



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA VÝTVARNÝCH UMĚNÍ
ATELIÉR PRODUKTOVÉHO DESIGNU

FACULTY OF FINE ARTS
STUDIO OF PRODUCT DESIGN

DESIGN CESTOVNÍHO AUTOMOBILU

DESIGN OF A AUTOMOBILE FOR TRAVELLING

DIPLOMOVÁ PRÁCE
MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

BcA. TOMÁŠ DUCHEK

VEDOUČÍ PRÁCE
SUPERVISOR

akad. soch. ZDENĚK ZDAŘIL

OPONENT
OPONENT

MgA. PETR MATUŠINEC

BRNO 2013

DOKUMENTACE VŠKP

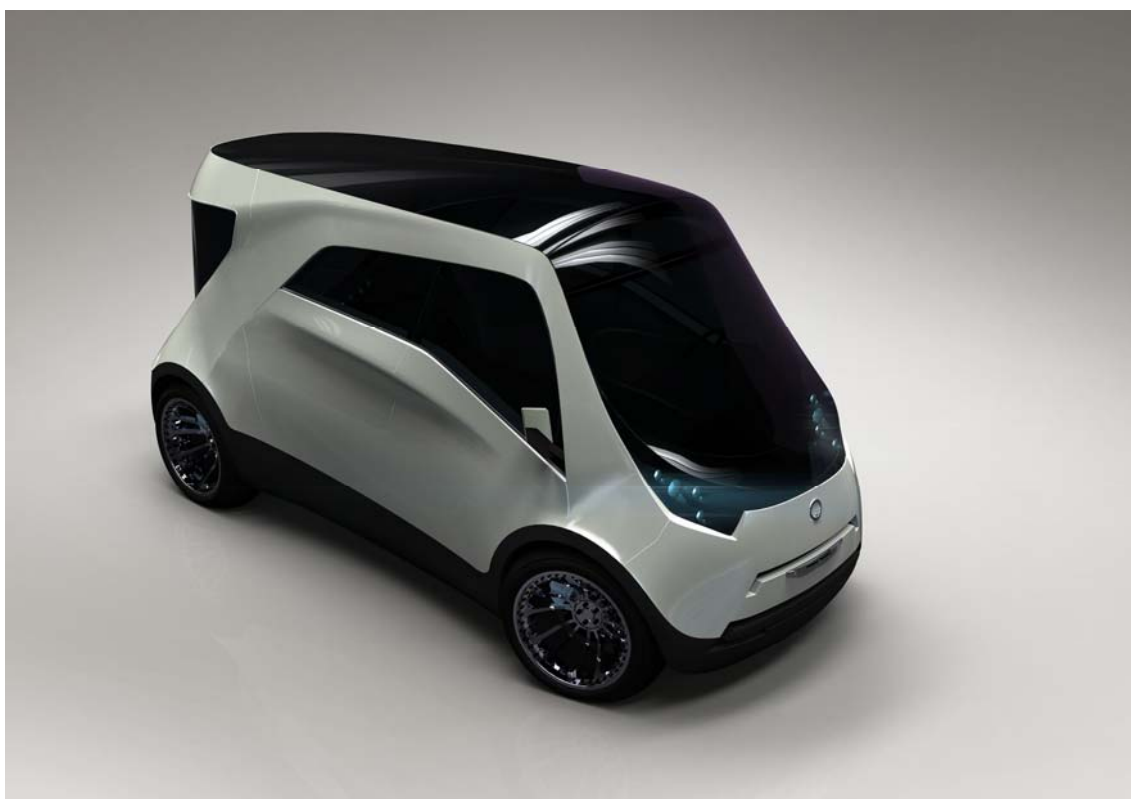
K obhajobě bylo předloženo 5 vizualizací (plakáty 100x70 cm) a model v měřítku 1:10



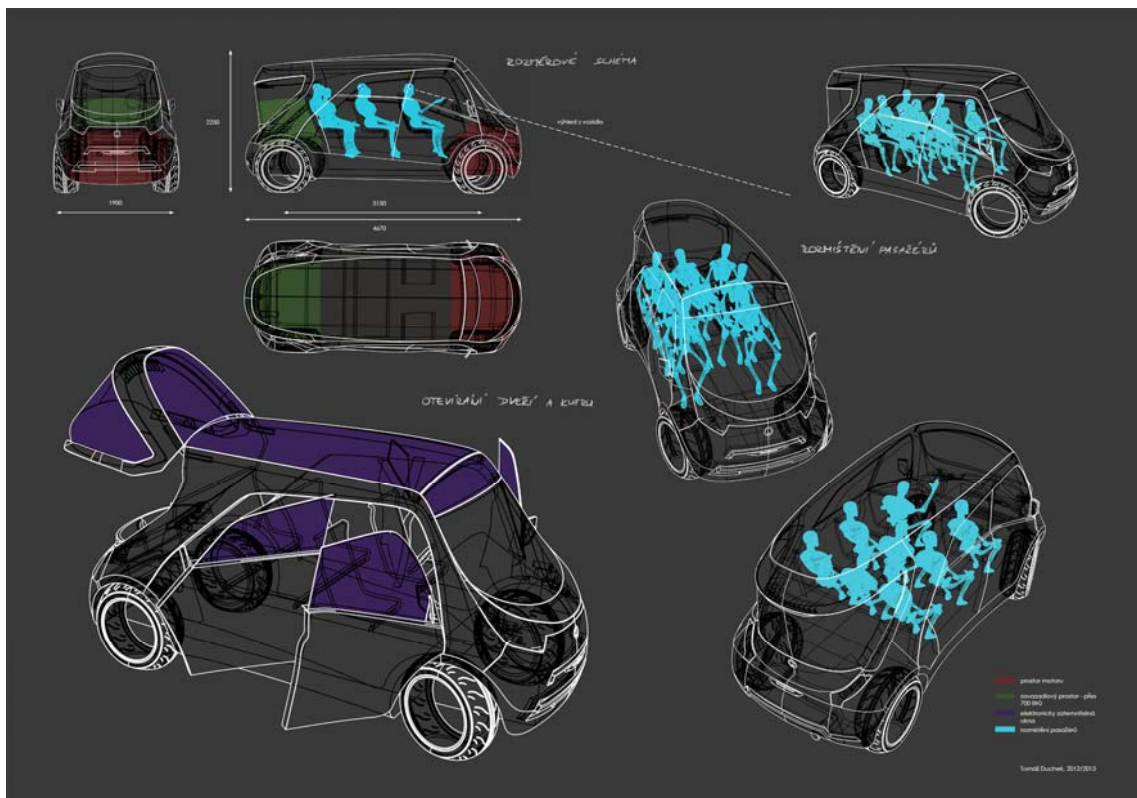
vizualizace, 225 x 190 x 467, 2013



vizualizace, 225 x 190 x 467, 2013



vizualizace, 225 x 190 x 467, 2013



Téma design automobilu jsem si vybral, protože mě baví prozkoumávání tvarosloví moderních automobilů. Vývoj designu v tomto odvětví mi připadá fascinující a velice mě baví sladování dynamických tvarů a linek v jeden jednoduchý a elegantní celek. Největší svobodu bych v tomto směru měl pravděpodobně při navrhování sportovního automobilu, ale protože je to velmi časté téma, rozhodl jsem se pro koncept cestovního vozidla.

Vozidlo jsem původně plánoval spíše jako futuristický koncept, takže jsem v navrhování vycházel především z ideových skic, ve kterých jsem se zaměřoval na celkový tvar a jeho dynamiku a až později jsem se soustředil na funkční prvky. Chtěl jsem vytvořit automobil, který byl překlenutím mezi osobními vozidly a minibusy, tedy automobil až pro osm cestujících. Snažil jsem se ho uzpůsobit, jak cestování na delší vzdálenosti, tak turistice, projížděním po městě a pro potenciální využití taxislužbou. Značnou část exteriéru tedy zabírají okna, pro maximální výhled z vozidla. Krok tímto směrem znamená snížení pevnosti konstrukce, a proto jsem se snažil úměrně tomu zesílit nosné sloupky střechy, čímž vznikl netradiční vzhled kabiny. V návrhu jsem vycházel z nejnovějších technologií, které se objevily v konceptech předních automobilek - například tvarování skel a elektronické zatemňování oken.

Pro potřeby osmi cestujících jsem počítal se zvětšením interiéru a to především v šířce zadních sedadel a výšce stropu, dále jsem se snažil navrhnout vůz s velkým zavazadlovým prostorem v zadní části. Ten ve finálním návrhu dosahuje objemu 700 litrů.

Protože jsem chtěl využít přímých linií a ostrých hran na bocích karoserie společně s oblými tvary pro čelní sklo a masku, věnoval jsem většinu navrhování zachování jednoduchosti a čistoty tvaru. To následně vedlo k minimalistickému pojetí masky a snaze o sjednocení tvarosloví karoserie. Zadní část je vyvedena v opačném sklonu, než jsme tomu zvyklí u většiny automobilů. Pro můj návrh byl tento aspekt velice důležitý. Chtěl jsem jím podpořit dynamiku křivek, které se sbíhají k předním kolům. Negativní sklon ale zároveň umožnil zvětšení zavazadlového prostoru a zvýšení viditelnosti skrze zadní část.

Jedním z nejvýraznějších prvků na automobilu jsou podle mého názoru světla. Ta jsou umístěna pod čelním sklem a jsou tak viditelná i shora při pohledu na kapotu. Čelní sklo se přelívá přes světla v jednolitě ploše, která pokračuje na střechu. Tato plocha je narušena pouze hranou nad světly a několika konstrukčními spárami. Pod světly je vyhrazen prostor pro motor. Ten by byl částečně viditelný skrze čelní prosklenou plochu.

Hlavním cílem práce bylo vytvořit kompaktní esteticky přitažlivý celek a přivést inovativní prvky ve tvarovém a technickém řešení automobilu. Tyto prvky se, podle mého názoru, v práci objevují například na masce a řešení světla a dále na použitém tvarosloví, což je pro mne hlavní známkou úspěchu.