

DESIGN JAKO ZNAČKA ČESKÉHO PRŮMYSLU

Karel Sedláček

Vydavatelství MM publishing je hrdým partnerem designéra Martina Tvarůžka a blahopřeje mu k dalšímu úspěchu v prestižní soutěži Red Dot Award.

Rozhovor | www.mmspektrum.com/171013

Jak získat designérského Oscara

Naše setkání před dvěma lety jsme mohli začít radostně, a sice upřímnou gratulací. Martin Tvarůžek totiž získal ocenění v kategorii Industry, machinery and robotics v prestižní celosvětové soutěži designérů Red Dot Design Award, kterou vypisuje Design Zentrum Nord-shein Westfalen pod názvem Červený bod. Už řadu let nabízí platformu měřit se s nejlepšími ve svém oboru.

Soutěž, jež má domicil v Německu, bývá někde nazývána designovým Oscarem. Může se pochlubit dlouholetou tradicí. Vznikla v Essenu v roce 1954 a v porotě zasedají uznávaní odborníci a specializovaní žurnalisté. Oceněné práce jsou celý rok vystaveny v jejím muzeu designu.

Podpora schopnosti konkurovat

Nyní jsme opět měli příležitost k blahopřání. Tento špičkový designér totiž znovu získal vítězství za návrh obráběcího stroje pro TOS Kuřim. Designové řešení podtrhuje kvalitu výroby a řeší její praktičnost, životnost či nákladovost.

Je to zaslužené vítězství, protože konkurence byla opravdu silná. V letošním roce při-

hlásilo do 47 kategorií svoje inovace produktů více než 5 500 výrobců a designérů z 54 zemí. Na několik dní byla do Essenu svolána hodnotitelská komise tvořená 39 experty z celého světa, která individuálně posuzovala každý z přihlášených projektů.

České strojírenství se díky Tvarůžkovi na světové scéně zaskvělo. Máme nejen silnou tradici, ale také moderní produkci a chytrý průmyslový design zvyšuje konkurenceschopnost českého průmyslu. Díky kvalitnímu designu strojírenského stroje může například dojít k úspoře energie, zrychlení výrobního procesu či snížení nemocnosti zaměstnanců, kteří stroj obsluhují. Samozřejmě součástí kvalitního designu je i estetická a kreativní složka. Spolupráce s průmyslovými designéry na vývoji produktů firmám pomáhá produkovat inovovat a modernizovat, proto je podle Svazu průmyslu a dopravy ČR důležitá. „Design je komplexní péčí o produkt a integrujícím prvkem vývojového projektu. S ohledem na tento fakt jsem při tvorbě designu stroje vycházel z poznatků a kritérií, která jsme stanovili v úvodní analytické fázi projektu. Patří mezi ně ergonomie, funkční a uživatelské aspekty a v neposlední řadě také am-



Mgr. art. Martin Tvarůžek, průmyslový designér. (Foto: Marek Jenšík) Dvojnásobný držitel ocenění Red Dot Design Award ve strojírenské kategorii: „Celý život jsem fascinován bezchybně fungujícím systémem, dokonalými celky a propracovanými detaily rostlinné i živočišné říše. Největší obdiv a respekt chovám ke kočkovitým šelmám. Jejich hravost, zvědavost, svobodomyslnost a výjimečné fyzické parametry jsou pro mne velkým zdrojem inspirace. Při tvorbě designu obráběcího centra TOS FRU jsem se snažil propojit svět vyspělé techniky a těchto emocí. Také proto se kontury koččích vousků odrážejí v designu nosné části opláštění dominantního uzlu saně-vřeteník.“

bice produktu. Mojí úlohou proto bylo vytvořit design obráběcího centra, který odrazí výjimečné postavení TOS FRU v portfoliu výrobce a v kontextu současných strojů na světových trzích zákazníka zaujme nejen svými technickými parametry,“ zhodnotil úspěch v soutěži Martin Tvarůžek. Připomeňme, že Tvarůžek obdržel cenu ve stejné kategorii jako první Čech v historii poprvé v roce 2015 za design horizontálního obráběcího a frézovacího stroje Škoda FCW150, jehož výrobcem je Škoda Machine Tool. Ve stejném roce se také stal ambasadorem osvětové kampaně SP ČR průmyslu a technického vzdělávání, aby prohloubil spolupráci firem se školami a podpořil technické vzdělávání.

Oceněné obráběcí centrum TOS FRU s unikátní konstrukcí pojezdového portálu umožňuje jak soustružení, tak frézování. Multifunkčnost, která je jednou z hlavních konkurenčních výhod na světových trzích, je doplněna portfoliem automaticky vyměňných vřetenových hlav. Základ stroje zůstává stejný, ale vždy je maximálně přizpůsoben potřebám zákazníka a jeho technologii obrábění.

Toto centrum umožňuje opracovat technologicky náročné a objemné součásti, jako jsou parní turbíny, lodní motory nebo součásti letadel při minimální manipulaci s obrobkem. Tím výrazně zkracuje celkový čas obrábění i velmi složitých součástí. Interiér prostorné kabiny operátora, která je vybavena vertikálním posu-



Portálové obráběcí centrum TOS FRU, výrobce: TOS Kuřim, ocenění: Red Dot Winner 2017. (Foto: Filip Šlapal)

vem, poskytuje obsluhu vysoký komfort i bezpečnost.

Robustní stroje FRU již našly svoje uplatnění např. v Kanadě, Rusku, Indii, Turecku, ale i v dalších evropských zemích.

„Spolupráce s kuřimskou Toskou byla mimořádně intenzivní,“ řekl nám Martin Tvarůžek. „Ředitel společnosti Karel Linert měl jasnou vizi, kam společnost novým designem směřovat, účastnil se našich diskusí nad každým dílčím problémem, což není zcela obvyklé, ale je pro projekt samotný vždy velkou výhodou. Design stroje od počátku vedl k poměrně nekonvenčnímu tvarovému řešení v kontextu produkce dnešních výrobců a jeho vklad a rukopis je z tohoto hlediska na výsledku velmi patrný. O kvalitách šéfa technického úseku Jiřího Marka se nemusím nijak obšírně zmiňovat, jeho nespornou výhodou jsou kromě odbornosti také bohaté zkušenosti z podobných procesů, a především pak vnímání designu jako důležitého střípku v mozaice. Celý vývoj oceněného stroje TOS FRU byl i díky tomu veden správně metodicky, měl velkou dynamiku, i přesto, že se občas za pochodu některá rozhodnutí měnila, přesně to však k vývoji také patří. Moc mě potěšila také skutečnost, že se skupině Alta podařilo již podruhé s výsledky jejich práce v této prestižní soutěži uspět. To je impozantní!“

Plody spolupráce

Martin Tvarůžek spolupracuje již více než patnáct let s výrobními firmami při inovaci výrobků, strojů a zařízení. Těžiskem jeho práce je detailní studium zákaznických skupin, uživatelských, funkčních, obchodních souvislostí a jiných přesahů produktu, které pak odráží v jeho novém formálním zpracování.

Za svoji činnost byl mnohokrát oceněn v soutěži Národní cena za design, na odborných mezinárodních veletrzích aj. V Ateliéru Tvarů-



Horizontální frézovací a vyvrtávací stroj Škoda FCW150, výrobce: Škoda Machine Tool, ocenění: Red Dot Winner 2015. (Foto: Filip Šlapal)

žek/Fiala na Fakultě architektury ČVUT v Praze vede své studenty v souladu s metodickými postupy, které si osvojil ve vlastní praxi a motivuje je rovněž k účasti v různých soutěžích. O jeho úspěších na poli pedagogickém svědčí postup šesti z nich do TOP 100 v celosvětové soutěži Electrolux Design Lab 2015 i výběr návrhů topenářské techniky Viadrus k prezentaci na festivalu designu Prague Design Week 2017 podtržený ziskem třetího místa v Ceně návštěvníka. Martin Tvarůžek objasňuje: „V případě výrobní firmy považuji produkt za základní položku v jejím budování. Vývoj každého z nich, od kartáčku na zuby, příboru až po automobil nebo obrá-

běcí stroj je složitý proces, ve kterém hraje kreativita, v tomto případě aplikované umění čili design, klíčovou roli. Podle mých zkušeností jsou naše firmy schopny vytvořit špičková a konkurenceschopná funkční řešení. Prodeje a zisky však často neodpovídají představám majitelů a ředitelů firem. Ti si bohužel často neuvědomují, že vyspělé technické řešení je na dnešních náročných trzích samozřejmostí a bez inovací a komplexní péče, kterou je schopen poskytnout kvalifikovaný designér, se firmě nemusí dařit dobře. Je tomu tak proto, že kvalitní technické řešení nemusí zákonitě obsahovat konkurenční výhody, které mohou při výběru rozhodovat. Jejich objeovávání často nad rámcem samotného produktu je také mimo odbornost technického úseku. Je tedy nutné, aby se na vývoji podíleli lidé, kteří znají zákazníky a budou jim výrobky nabízet, tzn. především obchodníci, ale také kreativní složka. V úvodu projektu proto hledáme formou analytických workshopů a místních řešení negativní vlastnosti stávajícího řešení a současně jeho možné budoucí výhody. Stavíme tím vlastně zadání projektu a designér může být již v této fázi výrobcí hodně prospěšný. Právě jeho nezatížený pohled, kreativní myšlení, mnohaleté studium a znalosti z oborů, jako je ergonomie, psychologie, zkušenosti z řady jiných produktových odvětví a v neposlední řadě cit a výtvarné dovednosti jsou pro úspěch většiny výrobků neopodstatelné. Komplexní péče produktu, jak se designu v nejvyspělejších zemích říká, není totiž jen o jeho tvarování. Představuje úvahu o procesech a poznatcích v celé řadě okruhů, jako je popis cílových skupin, popis prostředí, teritoriální nebo jiné odlišnosti, uživatelský komfort, konfigurace, servis atd. V každém z těchto okruhů a v mnoha dalších je možné hledat konkurenční výhodu. Tento fakt nijak nesnižuje kvalifikaci či kompetence českých konstruktérů kanceláří, vyspělý trh a nároční zákazníci



Výdejní stojan pro LNG,
výrobce: Chart Ferro

však žádají od většiny výrobců přidanou hodnotu v podobě vlivných uživatelských vlastností, snadné obsluhy a manipulace, emoce a adekvátní estetiku nevyjímaje. Jak jsem měl možnost v praxi poznat, benefitů aplikace designu je rovněž několik desítek. Od zvýšení ziskovosti produktu, podpory budování značky přes průnik ke klíčovému zákazníkovi, zkrácení dodacích lhůt, zvýšení uživatelského komfortu, penetrace nových trhů, zkrácení doby montáže, snížení nákladů spojených s expedicí až ke zvýšení loajality a motivace zaměstnanců. Odmítám proto u nás celkem běžný názor, že je jakékoliv zařízení definováno svými technickými parametry a prodejní cenou. V tomto ohledu musíme mnohé zlepšit, jinak bude řada firem i nadále sužovat věta: Máme špičkové technické řešení, neprodáváme však tolik, kolik bychom si přáli.“ Krásnou pomyslnou třešničkou na dortu v paletě nejnovějších plodů Tvarůžkovy spolupráce s průmyslem je jeho podíl na atraktivní novince mobilního operátora. Přístroj O2 Smart Box je první zařízení, které operátor vyvinul od prvotní skici až po finální podobu zcela ve vlastní režii. Spojuje nejvýkonnější modem na trhu, Wi-Fi router a zařízení pro připojení chytré domácnosti. Vše se navíc jednoduše ovládá pomocí speciálně vyvinuté mobilní aplikace.

„Podle průzkumu má 70 % českých rodin problém s kvalitou Wi-Fi připojení, přestože má dostatečně rychlou přípojku. Zároveň mají obavy z přechodu na chytrou domácnost, kterou mají spojenou s vysokými investicemi a náročnými stavebními pracemi. Zhruba před rokem jsme se to rozhodli změnit a odhodlali jsme se k tomu, že od začátku do konce vyvineme vlastní řešení. Výsledkem je O2 Smart Box – supervýkonný modem, Wi-Fi router a zařízení pro chytrou domácnost v jednom, včetně mobilní aplikace,“ popisuje Jindřich Fremuth, ředitel Komerční divize v O2.

Kromě vynikajících technických vlastností O2 při vývoji kladlo důraz také na design. „Nechtěli jsme, aby lidé svůj modem dál schovávali na místa, odkud hůř vysílá signál. Vytvořili jsme proto vertikálně postavený modem v matné černé barvě, jehož součástí je i displej s hodinami a také jedno z nejprodávanějších zařízení



Ultrazvuková čistička NPS,
výrobce: Notus, ocenění: Cena MSV Nitra 2017

u nás – meteostanice s předpovědí počasí. Pro mne je tento projekt kromě inovačního přístupu a silného vnímání potřeb zákazníka výjimečný právě tím, že se u tak technicky vyspělého zařízení jedná o český vývoj, český design a český výrobek. Od mobilního operátora bych takovou schopnost před rokem dvěma navíc stěží očekával a O2 výsledky svého vlastního výzkumu a vývoje naznačilo, jakou podporu může v bu-

doucnu poskytovat našim výrobcům ve strojírenství například v oblasti diagnostiky nebo predikce poruch. V rámci vývojových projektů, na kterých s domácími firmami pracujeme, již o takové možnosti uvažujeme a věříme, že by se mohla stát jednou z konkurenčních výhod českých výrobců z řad strojírenství,“ doplňuje Martin Tvarůžek. Kromě podpory při tvorbě zadání a vytvoření designu se svými partnery zpracovává řadě firem také konstrukci opláštěných strojů a zařízení a zajišťuje výrobu prototypů. Nyní pokračuje se společností O2 na designu dalších zařízení a započal spolupráci se Škoda Machine Tool. Vedle toho v jeho designérském studiu probíhají s týmem lidí kolem Jána Košťuriaka dokončovací práce na dvou ambiciózních projektech. „Pod vedením korporátního šéfa vývoje společnosti Embraco Norberta Bratha pracujeme na designu portfolia kondenzačních jednotek a dokončujeme design kolekce ultrazvukových čističek společnosti Notus. Ty nacházejí využití v širokém spektru služeb a provozů od optik až například k výrobcům gumových komponent pro automotive,“ doplňuje designér. První z čističek NPS byla na jaře uvedena na trh a šéf projektového týmu Ladislav Patay za ni v Nitře převzal hlavní cenu Mezinárodního strojírenského veletrhu. ■



Přepěťová ochrana MainsPro,
výrobce: ComAp. (Foto: Filip Šlapal)



O2 Smart Box,
výrobce: O2 Czech Republic



Prague Design Week 2017, expozice designu topenářské techniky ve spolupráci s firmou Viadrus, vystavující: Ateliér Tvarůžek/Fiala, Fakulta architektury ČVUT v Praze, termín a místo konání: 10. 4.–16. 4. 2017, Praha, Tančící dům, ocenění: Cena návštěvníka (3. místo)