

Jan Čapek

Autodesk Alias Design

„Autodesk Alias Design je nástroj, který v průběhu navrhování umožňuje zohlednit nejen měřitelné ale i neměřitelné faktory a zprostředkovat designérovi dokonalý pocit ze svého návrhu. Je to skutečný mercedes mezi designérskými nástroji – každý designér, který se chce profesionálně věnovat designu, dříve či později na Alias musí narazit.“

Jan Čapek  
designér

# Autodesk Alias Design pomáhá Janu Čapkovi uvádět své designérské vize do skutečnosti



## O Janu Čapkovi

Jan Čapek je přední český designér. Vystudoval obor Broušení a rytí drahých kamenů na Střední uměleckoprůmyslové škole v Turnově. Poté absolvoval studia na Vysoké škole uměleckoprůmyslové v Praze, v ateliéru Kov a Šperk a v ateliéru Design výrobků. Mezi nejoceňovanější a nejznámější objekty Jana Čapka patří návrhy PET lahví pro Karlovarské minerální vody, a to zejména lahve minerální vody Mattoni.

Jan Čapek se dostal k průmyslovému designu po praxi v oblasti uměleckého řemesla. Na nejrůznějších stážích v průmyslových ateliérech poznal možnosti, které designu nabízí počítačová podpora. Tam pochopil, že budoucnost moderního designu leží jednoznačně v počítačovém vytváření konceptů, navrhování, vizualizacích a animacích.

## Přelomová soutěž Electrolux

Přelom pro kariéru Jana Čapka znamenala účast v designérské soutěži pořádané společností Electrolux. Se svým kolegou z ateliéru vymyslel koncept pračky pro muže nazvané Washman. „Zamysleli jsme se nad kategorií praček jako takovou a snažili se ji posunout do kategorie výrobků reprezentujících vlastní životní styl. Proč by takováto pračka měla být schovaná v koupelně a naopak nemohla být dominantou obytného pokoje?“ říká Jan Čapek.

Z tohoto předpokladu vyplynul jednak osobitý vzhled a jednak nejrůznější funkční vylepšení usnadňující život osobám žijícím v jednočlenné domácnosti. S konceptem pračky Washman získal Jan Čapek druhé místo v celosvětovém finále, které bylo vyhlášeno

v New Yorku. Electrolux na tomto konceptu ocenil jeho soulad s filozofií společnosti, která při navrhování výrobků neustále přemýšlí nad potřebami svých zákazníků. Koncept sice nikdy realizován, nicméně dokázal některými svými detaily inspirovat vývojové oddělení Electrolux. Tento úspěch pomohl Janu Čapkovi ke stáži v designérském centru Electrolux v severní Itálii, kde začal pracovat se softwarem Autodesk Alias Design.

## Design láhve Mattoni

Ještě předtím začal pracovat pro reklamní agenturu Erpet. Jejím prostřednictvím se dostal k vytvoření návrhu dárkového balení láhve Mattoni pro Karlovarské minerální vody (KMV). Balení mělo tvar seříznutého polystyrenového vajíčka, ve kterém jako larva sedí prémiová skleněná láhev, jejíž tvar byl navržen italským designovým studiem Pininfarina. Po dvou letech byl Jan Čapek kontaktován společností KMV s požadavkem na návrh sportovní láhve Mattoni. I tento projekt byl úspěšný, a tak obdržel od KMV nabídku pokračovat na designových projektech, které zahrnovaly obměnu všech lahví minerálních vod v rámci společnosti KMV.

Jednou z prvních prací byla plastová láhev Mattoni o objemu 1,5 litru, kterou Jan Čapek navrhl kompletně s pomocí řešení Alias Design. Při jejím navrhování byl svázán celou řadou limitujících podmínek, především celkovou hmotností materiálu, která neměla překročit hodnotu 32 gramů. Lahev zároveň musela mít dostatečnou pevnost z důvodu natlakování sycenou minerálkou a udržení hmotnosti palet minerálek nad sebou při transportu a její tvar měl zajistit stabilitu na výrobní lince.

Autodesk®

Janu Čapkovi se oproti předchozí variantě podařilo navrhnout při stejném průměru a výšce láhev o čtvrtinu lehčí, což se promítá do milionových úspor za materiál, a přitom s vyšší pevností. Stabilitu na lince zajišťují dva prstence (dolní a horní) o stejném průměru tak, aby se na výrobní lince při standardní rychlosti mohly opírat jedna o druhou ve dvou místech.

Hlavní výzvou bylo ale pro Jana Čapka vytvoření nového dna. Do té doby nikdo z pohledu designu neřešil dno PET lahve, vždy byl využíván unifikaovaný tvar bez ohledu na celkový vzhled. Ale protože Jan Čapek považoval dno lahve za součást kompletního návrhu, začal na designu jejího dna.

„Vycházel jsem z úvahy, jak voda působí; tedy rozpínavě všemi směry, přičemž chce ze všeho udělat kouli,“ říká Jan Čapek. Obrys celého dna byl proto vytvořen jako polokulový, přičemž z jeho středu vycházejí jednotlivé nožičky ve tvaru proudění. Vznikl tak celkově přirozenější tvar lahve. Lahev má najednou nepřerušovanou siluetu a celá lahev je jakoby odlehčenější. Dno bylo vyzkoušeno na testovací formě, aby se prokázalo, že celý koncept bude fungovat.



## Přínosy Autodesk Alias Design

A právě u modelování dna a nožiček, kde se muselo citlivě a přesně tvarovat s pomocí ploch, pomohl software Autodesk Alias Design asi nejvíce. Jan Čapek si s podporou tohoto softwaru dokázal pohrát se všemi tvary a přechody přesně tak, jak bylo potřebné a optimální. Dalším velmi estetickým detailem je dvojitý šev mezi dvěma prstenci lahve přibližně v polovině výšky. Alias Design rovněž významně pomohl s mapováním plastiky orla, který je vygravírován v horní části láhve. Lahev Mattoni

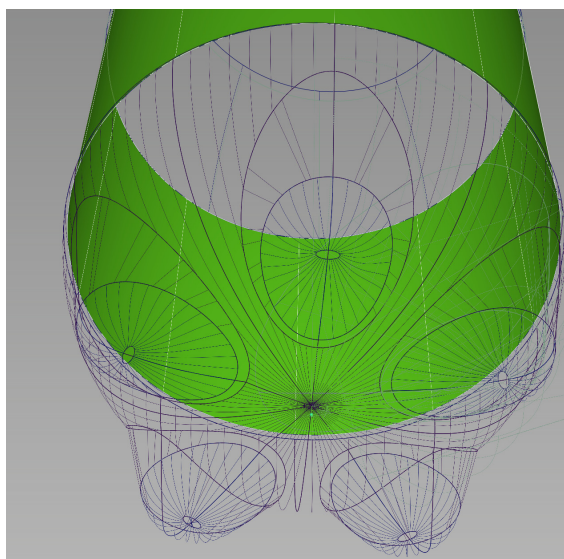
tak nyní vypadá oproti konkurenčním výrobkům jako prémiový produkt a lépe působí na zákazníky.

Některé designové prvky vytvořené v projektu lahve Mattoni byly využity i v následných projektech. Například při návrhu PET lahve Magnézie bylo využito nově vytvořené dno. Zajímavostí na lahvi Magnézie je asymetrický úchop, který je opět tvořen dvojitým švem.

Autodesk Alias Design se stal pro Jana Čapka základním designérským nástrojem, který umožňuje vytvářet esteticky vypadající návrhy včetně vystínování, rotování návrhu dle potřeby

a sofistikovaného ovládání, a který nabízí značný komfort při práci. Typickým příkladem je zmíněný návrh dna, který by bez podpory softwaru Alias Design byl možný jen velmi těžko.

Alias Design umožnil vytvořit návrhy, které mohlo vedení firmy rychle posoudit a rozhodnout o výběru z předložených variant. Další výhodou softwaru Alias byla možnost nastavení exportu výstupů pro další návrhové nástroje a bez problémů je použít například pro přípravu výroby. Díky počítačovému modelování může dnes Jan Čapek vytvářet přesnější návrhy, s estetičtější vzhledem a s úsporou materiálových nákladů.



„Při modelování dna a nožiček lahve Mattoni, kde se muselo citlivě a přesně tvarovat s pomocí ploch, pomohl software Autodesk Alias Design asi nejvíce. Umožnil pohrát si se všemi tvary a přechody přesně tak, jak bylo potřebné a optimální. Nové dno společně s dvojitým švem mezi dvěma prstenci a plastikou orla dodává lahvi Mattoni vzhled prémiového produktu, který lépe působí na zákazníky.“

Jan Čapek  
designér