



Středoškolská technika 2010

Setkání a prezentace prací středoškolských studentů na ČVUT

PROJEKT PATRIOT – DESIGNOVÁ STUDIE SPORTOVNÍHO AUTOMOBILU

Rostislav Zapletal, Martin Mikel

Střední průmyslová škola polytechnická – Centrum odborné přípravy Zlín
Nad Ovčírnou 2528, 760 01 Zlín

Projekt Patriot je designová studie sportovního automobilu. Po celém světě jezdí mnoho druhů českých aut. Od malých rodinných vozů až po těžké nákladní vozy. Supersporty mezi nimi, ale chybí a my jsme se rozhodly tuto mezeru alespoň teoreticky zaplnit. České vozy vynikají svou vysokou kvalitou a osobitým designem. My se na tuto linii snažíme navázat a vytvořit pravý český automobil. I proto mu přezdíváme patriot.

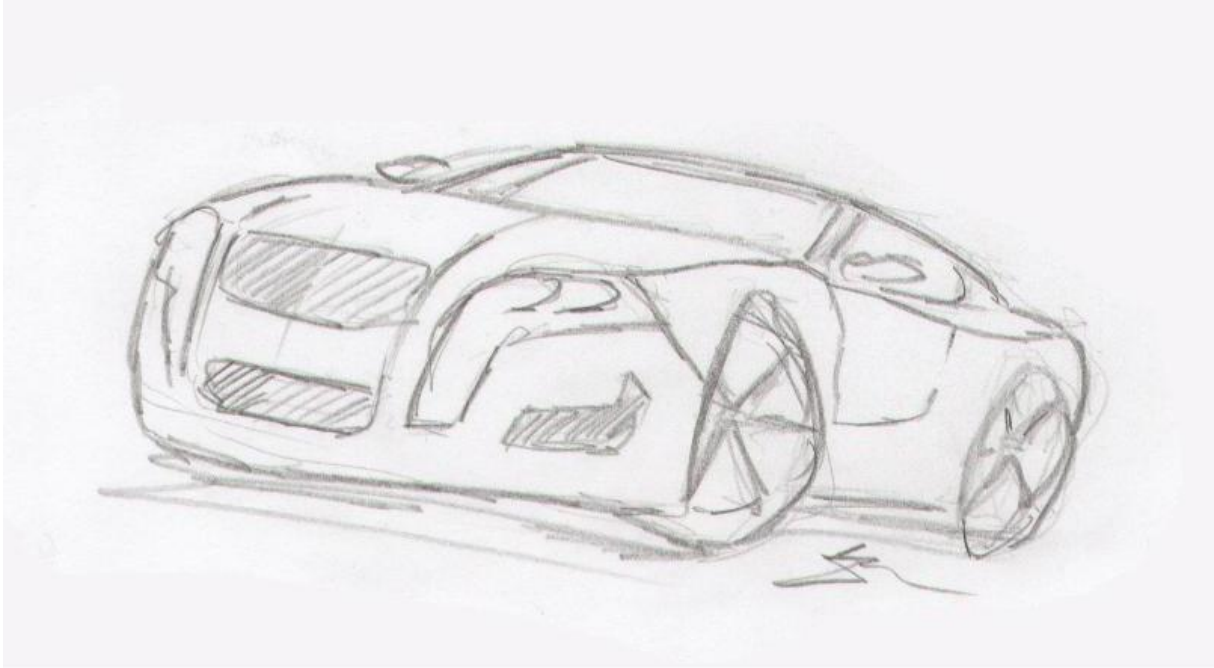
Obr. 1 Kreslená vizualizace



Nejcelistvější vizualizace zachycuje všechny podstatné rysy vozu včetně elegantně jednoduchých pětipaprskových kol. Vůz kontrastuje s reálným prostředím.

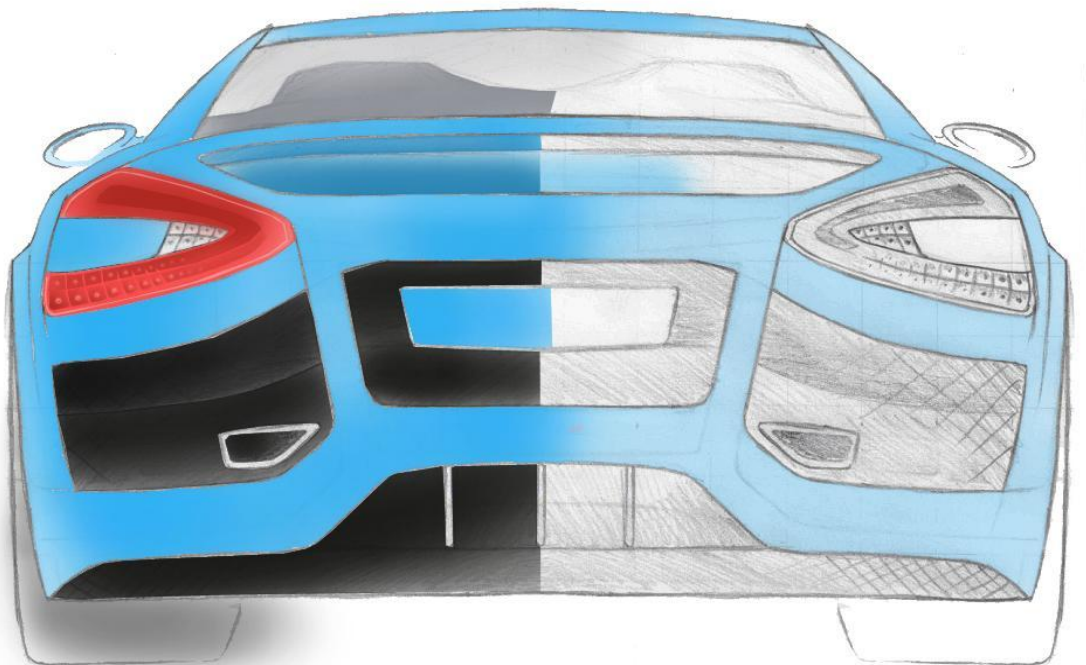
(1)

Obr. 2 Prvotní náčrt



Vizualizaci předcházely předběžné náčrty. Zde je zachycen nejzásadnější návrh, který velmi ovlivnil celkový design automobilu.

Obr. 3 Probarvená skica zadní části



Probarvený náčrt zadní části vozu. Zadní části sportovních vozů musí být vizuálně atraktivní a ladit s ostatními částmi. Nejtěžší je sladit přední část se zadní.

(2)

Obr. 4 Hliněný model 1:6



Výrobě makety v měřítku 1: 6 předchází vymodelování hliněného modelu, ze kterého byla vytvořena forma ve které byl vytvořen sádrový odlitek. – Ten prošel několika zásadními korekcemi.

Obr. 5 Sádrová forma



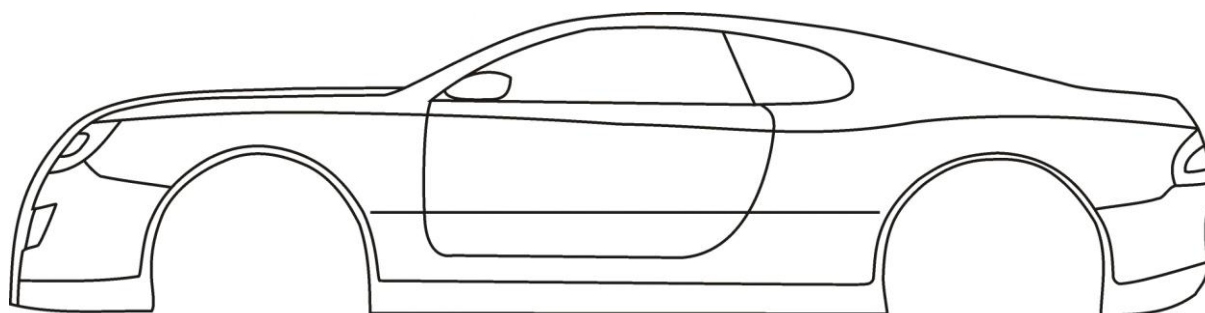
(3)

Obr.6 Kola zkonstruované v CAD systému



Kola automobilu jsou zcela zásadní jak z hlediska funkčnosti tak i estetičnosti. Na to bylo dbáno i při konstrukci v CAD systémech.

Obr. 7 Bokorys



Délka: 4500mm

Šířka: 1900mm

Výška: 1240mm

Hlavně technická konstrukce automobilu není zatím zcela zmapována. Je to dáno častými změnami designu a z toho vyplývající časovou náročností. Zatím jsou přesně vymezeny pouze základní rozměry.

(4)

Obr. 8 Závěrečná vizualizace



Velmi přesvědčivá počítačová vizualizace. Reálně vypadající vůz vyniká mohutnými křivkami, zajímavými designerskými prvky a neobvyklými světlomety. Zde je zobrazen pro sportovní automobily v neobvyklé bílé barvě.

(5)

Rostislav Zapletal, Martin Mikel