncept. Prototyp prošel rozsáhlým testováním na Kopřivnickém polygonu, kde se testoval například losí test, brzdná dráha, natáčecí zadní náprava a všechny další technické implementace na vozidle.

Na vývoji vozidla spolupracovala společnost EVC Group, zejména v oblasti bezpečnosti malovýrobních elektrických vozidel. Což bylo předmětem výzkumného grantu, který byl financován se státní podporu Technologické agentury ČR.

Doktorát za design automobilu

Podle autora návrhu Rostislava Zapletala vznikala Titan s absolutní tvůrčí svobodou omezenou pouze homologačními předpisy a velikostmi laboratoří.

„Titan nelze vnímat jen jako automobil, je to spíše laboratoř na kolech a zároveň designérská socha. Vytváříme si vlastní řešení pro každou část vozu a jsme tak do velké míry nezávislí. Firmy po nás chtějí vyvíjet hotové produkty, protože i na Titanu vidí, že to dokážeme. Nejedná se o zákaznický vůz, je to vozidlo vyvinuté především pro potřeby výzkumu a testování. Také s velmi atraktivním, ale především funkčním zevnějškem. Ostatní vědci často nedovedou dovést jejich řešení do praxe právě proto, že jim chybí funkční design. Nejen Titan, ale i další naše produkty které vyvíjíme například s Mobility Lab FEI potvrzují, že těsné propojení vědy a designu a je ta správná cesta praktického vývoje. Titan je pravděpodobně jediné auto na světě, jehož design vznikl jako disertační práce. Dostal jsem možnost možná jako jiný, proto bych chtěl všem lidem, studentům i firmám co se na vývoji a výrobě podílely poděkovat,“ dodává autor návrhu Rostislav Zapletal.

SC Titan podle zástupců univerzity ukazuje, že špičkové technologie a inovace v oblasti elektromobility mohou vznikat nejen v automobilkách, ale také v univerzitních laboratořích a výzkumných centrech.

„Projekt SC Titan představuje výmluvný příklad toho, jak může systematická a kvalitní spolupráce mezi univerzitním prostředím, studenty a odborníky z technické praxe přinášet mimořádně hodnotné výsledky. Tato synergie nejen podporuje inovativní myšlení a praktické dovednosti účastníků, ale zároveň vede ke vzniku konkrétních a hmatatelných výstupů s reálným přínosem. Projekt tak jasně dokládá význam propojování akademické sféry s praxí jako klíčového faktoru pro rozvoj moderních technologií a vzdělávání,“ uvádí Michal Weisz, vedoucí Katedry materiálů a technologií pro automobily.

„Disertační práce Rostislava Zapletala byla zaměřena na jednu z technicky a technologicky nejnáročnějších produktových oblastí designérské profese,“ říká Martin Surman, vedoucí disertační práce z ateliéru Průmyslový design FMK UTB ve Zlíně. *„Designérský návrh čtyřmístného elektrického supersportovního vozu SC Titan, při jehož vývoji byly použity nejprogresivnější postupy, disponuje vysokým inovačním potenciálem a přínosem v oblasti automobilového designu. Tato disertační práce svým nadstandardním rozsahem, komplexností řešené problematiky a dosaženou odbornou úrovní v mnoha oblastech překračuje náročná kritéria kladená na tento typ vědeckých prací,“* uzavírá vedoucí práce.

<https://www.vsb.cz/cs/detail-novinky?reportId=51982>