



K almanachu **Krásné stroje III** jsme oslovili několik desítek z 250 absolventů oboru M-PDS, kteří od roku 1997 ukončili studia designu, s těmito otázkami:

- 1) Jak vnímáte s odstupem času studium designu na FSI?
- 2) Kde v současnosti pracujete a čím se zabýváte?
- 3) Co vám studium designu na FSI dalo, co jste se naučili a co jste se museli naučit až v praxi?

Vyzvali jsme absolventy starších ročníků, tak aby byli alespoň již 5 let v praxi. Odpovědělo třináct. Bohužel někteří, o kterých víme, že jako designéři úspěšně pracují v podnicích (Škoda Auto, Toyota Europe atd.), nebo vlastní úspěšné designérské firmy, nepovažovali za potřebné reagovat anebo jsme nedohledali kontakty... Příspěvky jsou řazeny chronologicky; tak je i lépe z odpovědi vidět, jak se obor vyvíjel, nebo také protichůdnost názorů např. na řešení praktických úkolů či délku a hloubku zpracování designérských projektů... I přes zmíněnou fragmentálnost jde o zajímavý sociologický dokument... Otištěny jsou všechny došlé odpovědi; příspěvky nebyly upravovány.

#### Pavel Grim, absolvent 1998, freelancer, designér

- 1) Chybělo více praktických informací, např. hlubší studium fontů a jejich tvorba. Celkové nedostatky počítačů a absence podpory počítačové grafiky během studia. Použití počítačové grafiky bylo penalizováno snížením hodnocení. Projevovala se silně stará škola akademiků.
- 2) Pracuji jako freelancer pro firmy vyvíjející počítačové hry pro PC, konzole a mobilní zařízení.
- 3) Dalo mi hlubší znalosti kresby. Chyběly mi podněty, jak kreativně řešit úkoly, tj. studijní materiály, neboli jak řešili problém profi zkušený designéři. Chyběl mi vzor, kterým bych se mohl inspirovat a překonat ho. Jako student bych uvítal například dvou-denní nebo jednodenní úkoly. Např. nasketchovat 10 logotypů pro ekologické baterie. Černobíle, fixou. Zkrátka menší jednodušší úkoly s krátkým termínem. Vymyslet hravé způsoby učiva. Dát třeba studentům PETku, provázek, nůž a lepicí pásku a vytvořit z toho do druhého dne nějaký úkol. Být impulzivní a autentický. Řešit problémy tak, jak v životě nastávají. Zapojit do studia psychologii. Spousta lidí se neumí prodat, mají špatný MINDSET. V rámci studia bych ocenil kurzy jak PRODAT KOMUKOLI COKOLI aneb jak to udělat tak, aby si to člověk od vás chtěl koupit. Po světě chodí spousta talentovaných chudých lidí, o kterých nikdo neví :)

#### Jan Egon Preiss, absolvent 2003, grafik

- 1) Na základě praxe a spolupráce s lidmi v oboru se mi s odstupem času zdá studium designu na FSI zbytečně natažené. Zkrátka příliš teorie, málo praxe. Ideální by bylo aby mladí designéři odcházeli tvořit již po bakalářském studiu. Takový je i trend i ve světě, kde jsem měl možnost pracovat.
- 2) Jelikož pozic pro průmyslové designéry u nás zas tolik není, tak jsem stejně jako větší část absolventů průmyslového designu zakotvil ve vodách reklamní grafiky a multimedií. Po osmi letech, která jsem strávil postupně na různých pozicích v grafických studiích, komunikačních a multimediálních agenturách jsem nyní odešel tvořit na volnou nohu.
- 3) Studium designu na FSI mi dalo základ pro pochopení i pro řešení technických aspektů projektů zároveň se schopností komunikovat s lidmi z výroby, což umělecky zaměřené školy svým absolventům neposkytnou. Na škole měl také člověk dost prostoru pro samostatné sebevzdělávání a získávání know-how mimo běžný rozsah výuky. Ovšem praxe je nenahraditelná a teprve tam jsem měl možnost vidět a hlavně pochopit reálné workflow, které často některé poučky a „dogmata“ ze studia rychle vyvracelo.



1

#### Bohuslav Kunat, absolvent 1999, průmyslový designér, architekt

- 1, 3) Studium designu na FSI považuji s odstupem času za určující v mnoha zásadních ohledech. Obor jsem začínal studovat od třetího ročníku v době, kdy byl na strojní fakultě obnoven po několikaletem přerušení. Zažil jsem tedy „společensví“ lidí, kterým se poštěstilo design studovat od prvního ročníku. Lidé jako Miroslav Jaskmanicki (designér u Škoda Auto), Jaromír Čech (designér u Toyoty), ale i mnozí další z kolegů v tomto ročníku, byli pro nás, začínající adepty, mezi kterými byli třeba Jiří Hadašček (designér u Škoda Auto), Viktor Šašinka (designér u mmcité), Jiří Janiček a další, již profesionálové. Byli nám vzory pracovitosti a pokorou a motivátory, kam lze s těmito vlastnostmi a zápalom pro design dospět. Z hlediska přístupu k tvorbě pro mě bylo určující i setkávání s mými kantory, kteří nám vždy vštěpovali, že design není jen „show“, že je spíše o snaze dát výsočné funkčnímu inženýrskému řešení jistý „přesah“, který jej, kromě bezproblémové užité funkce, pozvedne do nadčasové roviny až někam na uměleckou úroveň, a že průmyslový design je i o tom najít rovnováhu mezi nejrůznějšími, a mnohdy i vzájemně protikladnými požadavky stran, jež se na vývoji toho kterého výrobku podílí. Že v praxi není až tak důležité „ego“ autora, jako být profesně způsobilý a vyspělý k tomu, přihlížet a být vnímavý k názorům oponentů, k problémům a překážkám, a vlastní píli a kreativitou tyto zdánlivě nepříjemné aspekty tvůrčího procesu proměnit v hodnotu. Tento pohled mě provází celým profesním životem, ačkoli je mnohdy v rozporu s tím, co mně bylo vštěpováno následně během studia architektury na téže alma mater. Jen málokdy poté jsem byl součástí tak inspirativního prostředí nabitého kreativitou a entuziasmem, jako tomu bylo během dvou let na oboru Průmyslový design ve strojírenství na FSI.
- 2) V současné době pracuji na plný úvazek jako referent územního plánování a architektury pro Magistrát města Olomouce a zároveň praktikuji jako nezávislý průmyslový designér, zejména v oboru prostředků veřejné dopravy. Podílel jsem se na modernizaci několika železničních vozů pro České dráhy a. s., jako jsou řidičské vozy typu 954 s oddílem 1. třídy a typu 961 nebo vůz Bdmpee, dlouhodobě externě spolupracuji s několika dodavateli komponentů a vybavení interiéru železničních vozů. Řeším však i jiné zakázky na různorodá témata, spolupracuji s vývojáři několika průmyslových firem či s architekty, ať už jako kreativec či konzultant...

- 1 Lukáš Brza, 4. r., Potřebujeme tě tam, 2007
- 2–4 Plakáty na studentské maškarní večírky „Makroorgie“
- 2 Vesmír
- 3 Horor
- 4 Komiksovní hrdinové
- 5 Norbert Jakubík, 3. r., ilustrace z klauzurní práce, 2012
- 6 Z výstavy „diplomek“ – projekty ve stylu „kitty cat“, TMB, 2011

#### David Vodrážka, absolvent 2004, designér šperků

- 1) Krásné strávená léta vysokoškolského studia.
- 2) Designér šperku, OSVC.
- 3) Takový první krok do reálného pracovního života. Otevření možnosti se uplatnit v oboru. Každý obor designu má své specifika a ty konkrétnější znalosti jsem se musel naučit až v praxi.



5



6



#### Jiří Janiček, absolvent 1999, průmyslový designér

- 1) Studium na FSI, obor Průmyslový design, pro mne znamenalo ujištění, že jsem si vybral obor, ve kterém se cítím dobře.
- 2) Od ukončení studia až po současnost se stále věnuji vystudovanému oboru. Mám své studio, zaměřené primárně na Průmyslový design, nicméně nebráníme se také zadáním z oboru grafického designu nebo architektury...
- 3) Jak už jsem zmínil v první odpovědi, studium mi otevřelo oči. Vše k fungování v praxi jsem se musel naučit sám v průběhu dalších let.



3



4

#### Michal Žarníkov, absolvent 2007, designér, architekt

- 1) Studium na designu byla nejlepší léta mého studentského věku. Mohu srovnávat se studiem v rakouském Salzburgu a naše škola vychází podstatně lépe. Nejvýše hodnotím rozsah záběru ateliérové výuky, člověk se naučil pracovat na velkém množství rozmanitých projektů, neustále pod lehkým tlakem, neustále vyzván k perfektním výsledkům.
- 2) Pracuji jako designér dětských hřístí v brněnské firmě Hřístě, s. r. o., kde navrhuji jednak herní prvky, ale také celé volnočasové areály. Má práce tedy chvílemi přesahuje do oboru architektury, k čemuž jsem také během studia na designu lehce přičíchl.
- 3) Nejvíce oceňuji to, že jsem se na škole naučil soustředit se na intenzivní a rychlé projekty a v také to, že mi škola dala technické znalosti, které v běžné praxi využívám mnohem více, než jsem během studia čekal. Pochopitelně jsem se musel naučit pár drobností ze stavařiny, nastudovat normy a také zvládnout nový software. Díky velkému množství grafických programů, které se na škole učily to byla v podstatě hračka. V neposlední řadě bylo třeba postavit se do latě a naučit se plánovat si pořádně čas. Ale na to si musí každý přijít sám, to vás škola nenaučí.

# KRÁSNÉ STROJE BEAUTIFUL MACHINES

## III

DESIGN FSI VUT

Odbor průmyslového designu

Department of Industrial Design

2007–2014

Ústav konstruování

Institute of Machine and Industrial Design

Fakulta strojního inženýrství

Faculty of Mechanical Engineering

Vysoké učení technické v Brně

Brno University of Technology

ALMANACH | ALMANAC

ÚVODNÍ ČÁST | INTRODUCTION

1 Obsah | Contents

3 Jaroslav Katolický: Předmluva / Preface; Martin Hartl: O designu | About design

4–6 Jan Rajlich: Výuka průmyslového designu na Odboru průmyslového designu Fakulty strojního inženýrství VUT v Brně v letech 2007–2014 | Teaching Industrial Design at the Department of Industrial Design, Faculty of Mechanical Engineering, Brno University of Technology in the years 2007–2014

4–6 Řekli o designu | Said about design

PŘEDMĚTY A ATELIÉRY | COURSES AND WORKSHOPS

8 Kresba, Modelování | Drawing, Modelling

9 Ateliéry – Design I, II | Workshops – Design I, II

10–11 Umění a řemesla, Typologie designu, Ergonomie | Arts and crafts, Typology of design, Ergonomics

12 Počítačové předměty | Computer courses

13 Písmo a Typografie | Type and Typography

14–15 Nové ateliéry | New workshops

16 Grafický design | Graphic design

17–18 Experimentální design | Experimental design

HLAVNÍ ATELIÉRY | MAIN WORKSHOPS

20–24 Ateliérové projekty, spolupráce s výrobcí | Workshop projects, cooperation with producers

25 Mezinárodní workshopy | International workshops

26 Karel Kobosil

CENY | AWARDS

28–36 Oceněné práce 2007–2014 | Awarded works 2007–2014

ČLÁNKY | ARTICLES

38–56 Články pedagogů a doktorandů | Articles by teachers and PhD students

SEZNAMY | LISTS

58–60 Vyučující, diplomanti a studenti 2007–2014 | Teachers, graduates and students 2007–2014

60–61 Zahraniční praxe a výuka v angličtině | Practice abroad and education in English

61–62 Odborná praxe, seznam podniků 1995–2014 | Professional experience, list of companies 1995–2014

63–64 Výstavy s účastí studentů OPD 2007–2014 | Exhibitions with the participation of students 2007–2014

64 Tiráž | Colophon



Tento produkt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky v rámci projektu OP VK Budoucnost technických oborů, reg. č. CZ.1.07/2.4.00/17.0032.

ISBN 978-80-86830-26-1

■ Ondřej Basler, 3. r., čistička vzduchu, bakalářská práce  
| V: R. Machálek, 2012

 Institute of Machine  
and Industrial Design  
www.uk.fme.vutbr.cz

■ Norbert Jakubík, 4. r., počítačová koláž fotografií s rekonstruovanými budovami Fakulty strojnho inženýrství | V: F. Uhlíř, 2013



## 20 LET OBORU, KTERÝ MÁ PŘED SEBOU VELKOU BUDOUCNOST / 20 YEARS OF A DISCIPLINE WITH A GREAT FUTURE

Návrh ergonomických řešení zajímavého vzhledu výrobků, hledání nového technologického postupu, který může výrobní proces zkrátit, ale i zvažování těchto návrhů po ekonomické stránce, a tedy i ceny pro koncového spotřebitele – to vše je záležitostí interdisciplinárního oboru Průmyslový design ve strojírenství. Průmyslový design má ale také společensko-kulturní roli – jak poukázal například někdejší šéfdesignér značky Volvo Peter Horbury. Auta této značky představují svým designem švédské, potažmo skandinávské hodnoty, jakými jsou důraz na bezpečnost, ohled na životní prostředí a na lidi. Dobrý design může být proto také výraznou konkurenční výhodou v prostředí, kde je nutné se odlišit právě jinak než funkcí. I proto je mu v dnešní konkurenční době připisována čím dál větší role.

Stejně, jako se za těch 20 let vyvinula společnost a její přístup k designu, změnilo se však také Vysoké učení technické v Brně. Když obor Průmyslový design na Ústavu konstruování vznikl jako řádný studijní program, nastupovali také první studenti na Fakultu výtvarných umění, která zahájila svoji činnost ve stejném roce. Do té doby VUT v Brně příliš zájemců o umělecké obory nelákalo. Nyní ale můžeme (v některých oblastech) konkurovat i čistě uměleckým školám. Že patří průmyslový design na VUT v Brně ke špičce, dokazují pak mnohá finálová umístění v prestižních mezinárodních soutěžích, jakými jsou Electrolux Design Laboratory Londýn, MID Design Intel, Canon Design, Roca Design Contest Barcelona, Zebra Design Tokyo nebo Red Dot Design Award Essen.

Dnešní trend propojování oborů ukazuje, že Fakulta strojního inženýrství se před 20 lety tímto spojením techniky a umění vydala správným směrem. Všem zaměstnancům, studentům, ale i absolventům tohoto oboru tak přeji do příštích 20 let spoustu úspěchů a nadšení pro funkční a zároveň atraktivní řešení, ať už se jedná o design mobilního rentgenu, sněžného skútru nebo třeba plachetnice.



„Fúze tvůrčího přístupu a estetického působení s funkčními, konstrukčními a technologickými vlastnostmi výrobku, vizionářství i jistá hravost, to je průmyslový design. Produkty našich designérů překračují hranice pouhé praktičnosti a užitku a představují formu výpovědi – nejen designéra směrem k uživatelům, ale i následně samotných uživatelů. Komplexita a přesah řešení problematiky, jakožto i požadavek na všestranně rozvíjený talent jsou velkou výzvou, které se beze zbytku zhostí jen velké osobnosti, které nacházejí inspiraci v historii, aby formovaly budoucnost.“

„A fusion of creative approach and aesthetic qualities with functional, mechanical and technological aspects of product, visionariness as well as certain playfulness – that is industrial design. Products of our designers go far beyond the limits of mere practicality and utility and they represent a form of statement – not only from designers to users, but subsequently of users themselves. Complexity and interdisciplinarity of the field as well as demand for versatilely cultivated talent present a challenge that only strong personalities, inspired by the past to form the future, can face.“

**prof. Ing. Martin Hartl, Ph.D.**

ředitel Ústavu konstruování FSI VUT v Brně

**doc. Ing. Jaroslav Katolický, Ph.D.**

děkan Fakulty strojního inženýrství VUT v Brně

■ 1 Většina areálu FSI prochází v letech 2013–2015 rozsáhlou rekonstrukcí nejen fasád... ■ 2 Jubilejní 10. výstavu diplomových prací v Technickém muzeu v Brně „Design vidíme všude (už 20 let)“ zahájili 23. 6. 2014 (zleva) náměstek ředitele TMB Ing. Ivo Štěpánek, děkan FSI doc. Ing. Jaroslav Katolický, Ph.D., a ředitel Ústavu konstruování prof. Ing. Martin Hartl, Ph.D. ■ 3 V r. 2009 byla poprvé použita nová technologie prostorové prezentace některých diplomových prací v laboratoři virtuální reality Ústavu konstruování; komise SZZ si při obhajobě musela nasadit „růžové brýle“: zleva v prvních dvou řadách ak. soch. Tomáš Chorý, ArtD., ak. soch. Petr Svítal, prof. ak. soch. Peter Paliatka, ArtD. (stojící), doc. ak. soch. Ladislav Křenek, ArtD., doc. ak. soch. Peter Lehocký, ArtD., prof. Ing. Martin Hartl, Ph.D., PhDr. Jana Pavlíčková, ak. soch. Zdeněk Zdařil, prof. RNDr. Miroslav Doupovec, CSc., dr. h. c., Karel Kobosil a prof. PhDr. Jan Sedlák, CSc. ■ 4 Pavel Červený, 4. r., Bad eyes? No design, adaptovaná optická iluze, grafický úkol z Ateliéru PD IV, 2012 | V: J. Rajlich



„Průmyslový design na Fakultě strojního inženýrství VUT v Brně právě slaví 20 let. Z toho jsem jako bývalý děkan mohl aktivně ovlivňovat posledních 8 let jeho dospívání a před tím jako studijní prodáván rovněž část jeho dětství. Nyní mohu s uspokojením konstatovat, že tento obor už pevně stojí na vlastních nohou a během své existence prokázal, že na Fakultu strojního inženýrství patří. Svědčí o tom celá řada úspěchů studentů v různých soutěžích a výstavách, kde jsou srovnatelní se studenty designu z ryze uměleckých škol. Během těchto 20 let se tedy potvrdilo, že umělecký obor lze úspěšně rozvíjet i na strojní fakultě.

Přítomní studenti designu to na technické fakultě nemají vůbec jednoduché. Právem se totiž považují více za umělce než za strojaře, ale během studia musí zvládnout nejen ateliér, kresbu a plenér, ale také matematiku, fyziku, materiály, mechaniku a celou řadu dalších – pro umělce netypických disciplín. Nakonec se však ukazuje, že tento solidní technický základ je výhodou, která dává absolventům i potřebný praktický pohled na jejich dílo a jeho funkčnost.

Jsem však přesvědčen o tom, že také Fakulta strojního inženýrství VUT má oproti jiným strojním fakultám nespornou výhodu: kromě tradičních strojařských oborů s úspěchem rozvíjí i řadu „netradičních“ disciplín, jako například průmyslový design. Fakulta se tak stává atraktivní nejen pro klasické strojaře, ale také pro umělecky zaměřené studenty.

Závěrem děkuji za spolupráci všem skvělým kolegům a studentům, které jsem měl možnost na oboru průmyslového designu poznat. Osobně děkuji zejména doc. Rajlichovi, kterého považuji nejen za jednoho z „otců – zakladatelů“, ale také za dlouholetého úspěšného vedoucího odboru. Přeji vám všem (studentům, pedagogům i Ústavu konstruování) mnoho dalších úspěšných let rozvoje průmyslového designu na Fakultě strojního inženýrství VUT.“

**prof. RNDr. Miroslav Doupovec, CSc., dr. h. c.**  
 prorektor pro studium a záležitosti studentů VUT v Brně



■ 1 Odbor průmyslového designu navštívil 11. 3. 2011 velvyslanec Indie D. P. Srivastava, vlevo Jan Rajlich ■ 2-3 Prostory nové modelovny a kreslírny v objektu D5 Netme centre (2013)

„Je to šestnáct let, kdy mi zavolal doc. Ing. arch. Jan Rajlich a nabídl mi možnost spolupráce. Jako historik umění ráda předávám svou lásku k výtvarnému umění, k dílům a památkám minulosti i současnosti mladé generaci. Telefonátem doc. J. Rajlicha začala nová historie předmětu Dějiny umění v rámci studia průmyslového designu Ústavu konstruování na brněnském VUT. Předemnou zde přednášeli PhDr. Jan Sedlák, Ing. arch. Jan Hrubý a PhDr. Eva Samková. Při mnohých přípravných schůzkách s doc. Rajlichem jsme hledali novou koncepci rozšířených přednášek, obsah, smysl – hlavním mottem debat byla věta „humanizace technického školství“. Začínalo se učit v ateliérech, nad obrazovými

## Výuka průmyslového designu na Odboru průmyslového designu Fakulty strojního inženýrství VUT v Brně v letech 2007–2014 Teaching Industrial Design at the Department of Industrial Design, Faculty of Mechanical Engineering, Brno University of Technology in the years 2007–2014

**Dostáváte do rukou almanach Krásné stroje III, který navazuje na předchozí almanachy Krásné stroje I (2003) a Krásné stroje II (2007). Chceme zde zachytit uplynulé Zleté období života Odboru průmyslového designu na Ústavu konstruování FSI VUT v Brně.**

### Studijní program Průmyslový design ve strojírenství

Studijní plány oboru se v tomto období vyznačovaly potřebnou stabilizací po reakreditaci všech oborů na fakultě, která bez větších problémů proběhla v roce 2005/6. Studium se konsolidovalo nově v bakalářském stupni, kde první bakaláři byli promováni v roce 2007, i v navazujícím magisterském stupni. Po vstřícných krocích vedení fakulty se některé designéřské předměty (i když ne všechny potřebné) podařilo postupně přesunout do nižších ročníků a ve 2. a 3. ročníku BS zůstal v každém semestru už pouze jeden technicko-teoretický nedesignéřský předmět. Bohužel tyto předměty nejsou přizpůsobeny potřebám designéřů, tak jako tomu je na jiných univerzitách, tzn. jde o ryze teoretickou výuku, kterou studenti v praxi nepoužijí.

Aktuálně vypadá studijní program oboru PDS takto:

Kód Název předmětu / Počet kreditů / Výuka týdně: přednáška/cvičení Ukončení

### ■ BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM 2014/15

#### ■ Obor: B-PDS Průmyslový design ve strojírenství / Stupeň: 1

##### ■ Ročník: 1

YDF Základy designu / 0 k / 1/2 z  
 YKA Základy kresby / 0 k / 0/3 z  
 ICH Chemie / 3 k / 2/0 zk  
 IIN Informatika I / 5 k / 2/2 kl  
 1K Základy konstruování / 4 k / 1/2 zk, z  
 1M Matematika I / 9 k / 4/4 zk, z  
 1PG Počítač. geom. a grafika / 5 k / 2/2 zk, z  
 BF Fyzika / 5 k / 2/2 zk, z  
 BK Konstruování-B / 4 k / 2/2 kl  
 BM Matematika II-B / 6 k / 2/2 zk, z  
 BUM Úvod do materiálových věd a inženýrství / 5 k / 3/2 zk, z  
 BZI Zpracování informací / 4 k / 2/2 z  
 YZ1 Ateliér – design I / 3 k / 0/3 kl  
 ZIV Informační výchova – informační gramotnost / 1 k / 0/1 z  
 2VT Výrobní technologie I / 2 k / 0/2 kl  
 3ST Statika / 4 k / 2/2 zk, z  
 Povinné volitelné předměty  
 A 3, 4, 5, 6 Angličtina 3, 4, 5, 6 / 0 k / 0/2–3 z  
 Volitelné (nepovinné) předměty  
 OKD Vybr. kapitoly z deskriptivní geometrie / 0 k / 2/0 z  
 OKM Vybr. kapitoly z matemat. / 0 k / 2/0 z  
 OZK Vybr. kap. ze zákl. konstr. / 0 k / 2/0 z  
 3CD CAD / 0 k / 0/2 z  
 OFB Vybr. kapitoly z fyziky B / 0 k / 2/0 z  
 OMI Seminář a praktická cvičení materiálového inženýrství / 0 k / 2/3 z

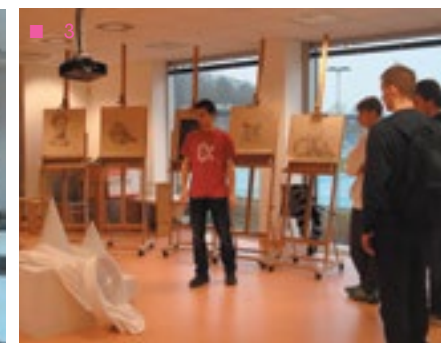
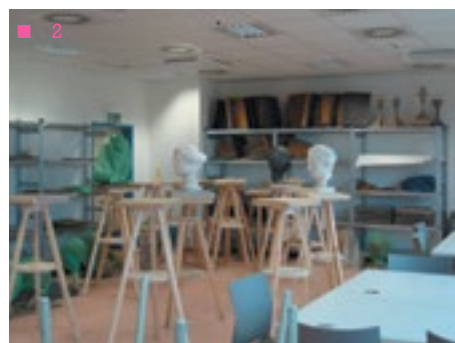
**Na závěr zimního semestru se koná výběr na obor PDS (talentová zkouška).**

##### ■ Ročník: 2

CM Matematika III-B / 4 k / 2/1 zk, z  
 YDT Typologie designu / 4 k / 1/2 kl  
 YKG Kresba geomet. objektů / 4 k / 0/2 kl  
 YPG Počítačová grafika – CorelDraw/Adobe / 4 k / 0/3 kl  
 YZ2 Ateliér – design II / 4 k / 0/3 kl  
 4PP Pružnost a pevnost I / 6 k / 4/2 zk, z  
 DTM Technická mechanika / 7 k / 4/2 zk, z  
 YA5 Ateliér – průmysl. design I / 10 k / 0/9 kl  
 YDU Umění a řemesla / 4 k / 1/2 kl  
 YKO Kreslení v plenéru / 2 k / 1 týd. kl  
 YKS Kresba zátiší / 4 k / 0/3 kl  
 YN1 Nauka o barvě a světle 3 k / 1/2 kl  
 YPM Počítačové modelování – Rhinoceros 3D / 4 k / 0/3 kl  
 Povinné volitelné předměty  
 A 3, 4, 5, 6 Angličtina 3, 4, 5, 6 / 0 k / 0/2–3 z  
 Volitelné (nepovinné) předměty  
 OFK Vybr. kapitoly z fyziky II / 0 k / 2/0 z

##### ■ Ročník: 3

CKP Konstruování strojů a strojních součástí / 4 k / 2/2 kl  
 YA6 Ateliér – průmysl. design II / 7 k / 0/7 kl  
 YDP Písmo / 3 k / 1/2 kl  
 YER Ergonomie / 3 k / 1/2 zk, z  
 YKV Kresba výrobku / 2 k / 0/2 kl  
 YM1, YML Modelování I, II / 3+3 k / 0/3 kl  
 YPV Počítačová vizualizace a animace / 3 k / 0/4 kl  
 YU1, YU2 Dějiny umění I, II / 3+3 k / 2/0 zk  
 FMA Marketing / 3 k / 2/2 kl



YKI Invenční kresba / 3 k / 0/2 kl  
 YTG Typografie / 3 k / 1/2 kl  
 6AP Ateliér – bakalář. projekt / 9 k / 0/9 kl  
 6AS Ateliér – seminář k BP/ 2 k / 0/2 kl

Povinně volitelný předmět  
 5AZ, TAZ Angličtina – zákl. zk. B1 / 6 k / 0/0 zk  
 Volitelný (nepovinný) předmět  
 OMK Mitsuoka Kitcar / 0 k / 0/2 z

### ■ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM 2014/15

#### ■ Obor: M-PDS Průmyslový design ve strojírenství / Stupeň: 2

##### ■ Ročník: 1

YDN Umění a design 19. stol. / 4 k / 0/2 zk  
 YG1 Ateliér – grafický design / 6 k / 1/4 kl  
 YKH Kresba hlavy / 3 k / 0/2 kl  
 YS1, YS2 Konstruování strojů – projekt I, II / 4+3 k / 1/2 kl  
 YA3, YA4 Ateliér – průmyslový design III, IV / 9+8 k / 0/10, 0/9 kl  
 YPW Počítačová vizualizace a animace 2 / 3 k / 0/4 kl  
 YED Ateliér – experim. design I / 5 k / 0/5 kl  
 YKF Figurální kresba / 3 k / 0/3 kl  
 YP1 Odborná praxe / 2 k / 160 hod. z  
 YPA Počítač. grafika II – Adobe / 4 k / 0/4 kl  
 YUD Umění 20. století / 4 k / 0/2 zk  
 ZSE Základy vědecké a odborné práce / 2 k / 0/1 kl

YEX Ateliér – experim. design II / 7 k / 0/6 kl  
 YPP Ateliér – předdiplomový projekt / 15 k / 0/14 kl  
 YSZ, YSL At. – seminář k DP I, II / 2+2 k / 0/2 kl  
 YAD Ateliér – diplom. projekt / 21 k / 0/16 kl  
 TAZ Angličtina – zkouška B1 / 0 k /

##### ■ Volitelné (nepovinné) předměty ve 2. st.

YMU, YM2 Multimédia I, II / 3+3 k / 0 k / 3 kl  
 YPD Ateliér – obalový a propagační design / 3 k / 0/3 kl  
 YVK Ateliér – virtuální a konceptuální design / 3 k / 0/3 kl  
 YV1, YV2 Ateliér – vizuální design I, II / 3+3 k / 0/3 kl  
 YIT Internetové technologie / 0 k / 1/3 z  
 ZM1 Parametrické modelování – inventor, Catia, Rhinoceros / 4 k / 0/3 zk, z  
 ZM2 Parametrické modelování a vizualizace / 4 k / 1×6/1×26 zk, z

##### ■ Ročník: 2

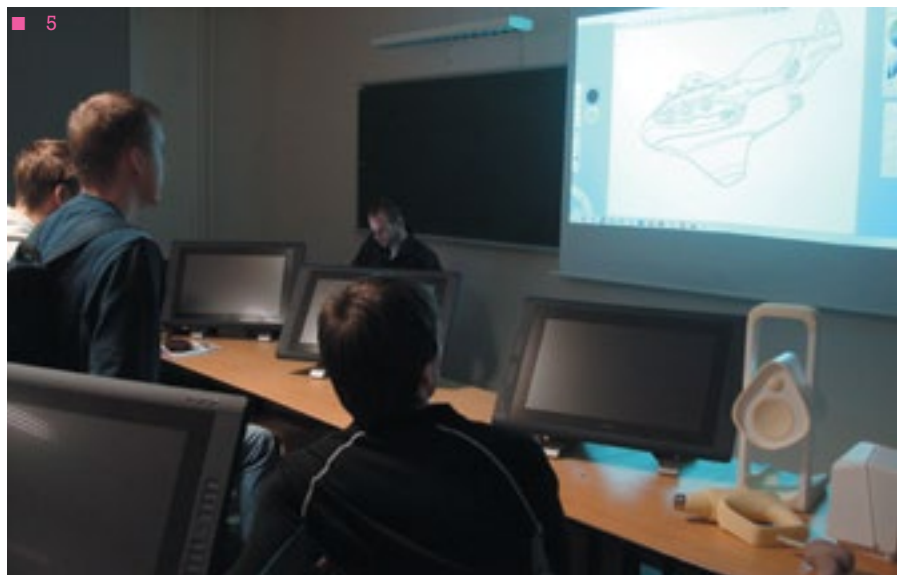
YDD Design 20. století / 3 k / 2/0 zk  
 YDS Diplom. technický seminář / 3 k / 0/2 kl

reprodukcemi v knihách dějin umění José Pijoana a dalších autorů, přes diapozitivy jsme přešli k dnešním projektorům a počítačům, postupně byla kvalitně vybavena oborová knihovna. Zpočátku byla výuka pro mnohé posluchače až kuriózní. Mnohdy se jednalo o absolventy technických průmyslových škol, kteří se kdysi v hlubokém mládí (skoro dětství) sešli s výukou dějepisu formou leto počtů a jednou ze vzpomínek je věta – „ano, kdysi nám někdo o Nezopotámii něco říkal“.

Jsou i další mnohé vzpomínky – na neformální besedy se studenty o úloze výtvarníka ve společnosti v minulosti i současnosti, o pokoře, o úctě k řemeslu v jakémkoliv oboru, o nutnosti v době postmoderní znát díla minulosti a poznat citace v dílech současných. O potřebě sledovat dění



■ 4 Profesor Royal College of Art a Queen Mary University of London Nobuoki Ohtani hodnotí „klauzury“ na OPD 22. 2. 2011 ■ 5 Počítačová učebna je vybavena moderními tablety WACOM



na umělecké scéně různých výtvarných oborů a vrstvit a propojovat další poznatky. A zůstává další věta jednoho z absolventů při náhodném setkání: „Byl jsem na konferenci s techniky v Miláně a já jediný věděl podstatné o milánské katedrále“. Věta, která se nezapomíná...

Předmět dějiny výtvarného umění a designu je součástí státnic, při závěrečné rozpravě je možné poznat nejen znalosti, ale i zaujetí historií i současností výtvarného umění, díly kolegů minulosti i díly moderními. Nutno však dodat, že někdy je výsledkem opomíjení... V tom případě zůstává naděje, že budoucnost ukáže správný směr, vždyť je nakročeno... Garantem předmětu a zkoušejícím je profesor PhDr. Jan Sedlák, jeden z nejlepších historiků umění současné české kunsthistorie, autor řady vynikajících odborných publikací. Jeho přítomnost ve zkušební komisi je nenahraditelná. A tak se snad do budoucna chystá další věta – u státnic mne zkoušel sám profesor Jan Sedlák! Kéž ta věta bude brzy vyřčena...

**PhDr. Jana Pavlíčková**  
 historička umění, Brno

„Design je nádherná příležitost, jak zhmotnit vlastní sny, představy, pocity a předat je jiným lidem, jimž zpríjemní praktickou část běžných dnů, stanou se jejich průvodci i společníky, rafinované je obohatí a často rozzáří. Vítězili funkce nad formou, je vyhráno.“

**Mgr. Svatopluk Řezníček**  
 designér, Brno

„Mám tu čest účastnit se výuky na Odboru průmyslového designu jako externí pedagog od roku 2006. Jsem vděčná za možnost podílet se na uvedení studentů do designérské problematiky, být svědkem rozvoje jejich imaginace i postupně se zlepšující syntézy technických a uměleckých dovedností. Mám vždy radost z každého úspěšného zapojení mých studentů do praxe a jejich realizované spolupráce s firmami třeba i na základě mého doporučení. Díky a jen tak dál.“

**akad. soch. Tamara Buganská**  
 designérka, Brno

### Co je to průmyslový design?

Poslední reakreditace oboru PDS v letech 2012 (BS) a 2013 (MS) byla překvapivě obtížnější, vždy dvoukolová s připomínkami, zejména kvůli údajné kolizi výuky produktového a průmyslového designu. Důvody spatřujeme v tom, že dnes je v ČR jen velmi málo akademických pracovníků, odborníků v oboru průmyslový design (jen asi kolem 5 profesorů a docentů, včetně doc. Křenka a doc. Zvonka z našeho pracoviště)... Problém spatřujeme také v terminologické nejasnosti. Design produktový je obecně nejčastěji chápán spíše jako synonymum designu průmyslového. Průmyslový design je ale širší pojem (zahrnuje všechny obory designu pro hromadnou výrobu produktů včetně produktů grafických; průmyslový zde znamená průmyslovou hromadnou výrobu produktu). Produktový design je navrhování výrobků, při kterém je zohledňována více i marketingová stránka výrobku a tedy i tzv. branding. Laicky je ale za průmyslový design považován design výrobků větších a technicky složitějších a za design produktový design výrobků menších a možná méně technických... V rámci pedagogického postupu „od jednoduššího ke složitějšímu“ je ovšem nemyslitelné, aby výuka průmyslových designérů „přeskočila“ řešení jednodušších typů výrobků.

### Inovace studia

V záměru fakulty na roky 2010–2015 bylo i vytvoření nového oboru designu vizuálních komunikací, který by v souladu s trendy posledních 30 let rozšiřoval oblast průmyslového designu o nové formy audiovizuální komunikace. Zřízení samostatného oboru se kvůli naznačeným personálním problémům ukazuje však jako nereálné. Podle našich zkušeností ale zhruba polovina z již 250 absolventů oboru M-PDS zastává v praxi mís-

„Již od devadesátých let se setkávám s pracemi studentů průmyslového designu z FSI VUT v Brně – mnohdy oceněnými v designérské soutěži Dobrý design/vynikající výrobek roku. Jak jsem se přesvědčil nedávno, ani ty nejstarší z nich neztratily s odstupem patnácti, ne-li dvaceti let nic na svých kvalitách.

Je to potěšující tím více, že jejich autoři, absolventi – stejně jako současní studenti – oboru Průmyslový design ve strojírenství procházejí školením nejen designérským, ale i technickým, které jim pomáhá vyvarovat se některých ‚nedorozumění s technikou‘. Nebo z nich mohou vyrůst zdatní inženýři – tvůrci strojů, jimž designérské školení může pomoci vyhnout se ‚nedorozuměním s člověkem‘.“

#### Mgr. Jiří Hulák

vedoucí oddělení průmyslového designu Národního technického muzea v Praze

„Jako posuzovatel pojednání a současně jako člen komise pro státní doktorskou zkoušku jsem měl možnost posoudit některá témata doktorských prací, zpracovávaná studenty Odboru průmyslového designu v roce 2014. Doktorandi se v nich zabývají nejen zdokumentováním stupně úspěšnosti designu a průmyslového výtvarnictví českých výrobců a designérů, ale i specifiky a jedinečnou identitou v designu českých výrobků. Jejich výzkum tím významnou mírou přispívá k budování znalostní základny a k zachování tradičně vytvářených hodnot kvalitního českého designu. Takto vytvářený materiál má potenciál návaznosti v díle současných designérů, techniků a výtvarníků, studujících tento obor na brněnské technice.“

#### doc. Ing. arch. Jiří Palacký, Ph.D.

proděkan pro vnější vztahy FA VUT v Brně

„Obhajoby bakalářských a diplomových prací jsou pro mne vždy dobrou příležitostí sledovat vývoj procesu výuky i samotné výsledky práce studentů na pracovišti Odboru průmyslového designu ÚK FSI VUT v Brně. Pod vedením zkušených pedagogů studenti každým rokem realizují mnoho zajímavých nápadů i komplexních designérských řešení. Přeji všem studentům, aby mohli své schopnosti, zkušenosti i nové myšlenky a postupy úspěšně realizovat i v praxi.“

#### akad. soch. Tomáš Chorý, ArtD.

designér, pedagog, tajemník Katedry výtvarné výchovy PF UP Olomouc

„Výuka studentů průmyslového designu je pro mne nabádáním a sdílením soustředěné práce nad kresbou, která spočívá ve studiu přírody.“

#### akad. soch. Jolana Nováková

designérka šperků, Brno

„Za více než deset let existence svého designérského studia jsem spolupracoval s řadou absolventů designu ze strojní fakulty. Ve srovnání s absolventy vysokých škol uměleckého zaměření, vykazovali vaši studenti nejlepší předpoklady k tomu, aby se v brzkém budoucnu stali kvalifikovanou složkou ve službách průmyslu. Míra jejich přesahů směrem do souvisejících profesí, které aktivně ovlivňují vývoj v průmyslu byla na vysoké úrovni. Podobně jako disciplína, spolehlivost, pracovitost a jiné vlastnosti, bez kterých nelze být výrobním společenstvem se strategickým rozvojem dobrým partnerem. K tomu jistě přispívá to, že má odbor designu na FSI dobré zázemí v ostatních odvětvích a také fakt, že studenty vedou pedagogové aktivně spjatí s vlastní úspěšnou praxí.“

#### MgA. Martin Tvarůžek

designér, Martin Tvarůžek Design Brno

■ 6 Nový fotoateliér dostupný studentům OPD (2013) ■ 7 Od r. 2004 se konají výstavy diplomových prací v Technickém muzeu v Brně; vernisáže v r. 2008 se zúčastnili kolegové z National Taiwan Normal University, zprava prof. Apex Lin, designér Ken-Tsai Lee a prof. Leo Lin

ta a zabývá se tvorbou 2D designu, proto zavedení alespoň specializace komunikačního designu v rámci oboru PDS by bylo po 20 letech výuky logickým krokem. Některé nové předměty z uvažované specializace proto byly postupně zařazeny v posledních letech již do studijního programu jako nepovinné. Významné inovace většiny ateliérových a počítačových předmětů a vytvoření nových předmětů umožnila i podpora pracoviště projektem OPVK CZ.1.07/2.2.00/28.0278, Studio digitálního sochařství a nových médií v letech 2012–2014.

#### Studenti a absolventi

V současnosti studuje obor PDS v rámci celého 5letého studia 130 studentů. Obrátili jsme se při přípravě Almanachu na řadu absolventů, o kterých víme, že úspěšně působí v profesi průmyslového designéra; například v automobilovém designu v Škoda Auto Design a v subdodavatelských firmách či v Toyota Europe Design... Na anketu sice odpověděla jen velmi malá část oslovených – příspěvky naleznete na vnitřních stránkách obálky Almanachu – nicméně zajímavě se v nich odráží i příslušné období studia, nepřímou jsou tak kvitovány změny, ke kterým v průběhu výuky designu za 20 let docházelo. Na stránkách 58–60 naleznete seznam studentů a absolventů od roku 2007 – kterým navazujeme na předchozí Almanachy.

#### Úspěchy studentů

Rovněž se zde pokoušíme zmapovat oceněné nebo finálové studentské projekty z tohoto období (stránky 28–36) z významnějších domácích i mezinárodních soutěží. Jejich počet už za dvacet let přesáhl stovku... Účast v soutěžích se v našem studijním programu vedle konkrétních projektů s výrobcem stala jedním z nepostradatelných motivačních prvků ateliérové výuky.

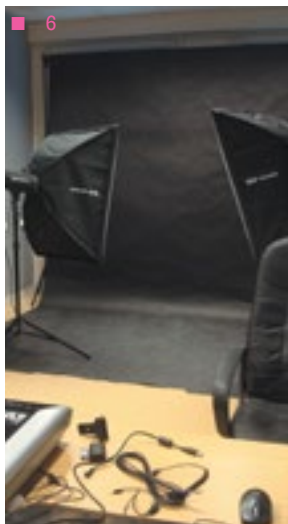
#### Vybavení a změny v roce 2014

Od 3. ročníku má každý ročník svůj stálý ateliér a zde každý student své pracovní místo u stolu. Všechny ateliéry jsou vybaveny počítačovou sítí, ze které je přístup na internet, většina je též pokryta wifi. Jak Odbor PD, tak zejména Ústav konstruování disponuje v současnosti technologiemi a zařízeními nejvyšší třídy, studenti mají k dispozici bohatě vybavené počítačové učebny s tablety i příslušným software (Adobe Illustrator, Alias, Autodesk Creation, Cinema 4D, CorelDRAW, Flash, InDesign, Key Shot, Photoshop, Rhinoceros, Technomatix Jack, V-ray/3D Studio ad.), laserový řezací plot, velkoformátový 2D tisk, 3D tisk (Rapid prototyping), kovový 3D tisk, 3D scanner, robotická ruka, vakuový lis na plasty, pětiosá frézka, laboratoř virtuální reality atd. To ovšem neznamená, že ruční práce, kresba a modelování, nehrají při výchově designéra i nadále důležitou roli. Součástí Odboru průmyslového designu jsou ateliéry pro klasické kreslení a modelování (v hlině) vybavené příslušným zařízením. Kolektiv vyučujících je prakticky od 90. let stabilní a je postupně doplňován doktordy, absolventy a externisty. V letošním roce proběhla plánovaná změna vedoucího Odboru průmyslového designu, kterým se stal od září doc. Ladislav Křenek. Na závěr přeji jemu i svým kolegům, prostě designu na FSI, i v dalších letech dobré studenty a pro design zapálené pedagogy. Designu zdar!

#### doc. Ing. arch. Jan Rajlich

vedoucí Odboru průmyslového designu ÚK FSI VUT v Brně 1996–2014

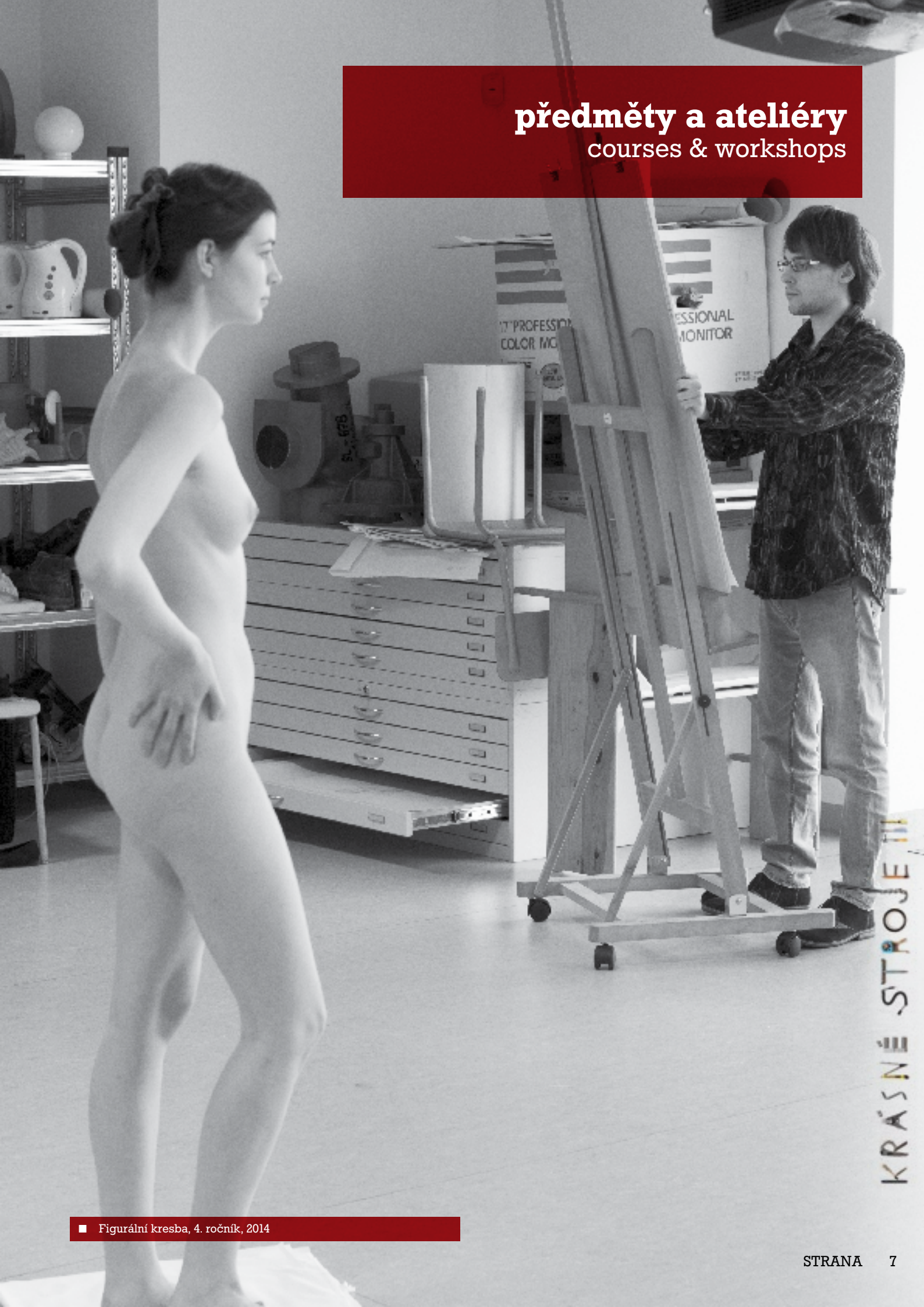
■ **Summary:** This book follows the Beautiful Machines I and II almanacs (2003, 2007). Teaching Design at the Faculty of Mechanical Engineering of the Brno Technical University launched at the beginning of the 90s of the 20th century. In 20 years 250 students has graduated. At present, around 130 students are studying 3 years Bachelor's degree and 2 years master's degree of Industrial Design. On the following pages, familiarize please yourself with our school life and achievements in the last 7 years.





# předměty a ateliéry

courses & workshops



KRÁS N Ě S T R O J E III

**KRESBA / DRAWING (YKA, YKS, YKO, YKV, YKI, YKH, YKF)**

■ Kreslení podporuje rozvoj schopností vyjadřovat vizuální poznání, sledovat výstavbu tvarů, vazeb, proporcí a detailů. Zaměření v 7 semestrech je na kresbu dle modelu – geometrická tělesa, zátiší technického i přírodního charakteru, kresbu hlavy a figurální kresbu.

■ Drawing supports the development of one's abilities to express visual appreciation, to keep up with formation of shapes, affiliations, proportions, and details. Seven semesters of the course concentrate on drawing of models – geometric bodies, technical and natural still lifes, head and figural drawings.

**MODELOVÁNÍ / MODELLING (YMI, YML)**

■ Předmět vede k rozvoji smyslu pro hmotu v prostoru, plastický tvar, odhadování rozměrů, objemů a vzdáleností a seznamuje s potřebnými řemeslnými základy pro modelovou techniku. Modelování je zaměřeno na studii konkrétní předlohy – plastický reliéf, rotační objekty, prostorová zátiší, přírodniny, modelování lebky a hlavy.

■ This subject leads students to developing a sense of mass in space, shapes, estimation of dimensions, volumes and distances. It makes students appreciate the necessary trade basics of modeling. The subject focuses on studying specific models of relief, rotating objects, still lifes, natural objects, and skull and head models.

- 1 D. Tomčík, 4. r., kresba lebky, 2014
- 2 V. Žemla, 4. r., kresba hlavy, 2013
- 3 J. Hřebíček, 3. r., modelovaná hlava dle busty, 2009
- 4 M. Ondráček, 2. r., kresba modelu, 2011
- 5 M. Chípek, 3. r., modelovaný reliéf podle busty 2014
- 6 M. Budík, 4. r., kresba aktu, 2014
- 7 Figurální kresba, 2014
- 8 „Pohybky“ koriguje H. Keilová
- 9 M. Chípek, 2. r., „plenér“, kresba FP, 2013
- 10 Kresbu v plenéru, 2. r., koriguje D. Rubínová
- 11 R. Sovják, 4. r., převodovka, 2013





**ATELIÉR - DESIGN I, II / WORKSHOP - DESIGN I, II (AZ1, YZ2)**

■ Ateliér je zaměřen na úvod do průmyslového designu z hlediska výstavby hmoty v prostoru. Jedná se o obecná kompoziční témata akcentující koncepci, proporce, detail a význam materiálu.

■ This workshop is an introduction to industrial design with the focus on forming mass in space. It deals with general composition themes accenting conception, proportion, detail, and importance of material.



■ 1 B. Kosová, Západ slunce - sádra, 2013 ■ 2 M. Nováková, Acta X - sádra, 2012 ■ 3 L. Šimála, Contigo - vizualizace, 2014 ■ 4 R. Horáček, Objetí - sádra, 2011 ■ 5 J. Hřebíček, Racek (M) - sádra, 2008 ■ 6 T. Blaha, Dream! - sádra, 2012 ■ 7 V. Žemla, Klid a pohyb - sádra, 2011 ■ 8 L. Groch, EGO - sádra, 2009 ■ 9 O. Feigl, SD - sádra, 2010 ■ 10 P. Klvaňa, S - sádra, 2010 ■ 11 J. Holzer, Fixace - balza, plast, 2011 ■ 12 D. Rajchl, Fruit collection - sádra, kov, 2007 ■ 13 O. Tomek, Hand - sádra, 2013 | V: J. Sládek

**UMĚNÍ A ŘEMESLA / ARTS AND CRAFTS (YDU)**

■ Předmět seznamuje s pojmy: člověk a umění, člověk a životní prostředí a užité umění, umělecká řemesla a design. Ve cvičení řeší studenti úkoly pro domácnost a městský exteriér zaměřené na tradiční řemeslné materiály (papír, textil, dřevo, kov...).

■ The subject familiarizes students with terms: man and art; man, environment and applied arts; arts and crafts and design. The tasks focus on the use of traditional craft materials (paper, textile, wood, metal, etc.) in the household and city.

■ 1-4 Papírový objekt - stínidlo, 2. r., 2013-2014 | V: D. Rubínová, E. Fridrichová: ■ 1 Ondřej Kalenský ■ 2 Kristina Komárková ■ 3 Marian Galba ■ 4 Barbora Kosová



■ 5-6 Návrh odpadkového koše do městského exteriéru, 2. r., 2014 | V: D. Rubínová, V. Sedláčková: ■ 5 Nina Škodová ■ 6 Marek Holováč

■ 7-11 Z pravidelných exkurzí 2. r., 2009-2014: ■ 7-8 Gold atelier uměleckého šperkaře Jiřího Nováka v Brně-Jehnicích ■ 9-10 V kovářství Hefajstón uměleckého kováře Milana Michny v Brně-Horních Heršpicích





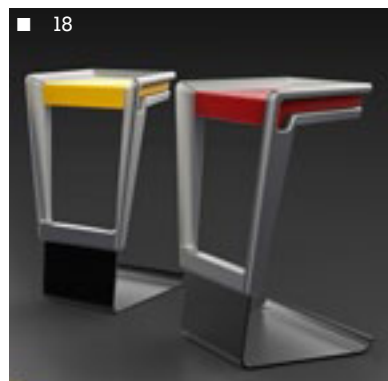
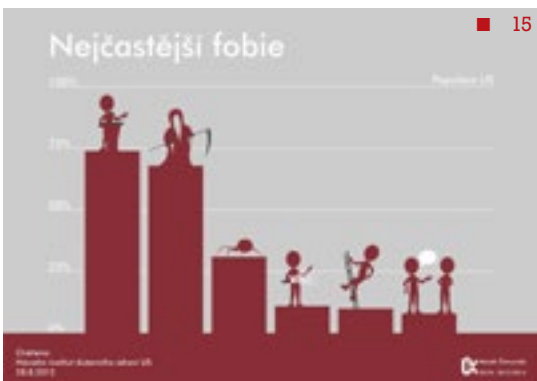
- 11 Vitrážnická dílna Fabrica T. Mítvalsekého v Brně-Žabovřeskách
- 12-15 YDT Typologie designu, piktogramy a grafy, 2. r. | V: D. Rubínová
- 12 J. Štigler 2014 ■ 13 A. Tkáč, 2014 ■ 14 K. Komárková, 2013
- 15 M. Šimunský, 2013
- 16-18 YER Ergonomie, zastávka MHD a design sedačky, 3. r. | V: D. Rubínová
- 16 M. Golář, 2014 ■ 17 J. Badin, 2013 ■ 18 J. Pavla, 2013

## TYPOLOGIE DESIGNU / TYPOLOGY OF DESIGN (YDT)

- Cílem předmětu je seznámení studentů se základními principy a podstatou designérské tvorby vycházející z poznání obecných zásad v designu – základů perspektivy, geometrických forem, tvarosloví a kompoziční skladby.
- The aim of this subject is to make students appreciate the basics of designer work arising from the knowledge of basic principles in design: cornerstones of perspective, geometric shapes and composition.

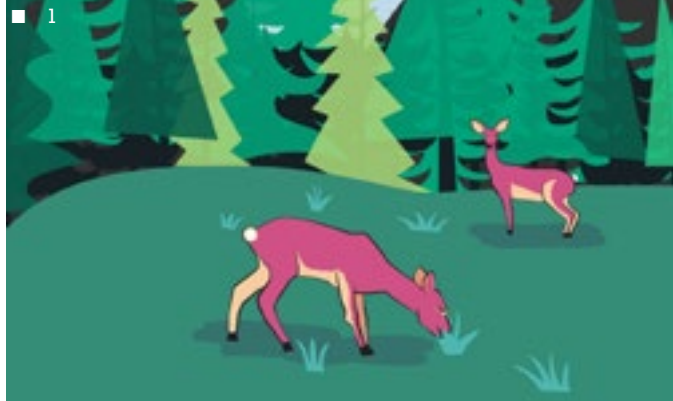
## ERGONOMIE / ERGONOMICS (YER)

- V předmětu jde o seznámení se všemi aspekty soustavy člověk–stroj–prostředí a o jejich postihnutí při navrhování designérského díla se zvláštním zřetelem na užitnost, bezpečnost a hygienu soustavy.
- This subject deals with making students understand all aspects of the man–machine–environment system and their expression in design with great attention to utility, safety and hygiene.

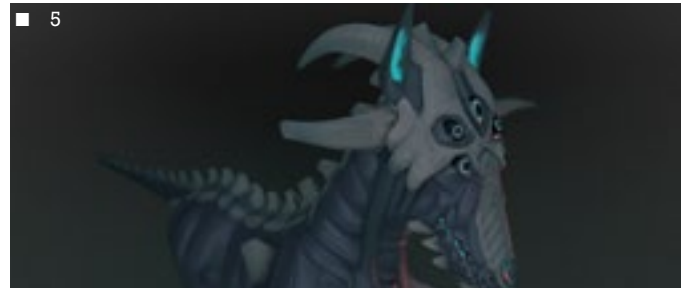


**POČÍTAČOVÁ GRAFIKA, MODELOVÁNÍ, VIZUALIZACE A ANIMACE / COMPUTER GRAPHICS, MODELLING, VISUALIZATION AND ANIMATION (YPG, YPM, YPV, YPW, YPA YVK)**

■ Cílem počítačových předmětů je seznámit studenty s možnostmi grafických programů pro tvorbu 2D a 3D grafiky a animace.  
 ■ The main goal of the computer subjects is to make students familiar with possibilities and features of software for making various 2D and 3D graphics and animations.



■ 1 J. Badin, animace, 2013 ■ 2 Š. Řihánek, FSI - koláž, 2014 ■ 3 3D model  
 ■ 4 3D model ■ 5 M. Budík, Kreatura - 3D model, 2013 ■ 4 O. Basler, M. Budík, T. Běhal, Š. Řihánek, 3D model lodi, 2013 | V: F. Uhlíř



**WORKSHOP DIGITOUCH**

■ Kurz digitální kresby v prostředí Autodesk Alias Design probíhá od roku 2010, vždy před začátkem akademického roku, a to za podpory Evropských strukturálních fondů, redakce časopisu Auto Design & Styling a dalších partnerů. Kurz je veden formou workshopu lektory se zkušenostmi v oblasti automotive Petrem Nevřelou a Jiřím Malíkem (absolventy PDS). Organizátory jsou David Škaroupka a Filip Uhlíř.



■ 7 Workshop Digitouch, 2012 ■ 8 N. Jakubík, digitální kresba, 2011  
 ■ 9 K. Jankovský, Futurerider, 2013 ■ 10 M. Ondráček, digitální kresba, 2013 ■ 11 D. Semrád, digitální kresba, 2010

rbora, Halina, Michal  
 Jiří, David, Honza, La  
 ga, Dana, Vladimír, Fil  
 Josef, Jana, Tereza, Ka  
 Michaela, Petra, Adéla  
 ona, Karla, Václav, K  
 arcela, Martin, Petr, Z  
 Arnošt, Ambrož, Išk  
 Emilie, August, Anež  
 z Vilém, Magdaléna, V  
 a Ondra, Eduard, Ale

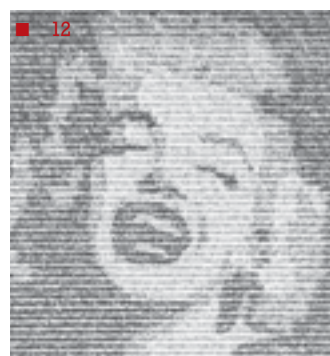
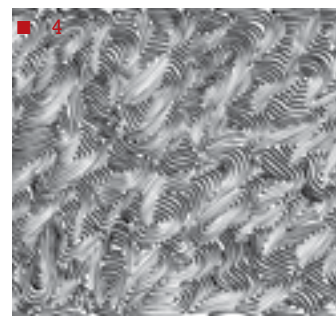
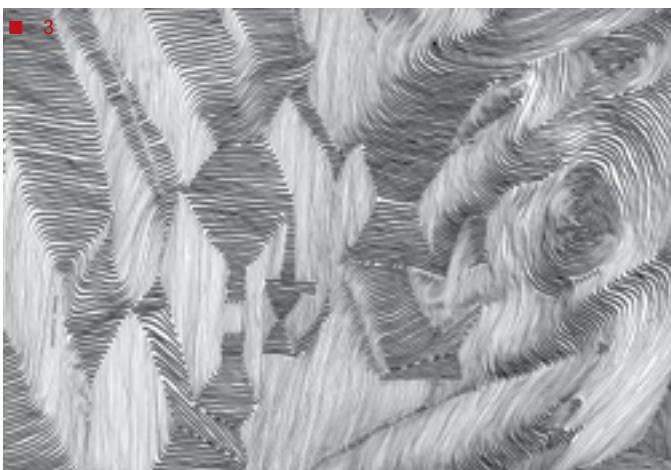
As, Borová, Brno,  
 Pardubice, Olomou  
 Liberec, České Bu  
 Jihlava, Frýdek-  
 Deštné v Orlický  
 Mladá Boleslav,  
 Sviravy, Litomyš  
 Příbram, Třebíč,  
 Moravská Třebč



## PÍSMO A TYPOGRAFIE / TYPE AND TYPOGRAPHY (YDP, YTG)

■ V předmětech 3. r. jde o seznámení s vývojem a klasifikací písma (latinky) a nácvik psaní nápisového písma perem a tuší, s užitím písma v tisku, se základními pojmy v typografii, s typografickou úpravou tiskovin a DTP, reprodukcími a tiskovými technikami. Součástí je i exkurze do tiskárny.

■ In the 3rd year courses, the students get acquainted with the development... with the development and classification of Latin type and script lettering with pen and ink, with the usage of type in printing, basic terms of typography, typographical layout of a printed matter and DTP, reproduction and print techniques. An excursion to a printing office is a part of the courses.



**NOVÉ ATELIÉRY / NEW WORKSHOPS**

■ Od roku 2012 v rámci 3letého projektu OP VK CZ.1.07/2.2.00/28.0278, Studio digitálního sochařství a nových médií byla většina ateliérových a počítačových předmětů oboru PDS inovována a postupně bylo zavedeno i 8 předmětů nových: YPW Počítačová vizualizace a animace, YPA Počítačová grafika II – Adobe, YMU, YM2 Multimedia I, II, YPD Ateliér – obalový a propagační design, YVK Ateliér – virtuální a konceptuální design, YV1, YV2 Ateliér – vizuální design I, II a YIT Internetové technologie.

■ In 2012–2014, eight new courses focused on computer visualization, and course on communication design was opened.

**ATELIÉR - VIRTUÁLNÍ A KONCEPTUÁLNÍ DESIGN / VIRTUAL AND CONCEPTUAL DESIGN**

■ Virtuální a konceptuální design byl otevřen poprvé v zimním semestru 2013 a byl zaměřen na využití 3D technologií v designu. Studenti 5. a 6. ročníku OPD ÚK FSI VUT v Brně dostali za úkol navrhnout a pomoci 3D programů vytvořit umělecký objekt jako doplněk veřejného prostoru nebo interiéru, při jehož realizaci budou využity přednosti 3D technologií. Výstupem byla umělecká díla realizovaná metodou Rapid Prototyping.

■ In 2013 the first Workshop – Virtual and Conceptual Design focused on design of an art object realized by 3D technologies.



■ 1–8 Ateliér – virtuální a konceptuální design, 4. r., vizualizace a 3D tisky, 2013 | V: T. Medek: ■ 1–2 Šimon Řihánek, Connectcube ■ 3 Radim Horáček, Die Walküre ■ 4 Vít Soušek, Tower cube ■ 5–6 Ondřej Basler, Benzinové hodiny ■ 7–8 Marek Budík, Eggon





## ATELIÉR - VIZUÁLNÍ DESIGN I, II / WORKSHOP - VISUAL DESIGN I, II

■ Předměty byly otevřeny poprvé v ak. roce 2013/2014. Svým volnějším pojetím doplňují Ateliér - grafický design, který je zaměřen na podnikovou a provozní grafiku (jednotný vizuální styl, sdělovač apod.). Jedním z úkolů nových ateliérů v ZS bylo vytvoření plakátu na téma „Kde domov můj?“. Dalším zadáním v LS bylo téma Nonsense: S M Y S L H L E D Ā M E V N E S M Y S L U. Cílem ateliéru bylo absolvovat cestu tvorby fantazijních prací pod heslem Všechno je jinak - nic není nemožné.

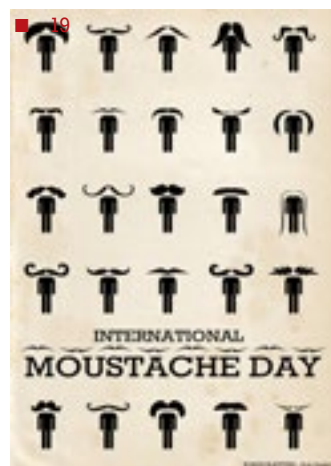
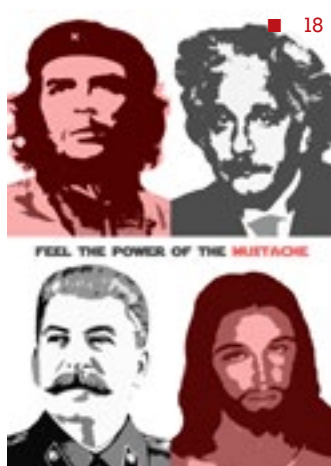
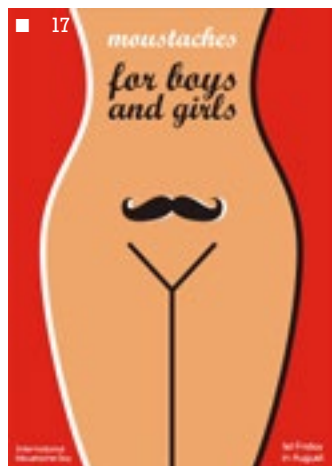
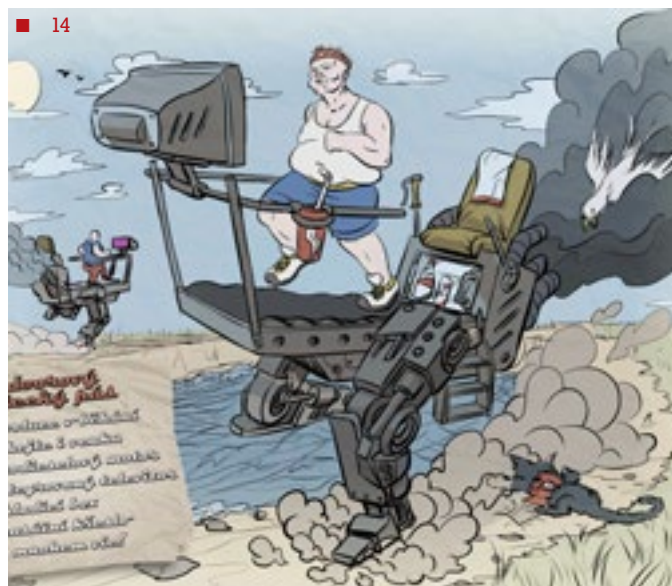
■ In Workshops Visual Design I, II, students created posters with rather unserious topics, project LOOKING FOR A SENSE IN NONSENSE was assigned.

■ 9-14 Ateliér - vizuální design I, projekt Nonsense, 2013 | V: F. Borovec:

■ 9 Vlastimil Zemla, 5. r., triková sekvence z animované hry ■ 10 Jakub Maca, 5. r., návrh vznášedla na českou dálniční síť ■ 11 Šimon Řihánek, 4. r., WC pro poslance EU ■ 12-13 Vít Soušek, 4. r., redesign městského vizuálního stylu ■ 14 Marek Budík, 4. r., outdoorový běžící pás



■ 15-19 Ateliérům VD předcházela v dřívějších letech výuka v rámci stávajících ateliérů PD v 4. r. zaměřená na jednorázové „oddechové“ úkoly z oblasti vizuálních komunikací; několik příkladů prací zde i na následující straně (Ateliér - grafický design): ■ 15 Tomáš Rozkydálék, Migration - plakát, 2012 ■ 16-19 Zleva Halina Šikora, David Semrád, Jan Blatoň, Roman Blahynka, Den kníru - plakáty, 2012 | V: J. Rajlich

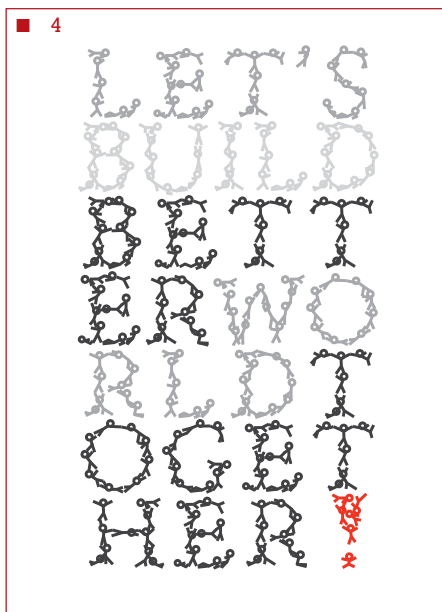
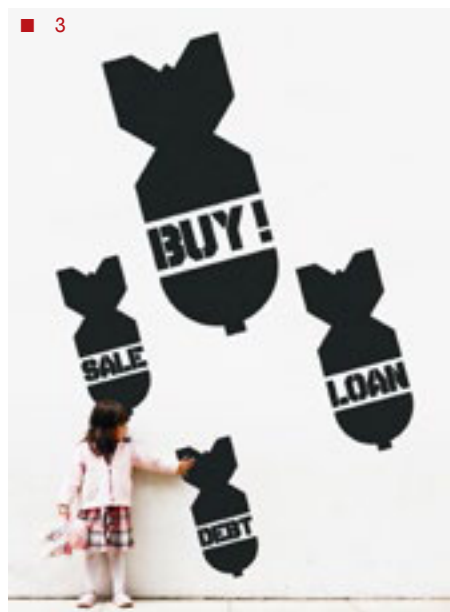
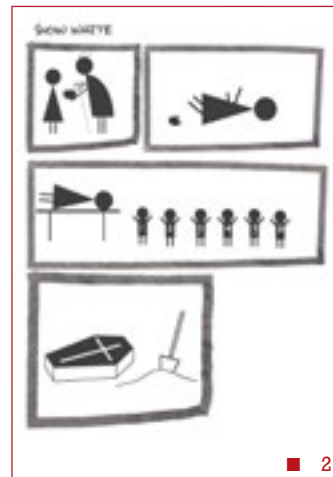
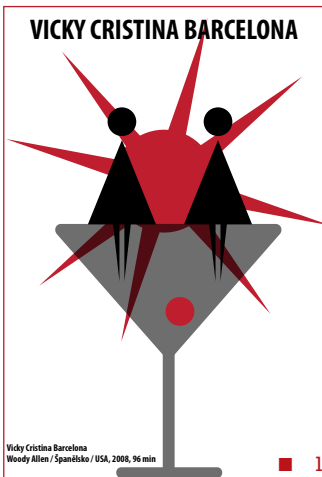


**ATELIÉR - GRAFICKÝ DESIGN / WORKSHOP - GRAPHIC DESIGN (YG1)**

■ V ateliéru studenti vytvářejí aplikace zejména v oblasti vizuálního stylu a ve služební, orientační a provozní grafice. Na ukázkách jsou krátkodobé úkoly - vesměs plakáty na různá témata, které doplňují tematiku kurzu, či využití piktografického sdělení apod.

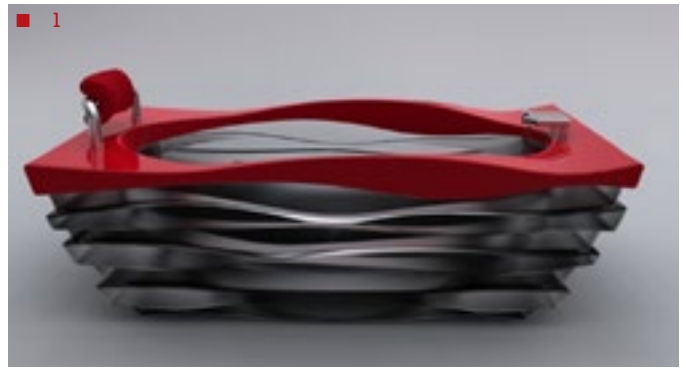
■ Students create applications of visual communication design especially in the corporate identity and in the information design (service and operational graphics).

- 1-8 Grafické práce z ateliérů Grafický design a Průmyslový design IV | V: J. Rajlich, M. Ondra, E. Fridrichová ■ 1-2 Markéta Brávková, 4. r., užití piktogramu - filmový plakát a pohádkový comics, 2013 ■ 3-4 Martin Miklica, Martin Ondra, 4. r., Better World - plakáty, 2011 ■ 5 Jakub Šabršula, Evropská identita - plakát, 4. r., 2010 ■ 6-8 Jan Semerák, Katarína Multáňová, Martin Cimbál, Evropa bez bariér - plakáty, 4. r., 2008 ■ 9 Z výstavy Intersection v Galerii HaDivadlo Brno, 2011



**ATELIÉR - EXPERIMENTÁLNÍ DESIGN I, II /  
WORKSHOP - EXPERIMENTAL DESIGN I, II  
(YED, YEX)**

■ Ateliér je zaměřen na konceptuální řešení problematiky designu v širším kontextu a úkoly, které vybočují z tradičních témat průmyslového designu nebo se týkají zatím nerealizovatelných vizí.  
■ The workshop focuses on conceptual design solutions in the larger context and on projects different from the traditional topics of industrial design and on futuristic visions.



■ 1-18 Ateliér - experimentální design:  
■ 1 Petra Matyščáková, 4. r., experimentální vana, 2009 | V: M. Zvonek  
■ 2 Jan Finsterle, 5. r., SEEd - vozidlo budoucnosti, 2009 | V: M. Zvonek  
■ 3 Filip Uhlíř, 5. r., vozidlo budoucnosti, 2009 | V: M. Zvonek ■ 4-5 Petr Kubík, 5. r., vozidlo budoucnosti, 2009 | V: M. Zvonek ■ 6-7 Petr Kubík, 5. r., kapesní svítilna, 2009 | V: J. Sládek  
■ 8 Jakub Havránek, 5. r., Meduse - dveře budoucnosti, 2010 | V: D. Karásek ■ 9 Anna Štohanzlová, Seňora Quijote - ekologická pračka, 4. r., 2011 | V: D. Karásek





■ 10



■ 11



■ 13



■ 12



■ 14

■ 10 Anna Štohanzlová, 4. r., lednice, 2011 | V: D. Karásek ■ 11 Martin Miklica, 5. r., hodiny do veřejného prostoru, 2010 | V: M. Zvonek ■ 12 Jakub Havránek, 5. r., Chrono, 2010 | V: M. Zvonek ■ 13 Michal Křivan, TWO Bender – rolovací plotýnka, 4. r., 2010 | V: M. Zvonek ■ 14 Obhajoby v Ateliéru – Experimentální design, 5. r., vlevo K. Kobosil, vpravo D. Karásek, 2011 ■ 15 Martin Zapletálek, 4. r., Gastro – přístroj na „designovou“ úpravu jídel, 2013 | V: M. Zvonek ■ 16 Jakub Šabršula, 4. r., pračka, 2011 | V: D. Karásek ■ 17 Richard Sovják, 4. r., Servant Robot, 2013 | V: M. Zvonek ■ 18 Jan Hřebíček, mikrovlnka/toaster, 4. r., 2011 | V: M. Zvonek



■ 15



■ 16



■ 17



■ 18

# hlavní ateliéry

main workshops



■ Markéta Brávková, 4. r., design skládacího kolečkového křesla,  
2013 | V: L. Křenek

## ATELIÉRY - PRŮMYSLOVÝ (PRODUKTOVÝ) DESIGN I, II / WORKSHOPS - INDUSTRIAL (PRODUCT) DESIGN I, II (YA5, YA6), ATELIÉRY - PRŮMYSLOVÝ DESIGN III, IV / WORKSHOPS - INDUSTRIAL DESIGN III, IV (YA1, YA2), ATELIÉR - BAKALÁŘSKÝ PROJEKT / WORKSHOP - BACHELOR PROJECT (6AP), ATELIÉR - DIPLOMOVÝ PROJEKT / WORKSHOP - DIPLOMA PROJECT (YAD)

■ Podstatou stěžejních ateliérových předmětů ve 2. až 5. r. je vštípit studentům základní postupy a návyky nezbytné pro práci při navrhování designu konkrétního výrobku. Studentům jsou zadávány nejprve úkoly na návrh designu výrobku s jednoduchou funkcí, později návrh designu funkčně složitějších typů výrobků. Studenti zpracovávají komplexní designérský projekt včetně výkresové dokumentace, vizualizace, trojrozměrného modelu, průvodní zprávy a prezentace. Při volbě témat jsou upřednostňovány konkrétní projekty z průmyslové praxe.

■ The main design workshop courses in the 2nd to the 5th years are concerned with basic methods and habits that are necessary for the work on a design of a specific product. In beginning, students are assigned tasks to design products that have a simple function, later they are assigned tasks to design functionally more complicated types of products. The tasks make students work on complex design projects including drawings, visualizations, 3D model, accompanying reports and presentations. Specific projects from industrial practice are given priority.

### Design pro průmyslovou praxi / Design for industrial practice

■ Spolupráce Odboru průmyslového designu s komerční sférou nabývá na intenzitě od poloviny minulé dekády a má stále se rozvíjející tendenci. OPD spolupracuje s externími zadavateli v různém rozsahu a stupni spolupráce, kdy na zadaném tématu pracují jednotlivci či týmy složené ze studentů jak bakalářského, tak magisterského studia, studentů doktorského studia a pedagogů. V posledním období se tak většinou děje na základě hospodářské smlouvy, tedy administrativně skrze fakultu. Vedle nezanedbatelných finančních prostředků, které směřují jak na OPD, tak na studenty, přinášejí tyto zakázky především pro posluchače neocenitelné zkušenosti z práce na reálných projektech a rozšiřují jejich rozhled. Z hlediska postavení OPD v rámci fakulty i univerzity to přináší jeho pozitivní vnímání a zvýšení celkové prestiže.

### Seznam spoluprací s podniky od r. 2007 / A list of cooperating companies since 2007:

TECHNOPARK CZ, s. r. o., Brno, 2007, design parkovacího automatu  
 FACEA, Rychnov nad Kněžnou, 2008, design autoklíče  
 LAC, s. r. o., Rajhrad, 2008, design laboratorní pece  
 OTIS Břeclav, 2009, designérské studie výtahové kabiny  
 VF, a. s., Černá Hora, 2009, design reklamního předmětu  
 NOVASERVIS, spol. s r. o., Znojmo, 2010, design vodovodní baterie  
 LUCIS Brno, 2010, design interiérových svítidel  
 Solodoor Sušice, 2010, design interiérových dveří; 2011, design a konstrukční zpracování interiérových dveří  
 FREEBOARD EUROPE, s. r. o., Brno, 2010, design reklamního stánku  
 Isaberg-Rapid AB, Švédsko, 2011, design ručního náradí  
 Orlik Co GmbH, Rakousko, 2011, design děrovacích kleští  
 UNIVERSE AGENCY, spol. s r. o. 2011, design rámu kola  
 EVECO Brno, a. s., 2012, návrh spalovny komunálního odpadu  
 AUTOHANDL MOTORS, s. r. o., Praha, 2013, design dopravních prostředků pro volný čas  
 PEKSTRA, spol. s r. o., Třebíč, 2013, design závěsných kovových balkónů  
 CENTROPEN, a. s., Dačice, 2013, design popisovače; 2014, design značkovače  
 AUTO M+V, s. r. o., Velké Meziříčí, 2014, design interiéru pohřebního vozu  
 PSP inovace, s. r. o., 2014, design pojízdného stánku pro prodej kávy



■ 1

### LAC, s. r. o., 2008, design laboratorní pece

V roce 2008 zpracovali studenti tehdejšího 4. řadu návrhů laboratorních pecí pro firmu LAC, s. r. o., Rajhrad. Některé práce byly vybrány k dopracování a realizaci.

■ 1 Jakub Novák, 4. r. | V: L. Křenek



■ 2



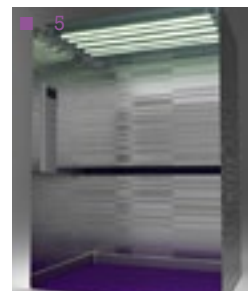
■ 3

### FACEA, Rychnov nad Kněžnou, 2008, design autoklíče

■ 2 Tomáš Švehla, 3. r. ■ 3 Roman Blahynka, 3. r. | V: T. Buganská, S. Řezníček



■ 4



■ 5

### OTIS Břeclav, 2009, designérské studie výtahové kabiny

■ 4 Marta Slívová, 4. r. ■ 5 Jakub Havránek, 4. r. ■ 6 Martin Ondra, 4. r. | V: L. Křenek, M. Zvonek



■ 6

■ 7



■ 8



■ 9



■ 10



**NOVASERVIS, spol. s r. o., Znojmo, 2010, design vodovodní baterie**

■ 7 Hynek Svatoš, 3. r. ■ 8 Roman Blahynka, 3. r. | V: L. Křenek, M. Zvonek

**LUCIS Brno, 2010, design interiérových svítidel**

■ 9 Jakub Havránek, 4. r. ■ 10 Marta Slívová, 4. r. | V: L. Křenek

■ 13



■ 11



**Solodoor Sušice, 2010–2011, design a konstrukční řešení interiérových dveří**

Projekt designu interiérových dveří zpracovali na přelomu roku 2010 studenti 5. ročníku podle požadavků firmy Solodoor Sušice. Dveře měly mít rámovou konstrukci. Tento rám měl mít obměnitelnou výplň, která mohla být z různých materiálů. Tato spolupráce pokračovala vytvořením konstrukčního řešení vybraného návrhu dveří L'Entrée.

■ 11–12 Amálie Brostíková, Martin Ondra, Marta Slívová, 4. r., L'Entrée ■ 13 Martin Paclt, Veronika Sedláčková, Aneta Stránská, 4. r., Lapaluu | V: L. Křenek

■ 12



■ 14



**Isaberg-Rapid AB, Švédsko, 2011, design ručního nářadí**

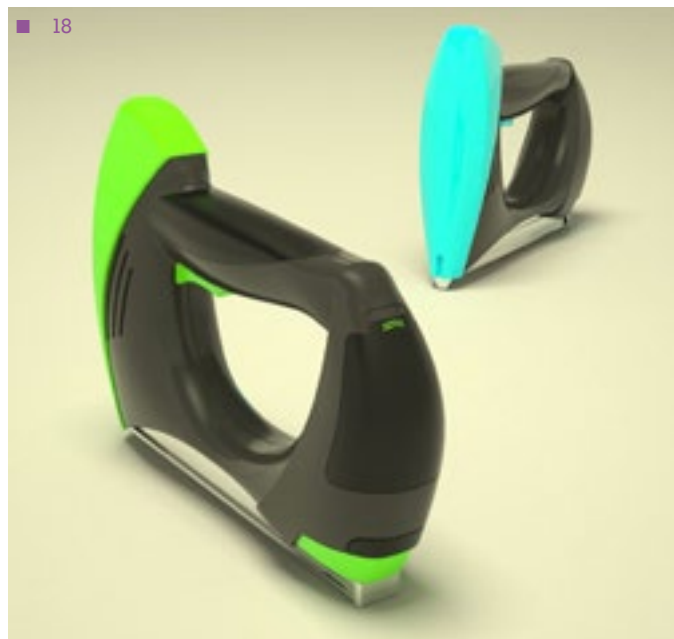
"Our team was inspired by the students' development of a unifying design language for an entire range of Rapid tools!"

**Jason McGrath**

Design Manager, Isaberg-Rapid AB, Sverige

■ 14 Martin Ondra, 4. r. ■ 15 Petr Havlíček, 4. r. ■ 16 Jakub Havránek, 4. r.  
 ■ 17 Martin Pacit, 4. r. ■ 18 Marta Slívová, 4. r. | V: L. Křenek, M. Zvonek

■ 18



**Orlik Co GmbH, Rakousko, 2011, design děrovacích kleští**

Specifickým příkladem spolupráce s komerční sférou je úspěšné řešení designu i konstrukce děrovacích kleští pro rakouskou firmu ORLIK Co GmbH v rámci mezinárodního projektu CENTROPE TT Voucher. Návrh byl zpracován v roce 2011 včetně částečně funkčního prototypu.

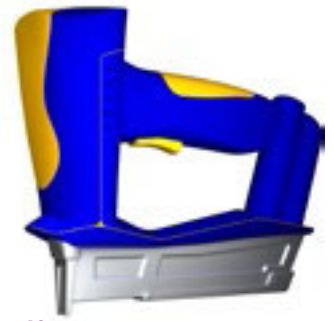
■ 19 Róbert Machálek, vizualizace výsledného návrhu kleští ■ 20 Bale-  
 ní s finálním funkčním vzorkem | V: L. Křenek



■ 21



■ 15



■ 16



■ 20

**UNIVERSE AGENCY, spol. s r. o., 2011, design rámu kola**

■ 21 Jan Hřebíček, 4. r. | V: V. Haltof





### Design vozidla na stlačený vzduch – pneumobilu

Tento projekt byl zpracován studenty 4. ročníku PDS ve spolupráci se studenty 5. ročníku oboru Konstrukční inženýrství. Na projektu spolupracovala také firma Bosch-Rexroth. Výsledkem byl kompletní návrh dvou pneumobilů, které studenti sami sestavili. Následně se vozidla účastnila mezinárodního závodu v maďarském Egeru, kde bylo jedno oceněno cenou za nejlepší design. Na projektu se podíleli: D. Machýček, D. Smejkal, F. Korsa, P. Fišer, M. Kadlec, M. Lux, M. Popelka, R. Nepovím (studenti oboru Konstrukční inženýrství), J. Blatoň, D. Semrád, P. Červený, P. Stejskal, T. Novotný, B. Jašová, R. Blahynka, H. Sikora, B. Křížová, L. Andrášová, J. Malík, T. Paclík (studenti PDS), pod vedením D. Koutného, J. Brandejse a L. Křenka

■ 22 Studenti průmyslového designu a L. Křenek pózují u hotových pneumobilů ■ 23–26 Studenti postupně vyrábějí díl kapotáže pneumobilu ■ 27 Pneumobil Hurricane, kapotáž navrhli Jan Blatoň, David Semrád, Pavel Červený, Pavel Stejskal, Tomáš Novotný a Berta Jašová, 4. r. | V: L. Křenek

### EVECO Brno, a. s., 2012, návrh spalovny komunálního odpadu

■ 28 Martin Horák, 4. r. ■ 29 Markéta Brávková, 4. r. | V: V. Haltof

### AUTOHANDL MOTORS, s. r. o., 2013, design dopravních prostředků pro volný čas

■ 30 Martin Metlický, 4. r., X-wind, interní studentská soutěž



■ 31



■ 32



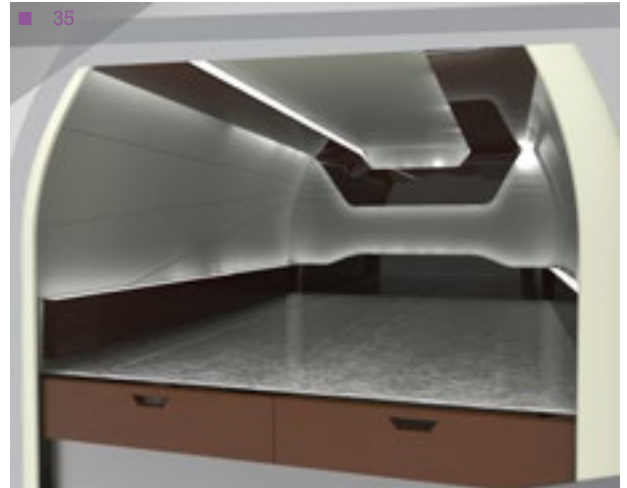
■ 33



■ 34



■ 35



■ 36



**CENTROPEN, a. s., Dačice, 2013, design popisovače; 2014, design značkovače**

■ 31 Veronika Hlaďová, pero na tablet, 2013 ■ 32 Milada Smrčková, 4. r., popisovač pro děti, 2013 ■ 33 Tomáš Blaha, 3. r., značkovač, 2014 | V: L. Křenek, M. Zvonek

**PEKSTRA, spol. s r. o., Třebíč, 2013, design závěsných kovových balkonů**

■ 34 Eva Jankejechová, 4. r. | V: V. Haltof

**AUTO M+V, s. r. o., Velké Meziříčí, 2014, design interiéru pohřebního vozu**

■ 35 Petr Kulich, 4. r. ■ 36 Tomáš Běhal, 4. r. | V: L. Křenek

**PSP inovace, s. r. o., 2014, design pojízdného stánku pro prodej kávy**

■ 37 Ondřej Feigl, 5. r. ■ 38 Jan Vítěk, 5. r. | V: L. Křenek

■ 37



## MEZINÁRODNÍ WORKSHOPY / INTERNATIONAL WORKSHOPS

### MCAE Kuřim 2010 / HS Rotterdam

■ Společný workshop studentů OPD (4. r.) se studenty z University of Rotterdam se 22.–25. 3. 2010 konal po páté – tentokrát na téma vývoje plastových výrobků ve spolupráci s podniky MCAE Kuřim a CZ PLAST OS Pardubice.



■ 1 V MCAE Kuřim přednáší zástupce CZ PLAST OS Ing. Leoš J. Janda

■ 2 Před budovou MCAE v Kuřimi ■ 3 Design plastového nábytku ■ 4 Design poštovní schránky ■ 5 Návštěva Janáčkova divadla v Brně

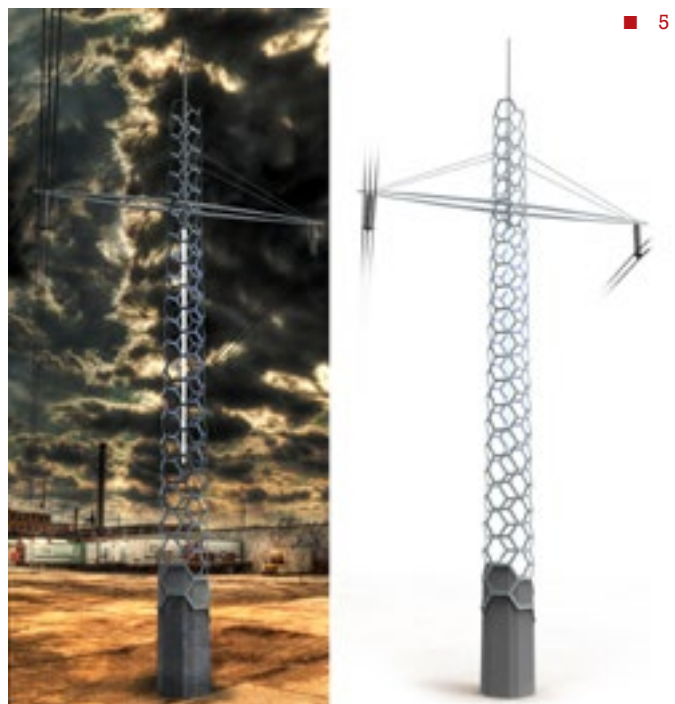
■ 6 Účastníci workshopu v Banské Štiavnici ■ 7 L. Křenek a M. Zvonek korigují ■ 8-10 Navržené náhrobní doplňky: zleva M. Myška, M. Smrčková a E. Jankejechová, 4. r.



**DESIGNÉR KAREL KOBOSIL (1945–2012)**

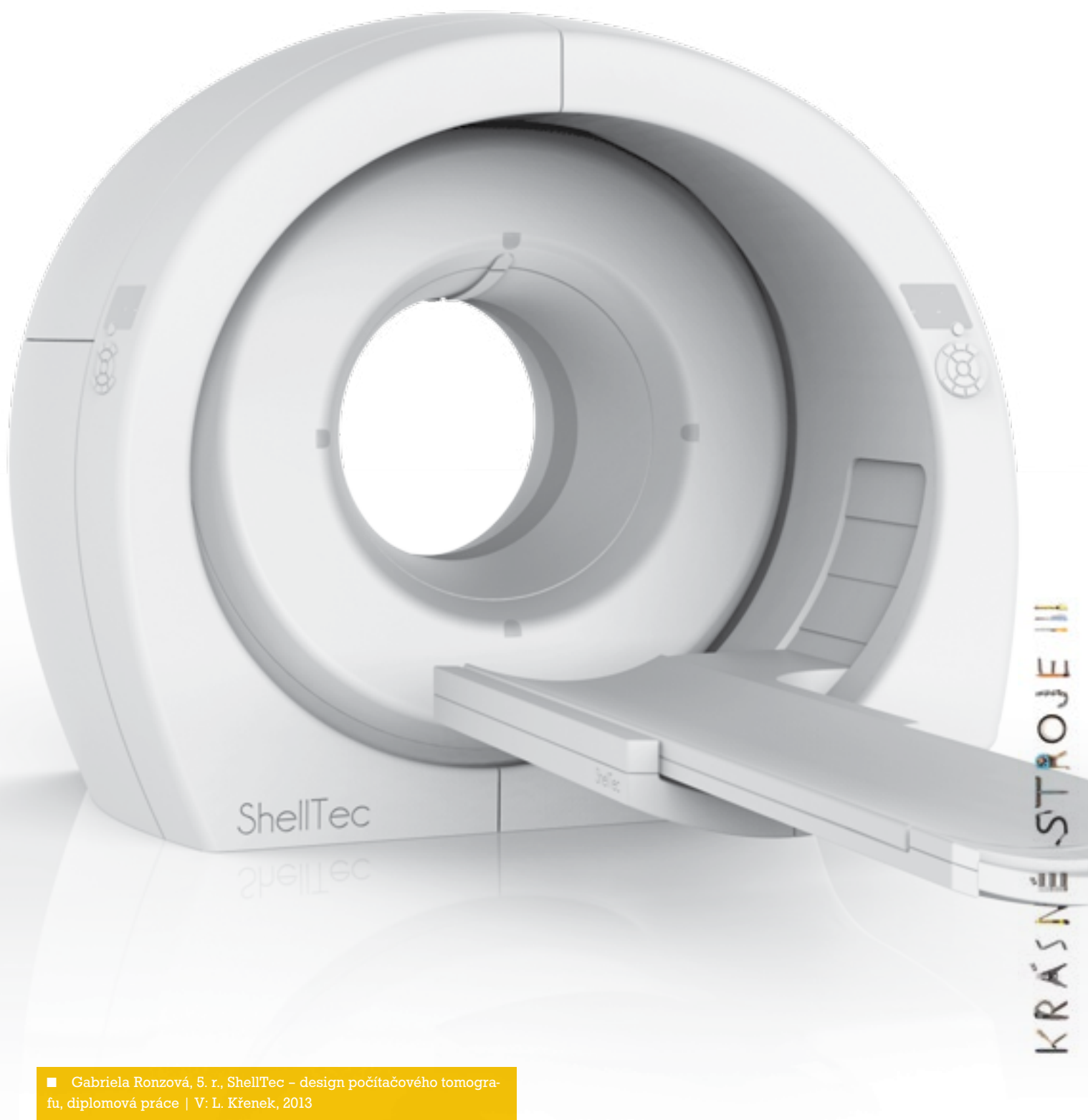
■ Tuto stránku věnujeme památce designéra a ředitele Design Centra ČR, přítele Karla Kobosila, který byl od r. 1997 nepostradatelným předsedou komisí obhajob závěrečných prací oboru PDS... Po zrušení DC ČR jsme mu nabídli i možnost vyučovat, stihl před svou smrtí jen dva semestry: 5. r. Ateliér – experimentální design II a 2. r. Ateliér – produktový design I. Korekce se studenty ho naplňovaly – prohlásil, že kdyby se měl opět rozhodovat, co v životě dělat, byla by to pedagogická práce...

■ At our school, designer Karel Kobosil was a chairman of state examination committees since 1997 and he was teaching 2 semesters before his death in 2012.



■ 1-6 Velkoobjemové struktury, experimentální design, 5. r., 2011 | V: K. Kobosil: ■ 1 Ondřej Sazima, větrná elektrárna ■ 2 Jan Hřebíček, krmivárna ■ 3 Marek Lhotský, obilné silo ■ 4 Tomáš Švehla, vápenka ■ 5 Hynek Svatoš, stožár VN ■ 6 Tomáš Rozkydálék, úpravná vody ■ 7-8 Reprodukční, produktový design, 2. r., 2012 | V: K. Kobosil: ■ 7 Šimon Řihánek ■ 8 Jana Drápalová ■ 9 Karel Kobosil naposled u SZZ v r. 2011, zprava doc. Ivan Mazurek, K. K., prof. Jan Sedlák, prof. Miroslav Doupovec, v popředí Petr Svítíl...





■ Gabriela Ronzová, 5. r., ShellTec – design počítačového tomografu, diplomová práce | V: L. Křenek, 2013

2007

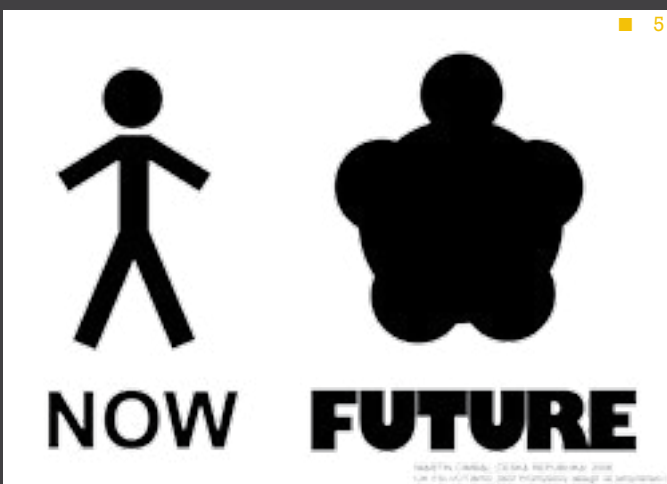
- 1 Pavel Čoupek, 5. r., osobní helikoptéra | V: M. Zvonek – cena Vynikající studentský design 2007
- 2 Jakub Lekeš, 5. r., kontejnery na třídění domácího odpadu | V: L. Křenek – cena Dobrý studentský design 2007
- 3 Ing. Jiří Kubec, 5. r., Lynx – autojeřáb | V: D. Rubínová – cena Red Dot Award Concept 2007 za diplomovou práci



- 4 Tomáš Říha, 5. r., automobil – trojkolka | V: M. Zvonek – cena Vynikající studentský design 2007

2008

- 5 Martin Cimbál, 4. r., Fast Food – fax-plakát | V: J. Rajlich – mezinárodní soutěž 2. Virtuální bienále fax-designu Praha, Cena AUG/design





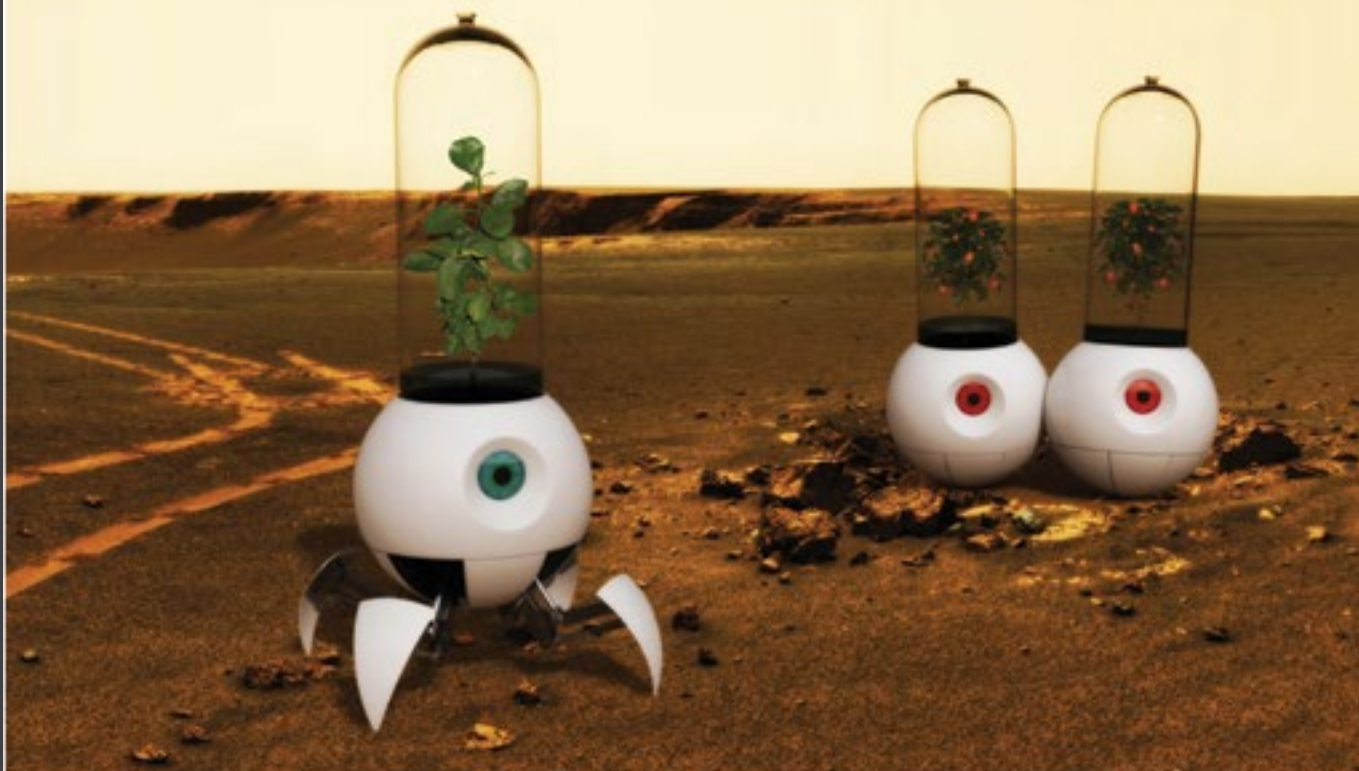
■ 6-9 Soutěž MID Design (Intel) 2008, víceúčelové mobilní komunikační zařízení, 5. r. | V: M. Zvonek: ■ 6 Ing. Petr Kubík - 1. místo ■ 7 Petra Matyščáková - hlavní cena za design od hlasující veřejnosti ■ 8 Jakub Lekeš - zvláštní cena ■ 9 Petra Matyščáková přebírá v Praze před televizními kamerami cenu v soutěži MID Design (Intel)



**2009**

■ 10 Vendula Petrová, 5. r., sada kuchyňských spotřebičů | V: M. Zvonek - Grand Prix Mobitex 2009, cena za technologický pokrok (BVV Brno)  
 ■ 11 Jan Semerák, 5. r., Maglevus - pračka | V: M. Zvonek - celosvětová soutěž „Electrolux Design Laboratory 2009“, semifinalista (27 z 850)

# Le Petite Prince



"One small step for robots, one giant leap for mankind"

Le Petite Prince is a robotic greenhouse designed to facilitate future exploration and population of Mars. The Little Prince takes care of the plant it carries inside its glass cover, which is mounted on top of the four-legged pod.

In search of water and sun, the robot is programmed to care, and learn about the optimal treatment for the plant. It also reports its movements and progress to its fellow greenhouse robots via wireless communication so that they can learn from each other.

- Electrolux press release

Yes, that is basically what it is, a robotic fella to follow the first human steps on Mars. The one, who can provide oxygen and food for the first settlers, the one who will listen silently to their wishes and troubles.



12 Martin Miklica, 5. r., Le Petite Prince – robotický zahradník pro Mars | V: L. Křenek – celosvětová soutěž „Electrolux Design Laboratory 2009“, postup mezi 7 finalistů světového finále v Londýně

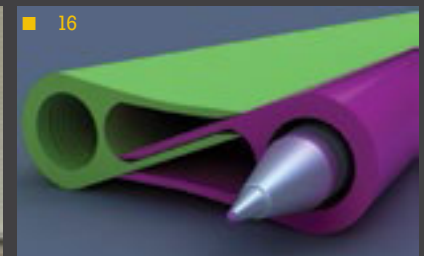


"During five years, from 2009 to 2013, we organized Zebra Global Design Competition. The competition was open to undergraduate students from many countries. Brno University of Technology participated in the competition every year. The participants of Brno are very motivated and came with many good ideas. I appreciate the opportunity of having worked with you and wish you much success in the future."

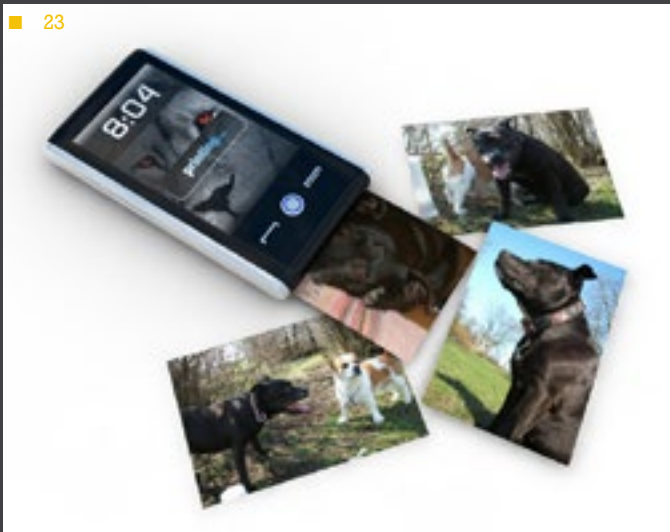
**Takashi Itami**  
ZEBRA Int., Japan



■ 13-20 Mezinárodní soutěž „Zebra“ 2009, Japonsko, design sady popisovacích tužek a popisovačů, 4. r. | V: L. Křenek: ■ 13-14 Iva Hopfingerová - Silver Prize ■ 15 Dana Bečicová - President Prize ■ 16 Katarína Multáňová - Bronze Prize ■ 17 Roman Čípek - Bronze Prize ■ 18 Jakub Novák - Highlight Prize ■ 19-20 Prof. Nobuoki Ohtani se zástupci firmy Zebra z Tokia na konzultacích v ateliérech 4. r., vlevo 26. 5. 2010, vpravo 27. 2. 2013



■ 21 Ing. Petr Kubík, 5. r., vana s proměnlivým objemem | V: L. Křenek - celosvětová soutěž „Jump the gap 2009 Roca“, vítěz českého kola (design)



■ 22-23 Jakub Novák, 5. r., multifunkční mobilní zařízení | V: M. Zvonek - celosvětová soutěž „2009 World Zero Boundaries™“, USA, finalista (40 finalistů) ve 2 kategoriích: „Printing to die for“ a „In a Perfect ZINK™“

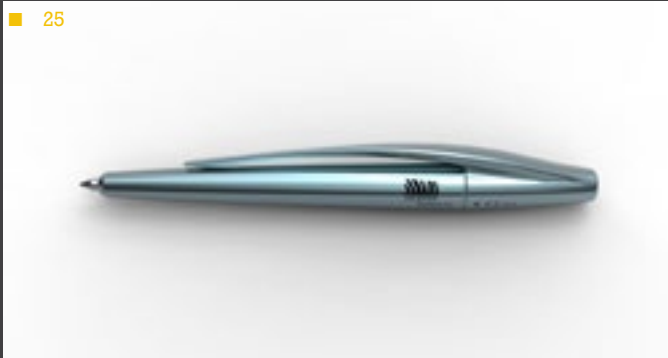
**2010**

■ 24-25 Mezinárodní soutěž „Zebra“ 2010, Japonsko, design sady popisovacích tužek a popisovačů, 4. r. | V: L. Krének: ■ 24 David Rajchl - Gold Prize ■ 25 Martin Mahdal - Bronze Prize

■ 26 David Rajchl, 5. r., Airbath - vana pro hendikepované | V: M. Zvonek - BIO 22 Lublaň, BIO Quality Concept Award; Talent designu 2011, Cena Ing. Zdeňka Jüngera a Zvláštní cena mezin. poroty ■ 27 Roman Čípek, 5. r., elektromotocykl | V: M. Zvonek - „40 best graduation projects from CZ, PL, SK and HU“, 2010 (selected) ■ 28 Jakub Novák, 5. r., Odori-co Pordennone, karavan | V: D. Rubínová - „40 best graduation projects from CZ, PL, SK and HU“, 2010 (selected); Národní cena za studentský design Praha 2011; Talent designu 2011, Zvláštní cena mezin. poroty, Cena představenstva WLG Invest a Cena spol. Roko-motor



■ 28



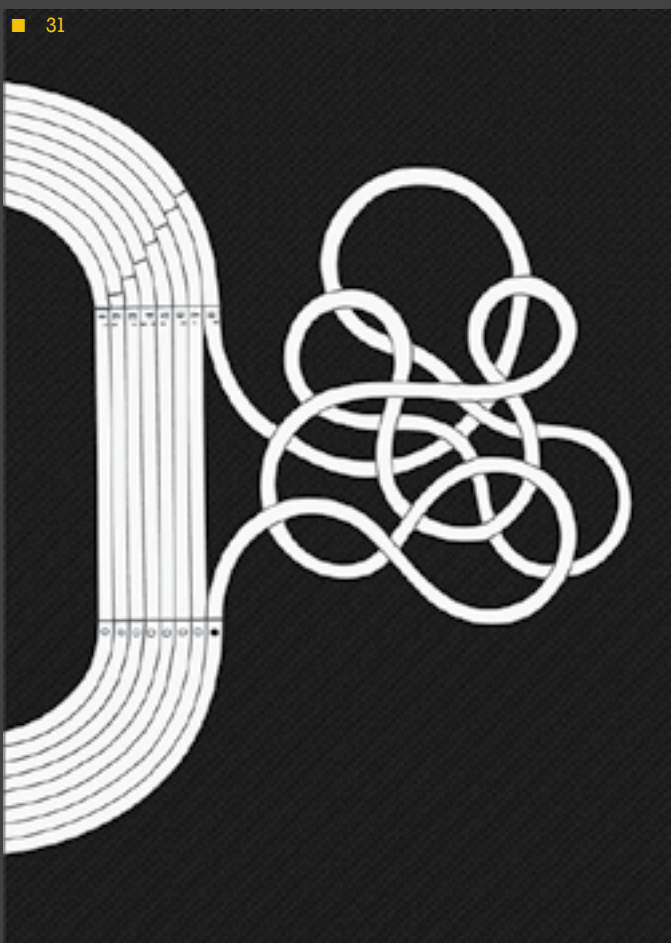
■ 27



■ 30



■ 29



■ 31

■ 29-30 **Mezinárodní studentská soutěž Talent designu 2010 Zlín:**  
 ■ 29 Veronika Záleská, 4. r., Steccato - stolní svítidlo | V: L. Křenek - čestné uznání a Cena spol. Eurogalaxie ■ 30 Marta Slivová, 4. r., La Arpe - stojanové svítidlo | V: L. Křenek - čestné uznání  
 ■ 31 Jakub Maca, 3. r., Diskriminace - fax-plakát | V: J. Rajlich - mezin. soutěž 3. Virtuální bienále fax-designu, AUG Praha 2010, Silver Prix

**2011**

■ 32 Vojtech Sojka, 5. r., e-bike - elektrokolo | V: D. Rubínová - „40 best graduation projects from CZ, PL, SK and HU“, 2011 (selected)



■ 32



■ 33



■ 34



■ 35



■ 36

■ 33-34 **Mezinárodní soutěž „Zebra“ 2011**, Japonsko, design psacích prostředků, 4. r. | V: D. Karásek, M. Zvonek ■ 33 Michal Křivan - finalista ■ 34 Jakub Šabršula - finalista

**2012**

■ 35-36 **Mezinárodní soutěž „Zebra“ 2012**, Japonsko, design psacích prostředků, 4. r. | V: L. Křenek ■ 35 Pavel Stejskal - finalista ■ 36 Tomáš Paclík - finalista



■ 37



■ 40



■ 38



■ 41

### 2013

■ 40 Anežka Michalicová, 3. r., sada popisovačů | V: L. Křenek - mezinárodní soutěž „Zebra“ 2013, Japonsko, finalistka

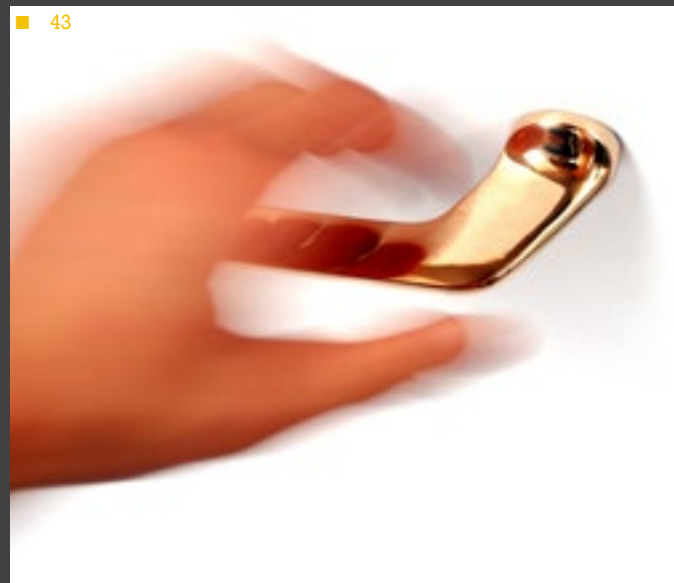
■ 41 Hynek Svatoš, 5. r., nízkopodlažní nakladač | V: L. Křenek - soutěž Národní cena za studentský design 2013, Cena ředitele ÚK FSI VUT

■ 42-43 Jan Hřebíček, 5. r., Ultimo - design kliky dveří | V: J. Sládek - Copper and the Home 2012 contest, čestné ocenění (Istituto Italiano del Rame, Muzeum designu, Triennale di Milano, Itálie, 2013)

■ 42



■ 43



■ 39

■ 37 Roman Blahynka, 5. r., Wine Steward | V: D. Karásek - „Electrolux Design Laboratory 2012“, nominace do semifinále (30 z 1 200 účastníků), Milán, Itálie

■ 38-39 Mezinárodní studentská soutěž Talent designu 2012 Zlín:

■ 38 Richard Sovják, 3. r., dobíjecí stanice pro elektromobil | V: L. Křenek - 1. cena v kat. Průmyslový design ■ 39 David Škaroupka, 5. r., mobility element | V: M. Zvonek - 3. cena v kat. Průmyslový design



■ 44 Gabriela Ronzová, 5. r., ShellTec – počítačový tomograf | V: L. Křenek – „40 best graduation projects from CZ, PL, SK and HU“, 2013 (selected); Mezin. studentská soutěž Talent designu 2013 Zlín, 3. cena v kat. Průmyslový design; Red Dot Award Design Concept 2014 ■ 45 G. Ronzová obhajuje předdiplomový projekt počítačového tomografu v ateliéru 5. r., zleva J. Sládek, L. Křenek, D. Rubínová a M. Zvonek, 2013



■ 46-49 Mezinárodní studentská soutěž Talent designu 2013 Zlín:  
 ■ 46 Tomáš Paclík, 5. r., přepravník dřeva | V: M. Zvonek – 2. cena v kat. Průmyslový design a Cena spol. Roko-motor ■ 47 Jan Blatoň, 5. r., Cyberfly – záchranářská helikoptéra | V: M. Zvonek – Cena spol. Roko-motor ■ 48 T. Paclík a J. Blatoň přebírají ceny na galavečeru soutěže v Kongresovém centru ve Zlíně, květen 2014





■ 49

■ 49 Jakub Šabršula, 5. r., vozík Rhino | V: M. Zvonek – Talent designu 2013 Zlín, Cena rektora UTB Zlín

**2014**

■ 50 Marek Holováč, 2. r., svítidlo Acka | V: D. Rubínová – Mistr křišťálu, Cena organizátorů kategorie Preciosa lustry a Cena České sklářské společnosti



■ 50

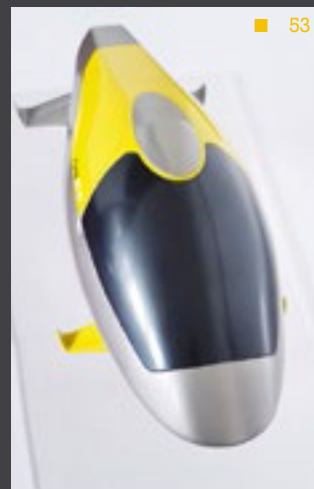


■ 51



■ 52

■ 51-54 design.s, Mezinárodní bienále studentského designu Brno 2014: ■ 51 Tomáš Blaha, 3. r., svítidlo NYEUSI | V: S. Řezníček – Cena společnosti Design Vision: ■ 52 Charlotta Blunárová, 3. r., barevné zvýrazňovače Centropen | V: M. Zvonek – Cena Karla Kobosila (cena návštěvníků) ■ 53 David Semrád, 5. r., vodní skútr | V: L. Křenek – Cena ředitele ÚK FSI VUT za průmyslový design ■ 54 Na vernisáži v Technickém muzeu v Brně prorektorka VUT Brno doc. MgA. Irena Armutidisová předává cenu D. Semrádovi (foto TMB)



■ 53



■ 54

**články pedagogů a doktorandů**  
articles by teachers & phd students



KRÁSNĚ STROJE III

# GRAFIKA OVLADAČŮ A SDĚLOVAČŮ ČESKOSLOVENSKÝCH OBRÁBĚCÍCH STROJŮ CONTROLLERS AND COMMUNICATORS GRAPHICS OF CZECHOSLOVAK MILLING MACHINES

**Ing. Eva Fridrichová**  
doktorandka OPD

\*1987 Čeladná  
Studia: 2006–2009 Bc., 2009–2011 Ing. – Průmyslový design ve strojírenství, ÚK FSI VUT Brno; od 2011 doktorské studium: Konstrukční inženýrství, ÚK FSI VUT Brno  
Výstavy: Novorození, diplomové práce, TMB Brno, 2011  
Téma dizertační práce: Vizuální řeč ovladačů a sdělovačů obráběcích strojů v Československu v letech 1947–1990  
Kontakt: evafridrichova@seznam.cz



## Grafika ovladačů a sdělovačů československých obráběcích strojů

**Klíčová slova:** grafika, design, historie, ovladače, sdělovače, obráběcí stroje | **Key words:** graphics, design, history, controllers, communicators, milling machines

V mé disertační práci se zabývám genezí ovladačů a sdělovačů obráběcích strojů TOS v období 1947–1990 a jejich zařazením do kontextu vývoje provozní grafiky. Dílčím cílem je také zjištění vlivu designu na tuto oblast provozní grafiky.

### Výroba obráběcích strojů u nás do roku 1990

Počátky rozšířeného využití obráběcích strojů neoddelitelně souvisí s průmyslovou revolucí na počátku 19. století. V českých zemích byly založeny první dvě tovární strojírný roku 1829 ve Starém Harcově a Liberci. Například blanenské železárný ve Frýdlantě nad Ostravicí představily svou hoblouku na výstavě ve Vídni již roku 1845<sup>[1]</sup>. Tržní podmínky a situace v českém strojním průmyslu nedovolily velkým strojírnám užší specializaci, a proto obráběcí stroje byly vyráběny pouze v malých podnicích. Po skončení 2. světové války patřil průmysl výroby obráběcích strojů k nejméně válečně postiženým v evropských zemích.

Průlom ve výrobě obráběcích strojů nastal koncem 40. let 20. století, kdy byly postupně malé tovární závody znárodněny a byl založen Výzkumný ústav obráběcích strojů a obrábění (VÚOSO). Ten měl úlohu vývojového centra obráběcích strojů československé výroby, kde byl vytvořen ateliér tvarování strojů pod vedením Svatopluka Krále. Dne 1. ledna 1950 byly větší podniky oficiálně přejmenovány na Továrny obráběcích strojů (TOS) a později spojeny pod Trust strojírenské techniky (TST). Vývoz a dovoz zajišťoval STROJIMPORT.

Díky VÚOSO se realizovalo mnoho inovačních konstrukčních a designérských řešení obráběcích strojů, které byly využívány v praxi. Novou epochou tvarové kultivace vyráběných strojů byl sádrový model odvalovací frézky OFP 20 od designéra Zdeňka Kováře, působícího v Gottwaldově. Po úspěchu tohoto stroje dále TOS Čelákovice spolupracovaly s designérem Svatoplukem Králem na soustruzích SU 100 a 125, které svými ovládacími systémy mohou být příkladem i dnes. Král navrhl ucelenou řadu obráběcích strojů TOS s novým tvarovým a barevným řešením<sup>[2]</sup>. Nový design byl postupně využíván na stroje všech výrobců obráběcích strojů TOS. Úspěšným designérským návrhem byla také frézka OFA 71A, která byla diplomovou prací akademického sochaře Pavla Kmocha<sup>[3]</sup>. Ten společně se Svatoplukem Králem dále navrhoval design obráběcích strojů ve spolupráci s VÚOSO.

### Grafika ovladačů a sdělovačů obráběcích strojů

Nedílnou součástí ovládacích a sdělovacích prvků na panelech obráběcích strojů je samozřejmě provozní grafika. Je tvořena piktogramy a popisky, které zabezpečují rychlejší a vizuálně přehlednější orientaci. Již od začátku se VÚOSO snažil o inovace všech aspektů návrhů obráběcích strojů, včetně grafiky. Díky institucím jako Rada výtvarné kultury výroby a následně Institut průmyslového designu, byl vývoj designu podporován a docházelo k zveřejnění úspěšných a pokrokových návrhů na výstavách a veletrzích. Díky exportu, automatizaci výroby a zvyšování počtu ovládacích tlačítek a sdělovacích prvků bylo nutné rozšířit počet značek a symbolů, které zaručovaly srozumitelnost a lepší čitelnost. I když se mnoho značek podobilo podobě, kterou určovala norma, mnoho z nich bylo navrženo unikátně a přímo dle návrhu designéra.

**Použitá literatura:** [1] Kolektiv autorů. Historie obráběcích strojů u nás. Liberec: Dům techniky ČSVTS. 1980. s. 98. [2] HULÁK, Jiří. Umění stroje (čs. design obráběcích strojů). Lidové noviny, příl. Orientace, s. V., 15. 12. 2007. [3] FORMAN, Vladimír. Inovační stroje a TOS Čelákovice. Průmyslový design. Praha: Institut průmyslového designu, 5/1978. s. 27–30. ISSN 0139-858X.

**Summary:** In my work, I deal with the development of controllers and communicators of milling machines between the years 1947 and 1990. A part of the research is the study of the influence of design on the area of operational graphic design.



- **Eva Fridrichová:** ■ 1 Obsluha u ovládacího panelu (KALIVODA, F. Brno město práce a pokroku. 1966)
- 2 Ukázka technologických značek, 1979 (Překresleno z: ŠMÍD, M. Grafický design technologických symbolů a značek. Průmyslový design: IPD, 8/1979. s. 24–27. ISSN 0139-858X)
- 3 Ovládací panel frézky OFA 71A, 1988 (z: [www.equipmatching.com/used\\_equipment/6/92/304283.php](http://www.equipmatching.com/used_equipment/6/92/304283.php))
- 4 Panel WD 130, 1972 (překresleno z archivních materiálů TOS Hulín)



## G3 - REALIZACE G3 - REALIZATION

**Ing. et Ing. arch. Vladimír Haltof, Ph.D.**  
architekt, designér

\*1978 Třinec

Studia: 1996 SPŠ stavební v Opavě; 2003 Ing. arch. - Fakulta architektury VUT Brno; 2005 Ing. a 2014 Ph.D. - FSI VUT Brno

Zaměstnání: 2001-2002 Architektonický a stavební ateliér 1. Černopolní s. r. o. Brno; od 2005 OSVČ; 2009 ÚK FSI VUT Brno, od 2010 asistent, od 2014 odborný asistent OPD ÚK FSI VUT Brno

Výstavy: Design No. 9, diplomové práce, TMB Brno, 2005

Kontakty: +420 776 596 142; haltof@fme.vutbr.cz; www.haltof.cz/



### G3 - realizace

**Klíčová slova: design, architektura, městský mobiliář, lavička, antiergonomie** | **Key words: design, architecture, street furniture, bench, anti ergonomics**

Sedací prvek městského mobiliáře - lavička G3 - je tvůrčím výstupem disertační práce zaměřené na specifické vlivy, které vstupují do procesu návrhu produktu pro veřejné prostředí a ovlivňují jeho výslednou podobu. Finální návrh proto kromě originálního designu odráží vlivy, které jsou specifické pro tento typ produktu.

Lavička G3 je postavena na konstrukčním a materiálovém řešení, které není běžné pro oblast městského mobiliáře a je spíše



■ 2



■ 3



■ 4



■ 1

- Vladimír Haltof: ■ 1 Vizualizace hlavních funkcí prvku
- 2 Výroba - forma pro výrobu sedáku z ohýbané překližky
- 3 Výroba - vyřezané plechové díly ■ 4 Výroba - osazení sedáku

známé z jiných oblastí designu a architektury. Její plášť tvoří uzavřená skořepina čočkovitého průřezu ze zakružovaných plechů, které jsou podélně i příčně vyztuženy vnitřními žebry. Díky tvarové tuhosti byly při velmi malých dimenzích použitého materiálu (ocelový nebo hliníkový plech tloušťky 2 mm) pomocí MKP (metody konečných prvků) zjištěny zanedbatelné deformace při zatížení této konstrukce.

Výrazným motivem, který ovlivňuje design lavičky G3, je rozšíření její funkce o pohotovostní stojan na kola. Tato doplňková funkce dává lavičce charakteristický výraz se šikmými podélně přerušenými bočnicemi, které po zalomení přecházejí do plochy sedáku.

V reakci na nežádoucí způsoby používání prvků určených k anonymnímu užívání (do veřejných prostorů) byl vymezen pojem „antiergonomie“. Jedná se o přístup, kdy jsou v rámci designérské koncepce návrhem redukovány možnosti používání prvků k jiným účelům, než pro které byly navrženy a zároveň ne-



dojde k omezení jejich běžné funkce. Sedací prvky ve veřejném prostoru jsou nejčastěji zneužívány k polehávání a dále např. ke sjíždění na kolech, kolečkových bruslích či sezení na opěradle, což se obvykle řeší pomocí přidání konstrukcí, které omezují také běžné uživatele a často také narušují čistotu designu. V rámci antiergonomického přístupu v souladu s použitým konstrukčním řešením bylo u návrhu lavičky G3 dosaženo takového řešení, které svou geometrií, dimenzemi a použitým tvarem omezuje nesprávné používání prvku a zároveň neovlivňuje jeho hlavní funkci (krátkodobé sezení).

Prototyp lavičky byl realizován na základě dat, která vzešla ze 3D modelu. Po konzultaci s technologií zapojených profesí byla zpracována výkresová dokumentace a vygenerována 2D vektorová data, která sloužila pro strojní opracování jednotlivých dílů lavičky. Výroba kovové části prototypu byla zadána firmě, která se zabývá atypickou kovovými výrobou, sedák realizovalo stolařství. Kovová část prvku je vyrobena z ocelového plechu tloušťky 2 mm. Jednotlivé plechové díly byly v rozbalené podobě vyřezány pomocí laseru a následně zakrouženy na požadovaný rádius. Takto připravené části byly k sobě po okrajích bodově a následně po celé délce přivařeny. Svary a pohledové plochy pláště byly nahrubo zabroušeny do požadovaného vnějšího tvaru. Celý povrch byl opatřen vrstvou žárového zinku, načisto vybroušen a opatřen metalickou vrchní barvou.



Sedák je z ohýbané dřevěné překližky, první vzorek byl vyroben z dubového dřeva. Pro jeho výrobu bylo nutné připravit dvoudílné kopyto, které slouží k lisování překližky v autoklávu na požadovaný rádius. Po slisování byla překližka pomocí CNC frézky opracována na požadovaný obrys, začištěna a opatřena exteriérovou olejovou lazurou. Ke kovovému tělu lavičky je sedák připevněn polyuretanovým lepidlem.

Prototyp ověřil dobré mechanické vlastnosti navržené konstrukce a estetické kvality lavičky. Ukázalo se, že navržený design velmi dobře zapadne do přírodního či historického prostředí i do moderních interiérů či veřejných prostor. Podařilo se odhalit problémy u řešení, která nejsou vhodná pro použití v dalších fázích projektu. Pro případnou produkci prvku bude zejména s ohledem na snížení náročnosti výroby a realizačních nákladů zoptimalizována kovová konstrukce. Sedák bude vyráběn z překližky ze severského modřínu z důvodu jeho lepší opracovatelnosti a kvality povrchu při velmi dobré trvanlivosti v exteriéru. Zvažována je rovněž možnost výroby sedáku z masivu. Z důvodu jednodušší vyměnitelnosti bude sedák k ocelové konstrukci kotven rozebíratelně – pomocí šroubů.

Design je chráněn průmyslovým vzorem č. 35702.

**Summary:** The article describes design and realization of street furniture seating element – bench “G3”. It explains the design principles based on non-traditional design concept and “anti-ergonomics” – an approach that limits the undesirable use of elements in the public space within the design concept and geometry. The article also describes the technology and production problems of the realized prototype, which can be removed in a production version of the bench.

■ Vladimír Haltof: ■ 5 Prototyp – instalace v přírodě, konfrontace s tradiční lavičkou ■ 6 Prototyp – celohliníková varianta ■ 7 Vizualizace materiálových variant finálního návrhu ■ 8 Prototyp – prezentace

## ŘEŠENÍ DESIGNU ZÁVODNÍHO Tahače DESIGN OF RACING TRUCK

doc. akad. soch. Ladislav  
Křenek, ArtD.

produktový designér, pedagog

\*1962 Veselí nad Moravou, žije  
v Blansku

Studia: 1981 SPŠ Uherské Hra-  
diště – obor strojírenství; 1990  
akad. sochař – VŠUP Praha,  
katedra designu Zlín; 2003  
ArtD. a 2009 docent – Fakulta  
architektury STU Bratislava,  
obor design

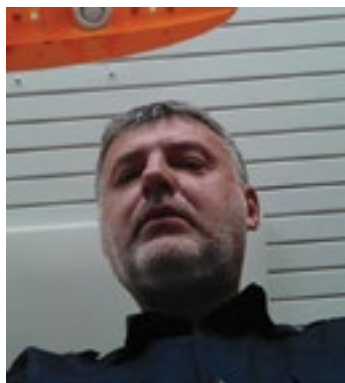
Zaměstnání: 1990–1994 podni-  
kový designér Metra Blansko

a. s., od 1994 Odbor průmyslového designu ÚK FSI VUT Brno  
Tvůrčí činnost: design průmyslových výrobků v různých obo-  
rech, volná tvorba – plošné a prostorové objekty pomocí kombi-  
nované techniky

Ceny: 7× Dobrý design, 1× Vynikající design a další ocenění DC  
ČR 1992–2007

Účast na tuzemských i zahraničních výstavách (např. Vize a vý-  
robky NTM Praha 2002) a veletrzích (Ortho + Reha–Technik,  
Lipsko; Ženevský autosalon, 2004; MSV Brno a další)

Kontakty: +420 541 143 213; krenek@fme.vutbr.cz; www.aurade-  
sign.com



### Řešení designu závodního tahače

**Klíčová slova: závodní tahač, design, variantní návrhy, optická digitalizace, laminátová karoserie, model** | Key words: **racing truck, design, variant design, optical digitization, laminated body, model**

Rozhodnutí majitele Frankie Truck Racing Team pana Františka Vojtíška koncepčně řešit designéřské zpracování závodního tahače považují za velmi odvážné, ale zároveň i prozřivé. Nesmírně si cením, že s poptávkou v tomto směru oslovil „Frankie“ Vojtíšek právě odbor designu na FSI.

V první fázi prací na projektu vznikla řada studií od více autorů, přičemž v tomto období nebyl ještě znám typ a značka tahače, na jehož podvozku se měla nová karoserie stavět. Návrhové práce byly řízeny tak, aby byly zastoupeny různé přístupy nebo pojetí, jak koncipovat nosný výraz celkového designu. Takto se vyprofilovaly dvě koncepční vize designu. První reprezentovala robustní až brutální pojetí celkového vizuálního výrazu tahače, částečně ve stylu amerického přístupu k designu dopravních prostředků (Jakub Novák). Druhá (moje) koncepční vize přináší více dynamických prvků, hrany karoserie jsou plynulejší a oblejší, do bočního profilu je implementován výrazný klínový profil a jsou tak více respektována aerodynamická kritéria. Pracovníci závodního týmu se rozhodli pro druhý přístup mimo jiné

■ 1



■ 3



■ 2



i proto, že více evokuje pocit závodních monopostů formule 1. Na podzim 2011 došlo k rozhodnutí, že nový závodní tahač bude postaven na podvozku kamionu německé firmy MAN. Z pohledu designu to mimo jiné znamenalo, že do řešení karoserie závodního tahače bude nutné zapracovat řadu stávajících prvků této značky. Vybraný návrh byl dále propracován z hlediska těchto specifikací ve 3D software a vyprofilován do podoby výchozí koncepce designu určené k realizaci. Výchozí návrh designu byl veden snahou o docílení charakteristického (neokoukaného) a dynamického až dravého výrazu při zachování typických prvků tahačů značky MAN. Záměrem byla i integrace některých technických prvků směřujících ke zlepšení aerodynamiky a chlazení motoru a brzd do celkového výtvarného řešení. V další fázi vznikla potřeba získat reálná 3D data výchozího podvozku tahače a kabiny tak, aby bylo možné promítnout designéřský návrh do konstrukčního zpracování jednotlivých dílů karoserie. Klasická cesta vytvoření fyzického modelu na šasi tahače např. průmyslovou plastelinou nebyla z časových a kapacitních důvodů možná, proto připadala v úvahu pouze optická digitalizace. Tuto provedli kolegové z ÚK FSI přímo v Jablonci, kde bylo připraveno šasi tahače MAN – podvozek s motorem a ka-

■ Ladislav Křenek: ■ 1 Návrh řešení od doktoranda Jakuba Nováka

■ 2 Skica L. Křenka – přední maska ■ 3 Konečná vizualizace



binou (únor 2012) – systémem TRITOP a ATOS. Takto získaná data byla využita k modifikaci a finalizaci 3D modelu a tak získání dat ke zhotovení forem a laminátových dílů. V Jablonci byly laminátové díly montovány na šasi tahače. Krátké časové termíny bohužel neumožnily potřebnou kontrolu vzájemného souladu konstrukčního návrhu karoserie vycházejícího z naskenovaných údajů a finální podoby šasi tahače, na kterém také od skenování proběhly další úpravy. Toto byla příčina nečekaně velkého a finančně nákladného množství rozměrových a tvarových úprav. Změny nakonec výrazně zasáhly do konečné podoby designu a provedení závodního tahače pro sezonu 2012 a další tvarové úpravy následovaly během závodů na základě požadavků sportovních komisařů. Nicméně i tak je možno konstatovat, že ve startovním poli přinesl pro diváky nový design tahače výrazné oživení.

Teprve poté co hotový tahač již jezdil po závodních okruzích, byl zpracován z propagačních a marketingových důvodů model řešení v ideální podobě finálního designu v měřítku 1 : 7.

Při celkovém hodnocení lze konstatovat, že zpracování návrhu designu a následná realizace designu závodního tahače, zvláště v požadovaném časovém horizontu, by byla bez širokého využití uvedených digitálních technologií nemyslitelná. Zároveň je třeba upozornit, že je nezbytné v procesu návrhových prací a finální realizace všechna data důkladně ověřovat, kontrolovat a porovnávat s danými vstupními rozměrovými, tvarovými a technickými parametry zadání. Na zpracování a realizaci návrhu musí být vyčleněn také dostatečný časový prostor, který v zájmu zdárné realizace designu není možné pod jistou hranici minimalizovat.



**Summary:** This article is devoted to the description of the course of design work on Racing Truck for Frankie Truck Racing Team from Jablonec nad Nisou, especially from the perspective of digital technologies. The final design solution has profiled from several variants by multiple designers from the Department of Industrial Design, Faculty of Mechanical Engineering, BUT.

■ **Ladislav Křenek:** ■ 4 Tahač Frankie Truck Racing Teamu na závodě v Mostě ■ 5-7 Vizualizace finálního designu trucku

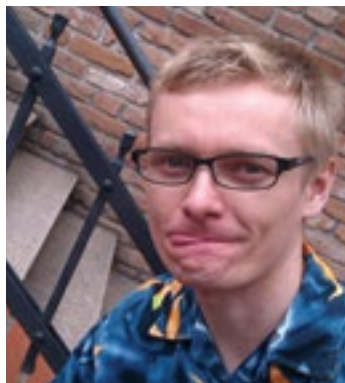


## DESIGN AKO SÚČASŤ EXPERIMENTU DESIGN AS A PART OF EXPERIMENT

**Ing. Róbert Machálek**  
doktorand OPD

\*1986 Trenčín

Studia: 2005–2008 – Bc.  
a 2008–2010 – Ing., Průmyslový design ve strojírenství, ÚK FSI VUT Brno; od 2010 doktorské studium: Konstrukční inženýrství, ÚK FSI VUT Brno  
Téma dizertační práce: Vnímání estetických aspektů designu produktu na bázi virtuálního prototypu



### Design ako súčasť experimentu

Klíčové slová: **produktový design, stolné svietidlo, ateliérová tvorba** | Key words: **product design, desk lamp, studio creations**

#### Úvod

V dizertačnej práci sa venujem problematike virtuálneho navrhovania dizajnu a mojím cieľom je odhalenie existujúcich limitov a obmedzení, ktoré so sebou prináša. Základom tejto práce je realizácia experimentov na porovnanie vnímania fyzických a virtuálnych prototypov. Vytvorenie vzoriek produktu je jej kreatívnou súčasťou. Ako vhodný typ produktu bola vybraná malá stolná lampa. Dôvodom sú jej kompaktné rozmery, primeraná členitosť a dominancia estetickej funkcie.

#### Ateliérová tvorba

Vzorky v prvej fáze experimentu boli vytvorené v ateliéri štvrtého ročníku pod vedením Ing. arch. Vladimíra Haltofa. Voľnosť tvorby bola limitovaná základnými parametrami produktu. Každý študent si na počiatku projektu určil svoj štýl designu a rozvíjal tvarovanie produktu v danom duchu. Ukázalo sa, že na takéto obmedzenia vlastnej tvorivosti nie sú študenti zvyknutí. Neúmyselne sme narazili na jeden z problémov ateliérovej tvorby. Návyk na tvorbu fiktívnych zadanií bez prísnejších limitov a požiadaviek je viac podobný voľnej umeleckej tvorbe. Skutočnú prácu designéra považujem za hľadanie elegantného kompromisu medzi vlastnou tvorivosťou, požiadavkami klienta a základnými technickými, ergonomickými a ďalšími kritériami.

### Vytvorenie modelov

Zhotovenie vzoriek pre druhú fázu experimentu už bolo výhradne mojou prácou. Východiskom boli podobné kritériá ako v prípade študentského projektu. Kým však lampy študentov sa mali od seba líšiť čo najviac, mojím cieľom bolo vytvoriť tri rôzne lampy, ktoré sú principiálne čo najpodobnejšie. Dominantným aspektom pri vytváraní ich designu boli technologické aspekty súvisiace s výrobou fyzických prototypov. Výsledkom je trojica produktov a trojica koncepčných modelov. Pri ich výrobe boli použité takmer všetky dostupné technológie prototypingu.

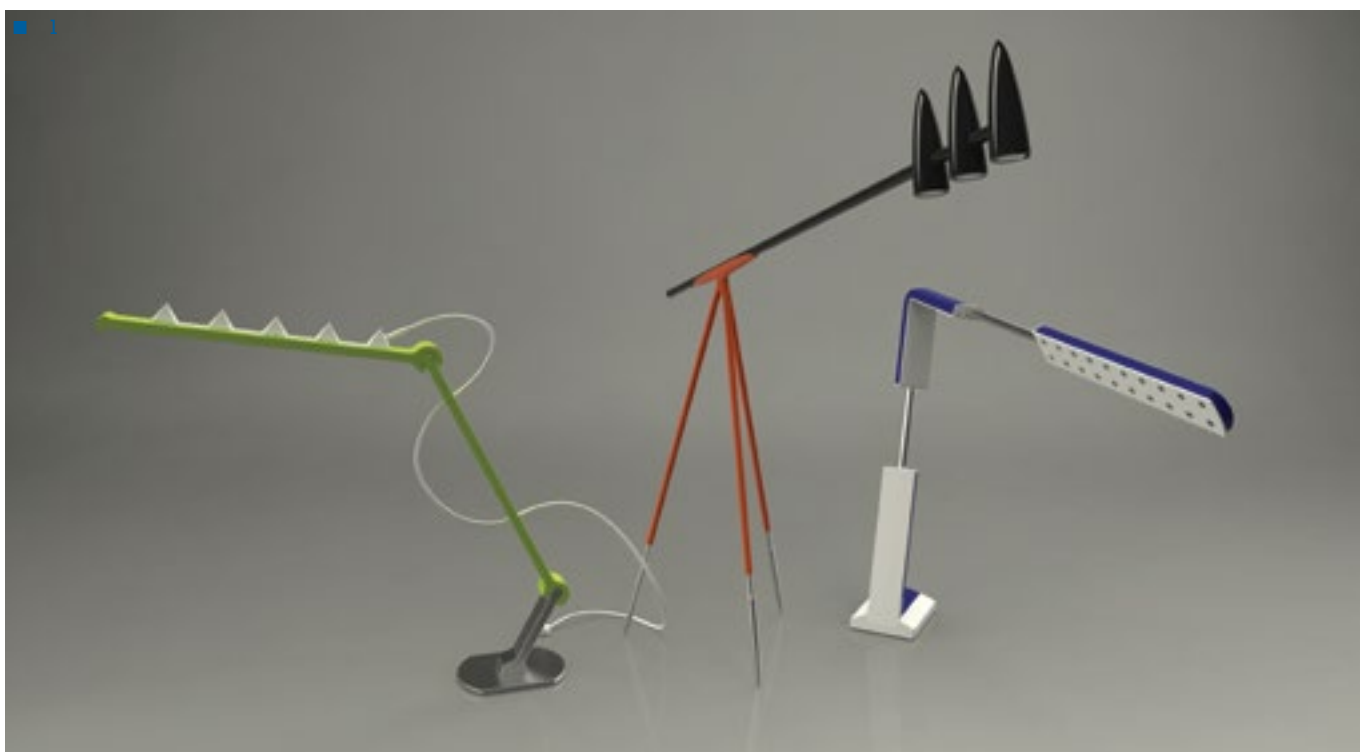
#### Záver

Práca na tomto projekte so sebou priniesla lepšie porozumenie ateliérovej tvorby študentov a dôkladné preskúmanie možností a nedostatkov jednotlivých metód prototypingu. V rámci ateliérových zadanií je nutné klásť väčší dôraz na prepojenie kreatívnych riešení s ostatnými požiadavkami na produkt. Pri tvorbe modelov je potrebná lepšia znalosť technológií a optimalizácia častí modelu pre výrobu.

**Summary:** My work deals with the process of realization of product samples. It helps to understand the possibilities and flaws of various prototyping methods. The work has also shown that it is important to focus on the production process when assigning the tasks to the students, who are not used to limit their creativity by practical matters of production.



■ **Róbert Machálek:** ■ 1 Zľava: lampa Halm, lampa Bone, lampa Zerro ■ 2 Koncept lampy Bone ■ 3 Koncept lampy Zerro ■ 4 Koncept lampy Halm



## RŮZNÉ PŘÍLEŽITOSTI NAVRHOVAT V PRŮBĚHU DOKTORSKÉHO STUDIA VARIOUS OPPORTUNITIES TO DESIGN DURING PHD STUDY

**Ing. Martin Ondra**  
doktorand OPD

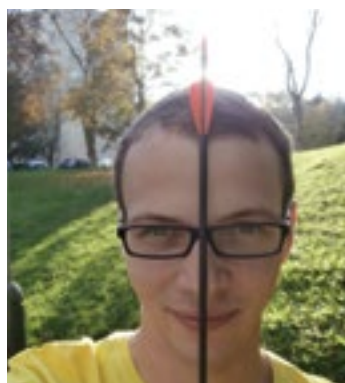
\*1987 Brno, žije v Brně  
Studia: 2006 8leté gymnázium Brno-Bystrc; 2006-2009 - Bc. a 2009-2012 - Ing., Průmyslový design ve strojírenství, ÚK FSI VUT Brno; 2011 Erasmus (ESAD Reims, Francie), od 2012 doktorské studium Konstrukční inženýrství, ÚK FSI VUT Brno

Zaměstnání: grafik a projektant - FINITA s. r. o.

Účast na výstavách: 2010 Intersection, 2011 Novorození, 2012 Game Over (vše Brno), 2012 Design My Love (Ahmedabad, Indie)

Téma dizertační práce: Identita značky v designu průmyslového výrobku

Kontakty: martin.ondra87@gmail.com



### Různé příležitosti navrhovat v průběhu doktorského studia

**Klíčová slova: design, příležitost, studium** | **Keywords: design opportunity, study**

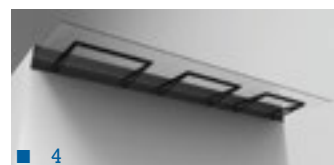
Čtyři nebo i více dalších let studia jsou pro mnohé absolventy magisterských oborů něco jako zbytečná kariérní brzda. Pro ty ostatní je to výzva. Výzva dělat něco, o čem často mají pouze základní znalosti, a možnost tak obohacovat se o nové poznání a nakonec toto předat světu či jiným studentům.

#### Plakáty na Facebook

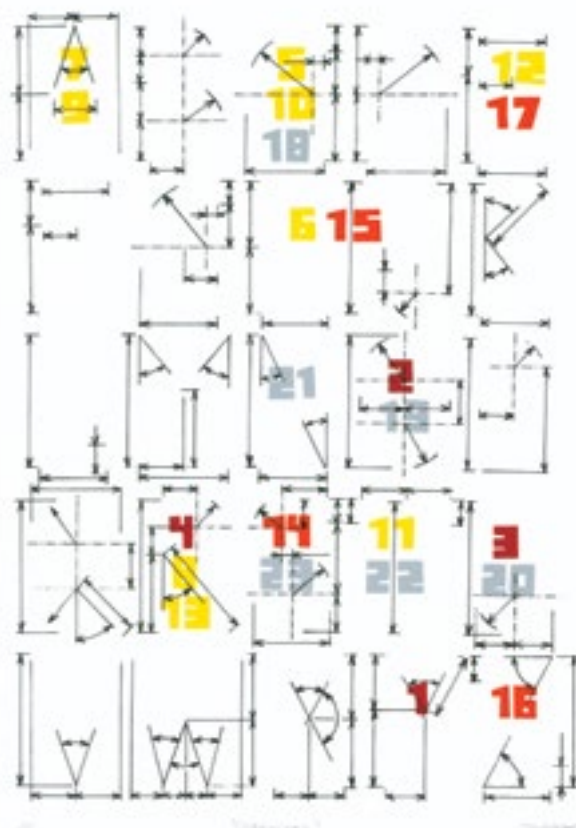
Často se stává, že se objeví práce, která je bez finančních odměn, ale je potřeba udělat. Při vytváření série plakátů pro Ústav konstruování mi tak byla odměnou pouze zábava, kterou jsem si vytvořil sám. Navrhl jsem 4 plakáty, které byly složeny ze situací, kde hlavní roli sehrávaly strojní součásti. Slovní hříčky potom dodávaly plakátům druhý smysl.

#### Přístřešky

S kolegou Davidem Škaroučkou jsme dostali šanci podílet se na vývoji nových přístřešků, které by sloužily jako ochrana před deštěm nad vchody či v přední části domů apod. Vše probíhalo



ve spolupráci s konstrukční firmou ISTECH. Výsledkem bylo vytvoření několika jednoduchých, ale zároveň estetických řešení designu přístřešku.



■ 5

#### Serigrafie

Největší příležitost pro studenta je čas, který má navíc a v němž se může věnovat svým kreativním zálibám. Pro mě je to možnost věnovat se serigrafii, která mě vždy lákala a díky doktorskému studiu jsem si na ni našel čas i peníze, abych ji mohl pochopit. Kouzlo ručního tisku mne tak přivedlo na směr, kterým bych chtěl svou tvůrčí činnost rozvíjet v budoucnu.

#### Kryty pro laboratoř laserové spektroskopie

Designér by se měl podílet na každém projektu od jeho začátku, aby byl výsledek co nejlepší. Někdy to ale nelze a zadavatel potřebuje „design“, než začne produkt vyrábět, ale jeho vývoj je už v polovině. Je tomu tak u designu krytů pro zařízení laboratoře laserové spektroskopie. Jelikož se vnitřní části stroje mění v průběhu navrhování krytu, obnáší tato činnost velkou trpělivost, aby bylo dosaženo dobrého a esteticky kvalitního výsledku.

#### Závěr

Pro designéra je skličující vytvořit jen jednu práci za celé doktorské studium. Studium na technické škole a zvláště na Odboru průmyslového designu na FSI VUT v Brně nabízí mnohé příležitosti, kde se uplatní tvůrčí vlastnosti nejen Ph.D. studentů. Jsou to také příležitosti k malému finančnímu bonusu ke stipendiu, které ze začátku studia bývá nízké.

**Summary:** To work on one project during the 4 years of studying may be daunting. However, there are also a number of opportunities for creative minds. During my studies I have worked on a number of projects for the faculty from graphic design to casing of machines. These bring not only the possibility of my development, but also a chance to earn additional money. .

■ **Martin Ondra:** ■ 1-2 Plakáty propagující stránku Ústavu konstruování na sociální síti, 2012 ■ 3-4 Některé varianty přístřešků vytvořených ve spolupráci s firmou ISTECH, 2013 ■ 5 Autorský tisk serigrafie „Character“, 2014

## HRA S PÍSMEM A KRESBOU PLAY WITH TYPE AND DRAWINGS

**doc. Ing. arch. Jan Rajlich**  
grafický designér, pedagog



\*1950 Vyškov, žije v Brně  
Studia: 1968 SVVŠ Brno, 1974  
Ing. arch. – Fakulta stavební  
VUT; 1995 doc. – VŠUP Praha  
Zaměstnání: 1974–1980 inter-  
iérový architekt SPÚO Brno;  
1981–1984 a 1989–1994 svo-  
bodné povolání; 1984–1989  
pedagog SŠUŘ Brno; od 1985  
externista a od 1994– akade-  
mický pracovník ÚK FSI VUT  
Brno; 1996–2014 vedoucí OPD ÚK FSI VUT

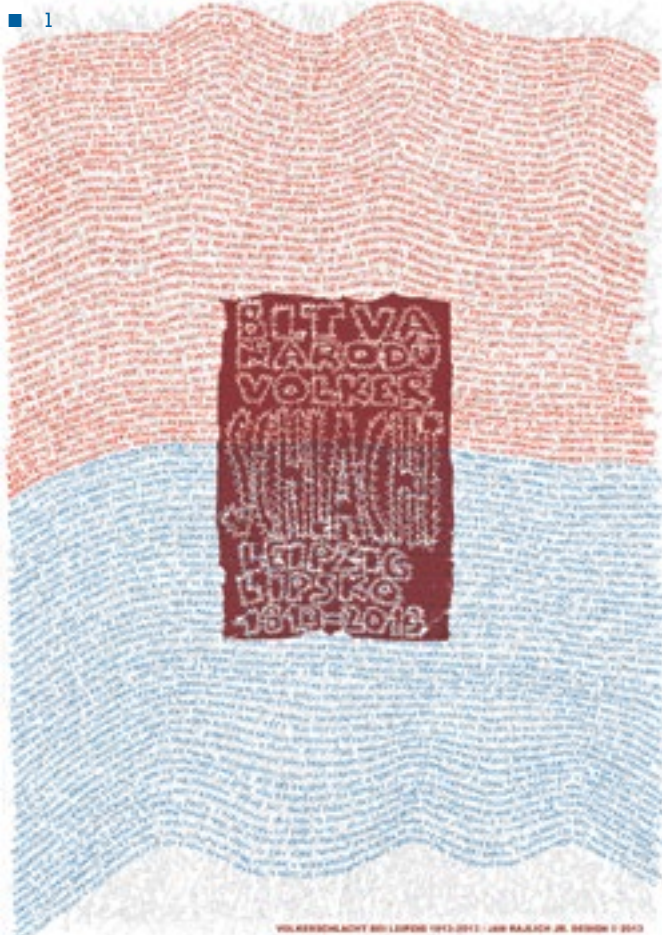
Výstavy: 28 samostatných výstav (např. Ahmedabad, Brno, Brati-  
slava, Emmerich, Fort Collins, Moskva, Olomouc, Ósaka, Ostra-  
va, Vídeň, Varšava atd.) | Účast na cca 250 mezinárodních a ná-  
rodních výstavách plakátu, grafického designu, malby apod.

Ceny: od 1974 ceny v národních soutěžích na značky, plakáty  
a za malbu; 2001 Cena města Brna

Kontakty: +420 541 142 544; rajlich@fme.vutbr.cz; www.rajlich.cz/  
JanRajlich.html

### Hra s písmem a kresbou

Klíčová slova: **grafika, plakát, serigrafie, počítačová grafika, kresba, automatický text, konkrétní poezie** | Key words: **graphic, poster, serigraphy, computer graphic, drawing, automatic text, concrete poetry**



■ **Jan Rajlich:** ■ 1 Bitva národů Lipsko 1813–2013, plakát pro Plakat-sozial.de, ofset, 2013 ■ 2 Vlastní výstava serografií v Design centru ČR, síťotisk, 1991 ■ 3 Today/Dnes, plakát pro DDD Gallery Osaka, ofset, 1999 ■ 4 Neviditelné hranice, plakát pro Galerii Lasécu v Lille, 2008

■ 2



■ 3



■ 4

Přednášky v zahraničí, na kterých prezentuji v posledním desetiletí svoji plakátovou a grafickou tvorbu, jsem nazval Hra s písmem a kresbou / Play with Type and Drawings. Jsou zaměřeny na široké použití písma a kresby v různých formách grafiky zejména užitě, tedy v designu vizuálních komunikací. V tomto článku bych se chtěl věnovat jenom jedné části z uvedených oblastí a to používání tzv. „automatického textu“.

Jednou z hlavních byt paralelních výtvarných činností, kterými se zabývám už od ukončení vysokoškolských studií vedle designu a malby, je autorský plakát a velkorozměrová grafika. Ručně kreslené ilustrativní motivy („figurky“, symboly apod.) a ručně psané texty jsou od počátků mé grafické tvorby součástí výpovědi mých návrhů. Jde o grafiku vesměs plakátového formátu kolážovanou z ručně kreslených podkladů – dříve klasickými fotografickými technologiemi, při kterých jsem používal i koláže ze svých počítačově modifikovaných kreseb z 80. let – nyní, tj. v posledních 15 letech, už zpracovávanou (až na výjimky) kompletně počítačově. A to se týká nejen kreseb, ale i textů jak titulkových, tak ilustrativních. Řadu let naplňuji plakáty i grafiky

a někdy i kresby „automatickými texty“, které jsou někdy úplně volné, ale většinou se alespoň přibližně formálně nebo obsahově dotýkají tematiky sdělení plakátu či grafiky. Jde zhruba o náhodně sestavované věty, někdy dialogy, nebo ne-soustavně a náhodně vybíraná slova a jejich nahodilá seskupení mající budit záměrně dojem věty, pokynu nebo i například slovníkového srovnání významu. Někdy je omezení automatického textu tématem plakátu docela značné (psaní takto omezených



■ 5 Jan Rajlich: ■ 5 Malinové myšlenky, počítačově upravená kresba (pro plakát 100×70 cm), 2014 ■ 6-7 Grafické záznamy z přednášek Konference doktorandů Ústavu konstruování, Znojmo 2013

textů je o dost složitější než mít zcela volnou ruku), přesto o „automatické“ textíky jde skoro vždy, texty právě vytanuvší na mysl a nijak dodatečně neupravené. I proto se někdy na jednom návrhu některá slova opakují a to i vícekrát (i když to záměrem většinou není) a některá sdělení mají smysl takřka nulový, a některá (což při psaní přece jenom podvědomou snahou je) nějaké fragmentální poselství, byť třeba postavené na hlavu, nabízejí... Občas jde i o delší souvislý text, který má většinou naprosto nahodilý vznik, ale je svázán běžnými pravidly, tzn. obsahuje úvod, stať i závěr, což opět vytváří dojem předem připraveného a korigovaného záměrně koncipovaného literárního útvaru. Není tomu ale tak, všechny použité texty na grafikách a plakátech vznikají ad hoc a již nejsou až na nepatrné výjimky (či spíše chyby) opravovány.

Pro lepší představu uvedu fragment takového rytmizovaného textu: „...kliky s fíky, k výčepu v podřepu, punčocháče pro chlupáče, opatření k vypáření, ředkvička pod víčka, posolíme oholíme, restaurace bez matrace, špagety rozsety, schodiště pro klíště, do ponorky lapat norky, okurka potvůrka, nádraží s kuráží...“ (2011). Nevím, zda jde o surrealistické automatické psaní, jak je zavedl André Breton, nebo dokonce o „autentickou poesii“ podle Jiřího Koláře. Spíš bych je v dnešní době post postmodernismu (který mě oslovil už při studiích) pojmenoval jako pop-artové kreace spojující výtvarno a slovesno. Mezi vážené „vykladače“ mé tvor-

by patřil bohužel letos zesnulý prof. PhDr. Bořivoj Srba, DrSc., který při několika příležitostech mě právě uvedl do souvislosti s konkrétní poezií. To, co dělám, přináší i negativní ohlasy a nepochopení, ale na druhé straně existuje řada příznivců mé tvorby, jejichž podpora je docela znatelná – a to jak na domácí, tak na mezinárodní scéně. Zprostředkovaný pohled na svět mých „obrazů“ vystihl např. PhDr. Jiří Hlušíčka (bývalý ředitel Moravské galerie v Brně) takto: „...počítá více se sděleními, která vtěluje do jednotlivých malířských, kreslířských nebo grafických realizací /.../ už od jeho mladosti. Ve snaze o účinné obsahové poselství nikdy neváhal volit rozmanité technické postupy, od těch klasických přes možnosti, jež mu nabídl počítač, až po serigrafii... /.../ Nebezpečí neosobního technicismu však grafik čelí díky fantazijnímu fondu i smyslu pro nadsázku. Drží se při tom zásady upoutat a nepustit. Jeho plakátová díla totiž zpravidla ovládá ústřední motiv, jímž jsme lapeni natolik, že nám nemůže uniknout detailní pojednání druhého prostorového plánu skladby, v němž si můžeme číst: je přeplněn reáliemi i symboly a hlavně je zalidněn spoustou bytostí, z nichž každá jako by



žila svůj vlastní osud. Pohlítilo je neklidné hemžení davu a někdy až jakýsi kosmický vír, jemuž podléhají jejich pohyby a gesta. Jemná, spíše psaná kresba vytváří dynamickou strukturu a tím i protiklad dominantnímu, většinou plošně pojatému motivu plakátu. Jako by se v jeho afiších střetl makro- a mikrokosmos dnešního světa.“

**Summary:** The author describes a part of his work based on drawings and handwritten texts. The texts are related to the content of a poster or graphics mostly only at random and they are created “automatically”. They can be classified as a so-called concrete or authentic poetry.



## METODIKA ZAHRNUTÍ ERGONOMIE DO NÁVRHU PRŮMYSLOVÉHO DESIGNU THE METHODOLOGY OF INCLUDING ERGONOMICS TO THE CREATIVE PROCESS OF INDUSTRIAL DESIGN

**Ing. Dana Rubínová, Ph.D.**  
designér, ergonom, pedagog

\*1973 Brno, žije v Brně  
Studia: 1997 Ing. – FSI VUT Brno, obor Průmyslový design; 2003 Ph.D. – FSI VUT Brno, obor Konstrukční a procesní inženýrství

Zaměstnání: 1995 průmyslový designér, Architektonická a designérská tvorba A+D, Brno; 1997–1998 grafik, Bekros tiskárna, Brno; 2000 externí pedagog a od 2001 odborný asistent, OPD ÚK FSI VUT Brno

Vědeckovýzkumná činnost: Ergonomie v průmyslovém designu | Designérská činnost: Design průmyslového zboží, obalů, interiérů a grafický design | Mimouniverzitní aktivity: od 1998 člen České ergonomické společnosti – národní pobočky International Ergonomics Association; 2007–2010 člen předsednictva České ergonomické společnosti

Společné výstavy: Design na strojní fakultě, Design centrum ČR, Brno, Praha, 1996–1997; Architektonické struktury, České centrum, Vídeň, 1998; Design magický, Design centrum ČR, Brno, 2002

Kontakty: +420 541 142 892; rubinova@fme.vutbr.cz



### Metodika zahrnutí ergonomie do návrhu průmyslového designu

**Klíčová slova: průmyslový design, ergonomie, metodologie designu** | Key words: **industrial design, ergonomics, design-methodology**

Průmyslový design je na Odboru průmyslového designu chápán jako disciplína integrující technické, lidské a estetické faktory. Protože v současné době představuje nezbytnou součást vzdělání průmyslového designéra ergonomie, učí se budoucí průmyslový designér reflektovat všechny aspekty soustavy člověk–stroj–prostředí a postihnout je při navrhování díla v kontextu míry vědeckotechnického rozvoje.

V konkrétních případech systému člověk–stroj–prostředí (Man–Machine–Environment) se stává čím dál tím více limitujícím prvkem nikoliv technický faktor, nýbrž právě faktor lidský se svou antropometrickou a psychofyziologickou dimenzí.

■ 1



■ Dana Rubínová: ■ 1 Faktory určující produkt ■ 2 Rozložení výšek člověka 5P, 50P, 95P – muži, ženy

Na Odboru průmyslového designu byla sestavena speciální metodika zahrnutí ergonomie do návrhu průmyslového designu, která akcentuje specifický charakter tvůrčí práce designéra. Metodický postup tvorby průmyslového výrobku je založen na postupných krocích, od úvodní analýzy řešeného problému přes detailní zkoumání systému Č–S–P až po vyhotovení ergonomických vizualizací.

V obecné rovině vychází veškerá tvorba na našem pracovišti z principů tzv. „User-centered design“. Tento přístup předpokládá vtažení koncového uživatele již do prvních etap návrhu, což zaručuje, že mu výsledný produkt bude maximálně přizpůsoben. V rámci školních prací v průmyslovém designu se většinou jedná spíše o jednodušší formu systému Č–S–P, na rozdíl od např. velkých provozních úseků v hutích, v letecké či námořní dopravě apod. Studenti jsou od prvních skic vedeni k respektování specifík člověka, primární interakce člověk–stroj je dále v průběhu řešení úkolu konkretizována a cílena k optimální formě této součinnosti.

Zahrnutí ergonomických aspektů do designérského návrhu probíhá v těchto posloupných krocích:

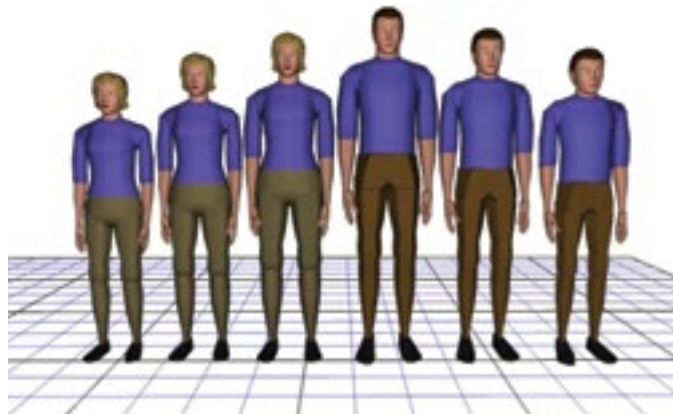
#### 1. Analýza problému

Úvodní analýza je cílena k zachycení širšího pohledu na danou problematiku. Na grafickém ergomodelu se schematicky vyjadřují jednotlivé prvky systému Č–S–P. Zjednodušeně se znázorní reálné vstupy a požadované výstupy, hledají se vnitřní a vnější interakce. Jde tedy o to, aby už v této fázi bylo o výrobku uvažováno jako o dynamickém objektu se všemi jeho vztahy a vazbami.

#### 2. Detailní ergonomická analýza

V tomto kroku by měly být identifikovány přednosti a nedostatky související s užíváním, ovládním, řízením, manipulací a údržbou – jinak řečeno s produktem „v akci“. Tento krok je typický tím, že už pracuje s konkrétními ergonomickými limitami. Plní se ergonomické požadavky fyziologické (respektování rozměrů a možností člověka), psychologické (srozumitelnost ovladačů, radost z dané činnosti), bezpečnostní (zabránit úrazu elektrickým proudem nebo mechanickému úrazu) a hygienické (hlučnost, údržba...).

■ 2



#### 3. Poziční 2D analýza

Zkoumáme konkrétní polohu těla při práci či užívání navrhovaného produktu. Pracujeme s 5percentilní, 50P a 95P figurinou v měřítku 1 : 5, popř. 1 : 10. Průmyslový designér, vzhledem k univerzálnosti, kterou se navrhované dílo musí vyznačovat, vychází z průměrné – 50P postavy, představující střední antropometrickou hodnotu. Navíc platí, že jsou při návrhu uvažovány i minimální a maximální postavy pro tzv. vnitřní a vnější míry.

#### 4. Počítačová vizualizace problému

Pro návrh stroje či pracovního místa nestačí znát jen obrysové míry člověka, je nutno zohlednit i rozsah pohyblivosti končetin a dále rozsah a umístění speciálních oblastí v prostoru, kde je ovládací účinek končetin optimální, zorné úhly apod. – tzv. funkční míry. Počítačová maketa figury člověka významně ulehčí a zejména zrychlí práci designéra.

### 5. Výběr varianty

Ve stadiu koncipování a vývoje výrobku je vypracováno více variant, aby z nich bylo možno vybrat tu nejlepší a pro výrobu nejpříznivější. Variantní řešení dokumentují budoucí objekt v různých pojetích, toto porovnávání odlišných variant může vést nejen k výběru jedné z nich, ale i ke kombinaci výhod jednotlivých variant a ke zpracování nového řešení. Dodržení výše uvedeného postupu je vodítkem pro designérskou tvorbu. Navrhování systémů, které nepřihlížejí k člověku a jeho

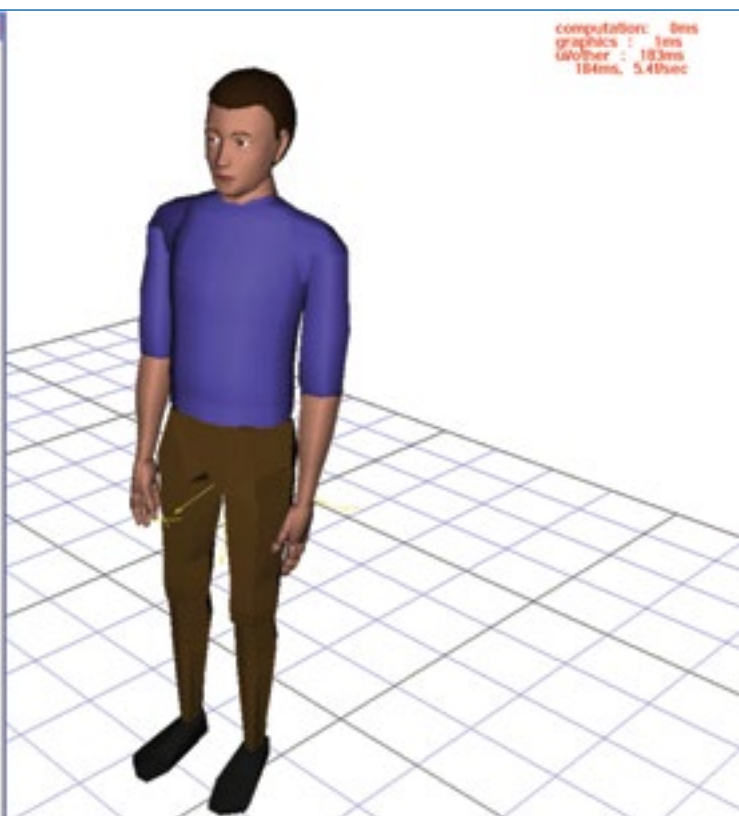
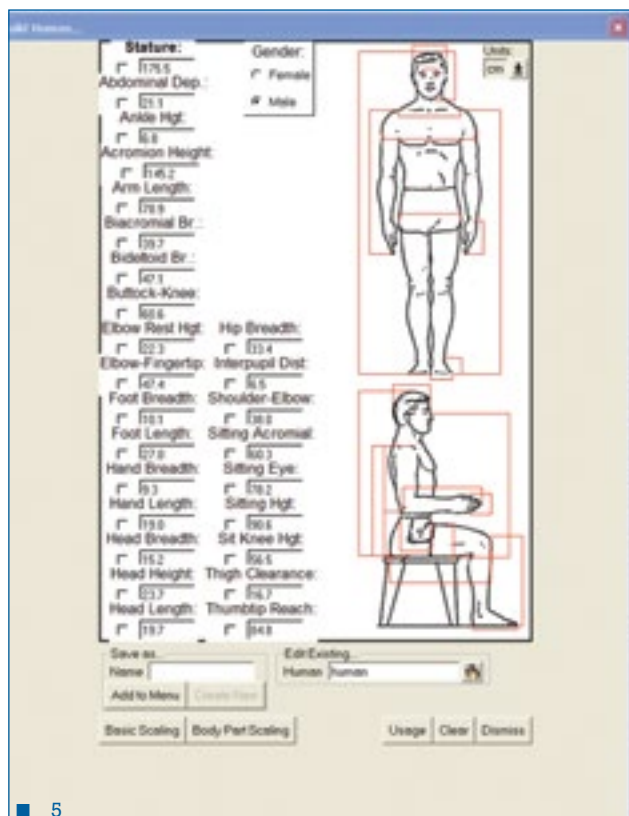
kapacitě, má pak v konečném důsledku za následek snížení spolehlivosti daného systému, což je otázka nejen bezpečnosti, ale v navazující linii rovněž otázka ekonomické efektivity. Mějme také na paměti, že konkrétní úloha je vždy odlišná od předchozích, přináší nové otázky a problémy. Navíc je průmyslový design obor tvůrčí a průmyslový designér se při své tvorbě opírá značnou měrou o intuici. Předpokládá se proto, že každé řešení při zohlednění technických, ergonomických, ekonomických aj. aspektů bude osobité, nadané specifickým rukopisem autora.

Pokud jsou studenti průmyslového designu vedeni tímto způsobem, dá se předpokládat, že ve své pozdější praxi budou navrhovat design, který bude uživatelům co možná nejvíce vyhovovat.

**Summary:** In the Department of Industrial Design, a special methodology which includes ergonomics to the creative process of industrial design and respects the specific character of the creative work of industrial designers has been made. Methodical process of design project is based on gradual steps from the initial analysis of the problem, through a detailed investigation of the system Man-Machine-Environment to the final visualization.



■ Dana Rubinová: ■ 3 Poziční analýza, ergonomický poster (Veronika Hlaďová, 5. r., 2014) ■ 4 Studie možnosti uchopení elektrické vrtačky (Martin Cimbál, 3. r., 2008) ■ 5 Virtuální simulace v prostředí Technomatrix Jack



## ČESKOSLOVENSKÉ PRŮMYSLOVÉ VÝTVARNICTVÍ V LETECH 1951–1968 CZECH INDUSTRIAL DESIGN BETWEEN 1951 AND 1968

**Ing. et Ing. Veronika Sedláčková**

doktorandka OPD

\*1986 Šumperk

Studium: 2009 – Bc. a 2011

– Ing., Průmyslový design ve strojírenství, ÚK FSI VUT Brno; 2014 – Ing., Strojírenská technologie a průmyslový management, Ústav strojírenské technologie FSI VUT Brno  
Praxe: 2011–2013 qdqservices, s. r. o.; od 2013 FEI Czech Republic

Výstavy: Novorození, diplomové práce, TMB Brno, 2011

Téma dizertační práce: Průmyslové výtvarnictví společnosti Elektro-Praga Hlinsko v letech 1951–1968

Kontakt: vvsedlackova@gmail.com



### Československé průmyslové výtvarnictví v letech 1951–1968

**Klíčová slova: průmyslové výtvarnictví, design, Stanislav Lachman, Elektro-Praga Hlinsko** | Key words: industrial design, design, Stanislav Lachman, Elektro-Praga Hlinsko

Ve své dizertační práci se zabývám československým průmyslovým výtvarnictvím v 50. a 60. letech. Cílem dizertační práce je popsání a analýza vývoje tvarového pojetí domácích elektrospotřebičů produkovaných společností Elektro-Praga Hlinsko. Produkty budou porovnány s obdobnými zahraničními produkty pro získání objektivního obrazu o úrovni průmyslového výtvarnictví v tehdejší Československu a stejně tak bude popsána spotřebitelská oblast v kontextu společenském, politickém a kulturním.

Druhá polovina 50. let znamenala v Československu dobu velkého rozkvětu designové tvorby. Na trh přicházely nejen produkty uspokojující základní životní potřeby člověka, ale i produkty zvyšující kvalitu běžného života. Výraznou proměnou prošlo postavení žen, které se stále častěji věnovaly vlastní profesi, a proto vítaly množství nových domácích spotřebičů, které jim ulehčovaly péči o domácnost. V první polovině 60. let došlo v našich zemích ke zlepšení postavení designu a průmyslového výtvarníka, který byl vyzván nejen ke spolupráci na řešení běžných úkolů (řešení barevnosti, tvarosloví), ale i ke komplexnímu vyvíjení nového výrobku. Na krátký čas se tak povedlo vytvořit konkurenční prostředí, byť nikoli na základě standardních tržních mechanismů.

Práce prvních československých výtvarníků byla převážně zaměřena na stroje a nástroje a příliš neovlivnila estetickou

kulturu „všedního dne“. K tomuto účelu bylo zřízeno Oddělení pro řešení tvarů vývojového podniku Kovotechna v Praze vedeného Stanislavem Lachmanem. V letech 1951–1955 se výtvarníci v těsné spolupráci s techniky podíleli na vzniku prvních poválečných československých spotřebičů a to v ideální podobě spolupráce, tj. od počátečních skic až po vývoj prototypu. Oddělení zároveň zodpovídalo za výtvarné řešení obalů a návodů pro jednotlivé výrobky. Podstatou bylo vytvořit výrobek uživatelsky příjemný, esteticky přitažlivý a pro zákazníka snadno identifikovatelný [1].

Nejúčinnějším vývojovým popudem byla pro užité umění účast na mezinárodních výstavách, kterou se socialistické Československo snažilo ukázat kvalitu výrobků a vysokou životní úroveň obyvatel. Bohužel se ale intenzivní práce výtvarníků a inženýrů častokrát stala pouze pozlátkovou chloubou reprezentačních a domácích výstav a běžných lidí se tvorba vůbec nedotkla [2]. V 50. letech způsobil národní podnik Elektro-Praga Hlinsko v domácnostech „revoluci“ dodáním kuchyňských spotřebičů, jako jsou roboty, šlehače a další spotřebiče. Podnik se stal úspěšným jak u nás, tak i v zahraničí. Po zrušení vývojového podniku Kovotechna v Praze přešel do podniku Elektro-Praga Hlinsko designér a tvůrce podoby většiny tehdejších elektrospotřebičů Stanislav Lachman. Vystudoval architekturu na VŠUP a průmyslovému výtvarnictví se věnoval od roku 1952 v již zmíněné Kovotechně. Za svůj život vytvořil přes 1200 návrhů, z nichž se většina vyráběla. Jeho přístup k tvorbě byl nekonvenční a zabýval se



#### ■ Veronika Sedláčková:

■ 1 Tvorbu Stanislava Lachmana vystavila v NTM v Praze v r. 2001 kurátorka Jana Pauly – na snímku žehlička ETA 211 z r. 1969 (foto novinky.cz, Kateřina Prantlová)

■ 2 Obálka návodu vysavače ETA 402 Jupiter, 50. léta

novými možnostmi konstrukčních řešení.

Jedním z prvních poválečných vysavačů byl ETA 401 Standard, kterého se během let 1955–1965 prodalo přes 1,2 milionů kusů. Tělo vysavače tvořil horizontální plechový válec uzavřený na koncích zaoblenými černohnědými termosetovými díly. Na počátku 60. let pod názvem Tiger 808 zaznamenal velký úspěch ve Finsku, kde společnost Elektro-Praga Hlinsko prakticky ovládala trh s vysavači [3]. Do západních zemí se obvykle vyvážel jeden typ vysavače pod názvy, které požadovaly dané obchodní domy. Dalším úspěšným vysavačem byl ETA 402 JUPITER z roku 1956. Jednalo se o vysavač doutníkového typu a byl vůbec prvním československým vysavačem navrženým pro výrobu z plastu. Prachový sáček se ukládal v přední části pod rukojeť, kterou bylo možno odepnout a sáček vyjmout až u popelnice. Velký kolébkový vypínač umožňoval i zapínání a vypínání sešlápnutím. Zdánlivě dekorativní zadní „ploutvičky“ sloužily k bezpečnému postavení vysavače na zadní stranu, když byla potřeba dosáhnout vysavačem do vyšších míst. Lachman tehdy také přišel s nápadem pojmenovávat vysavače podle planet, což bylo pro spotřebitele lépe zapamatovatelné než samotná čísla.

**Citace:** [1] HULÁK, Jiří. „Bruselský styl“ a vývoj designu v Československu. Bruselský sen. Československá účast na světové výstavě EXPO 58 a životní styl 1. poloviny 60. let. Praha, Arbor vitae 2008, s. 264–275. [2] ADLEROVÁ, Alena. Ke tvarosloví 50. a 60. let v užitém umění. Z dějin průmyslového designu 1, Národní technické muzeum. 1996, s. 9–11. [3] LACHMAN, Stanislav. Design průmyslových spotřebičů v 50. a 60. letech. Z dějin průmyslového designu 1, Národní technické muzeum, 1996, s. 64–69.

**Summary:** My work deals with Czech industrial design between years 1951–1968. The first part describes beginning of Czech industrial design in Kovotechna and first works of industrial designers in the 1950s. The second part is focused on products of Elektro-Praga Hlinsko company and their designer Stanislav Lachman.



## DESIGN RAMENE PÁSOVÉ PILY NA KOV ARG 330 PRO FIRMU PILOUS – PÁSOVÉ PILY, S. R. O. BRNO ARM DESIGN FOR THE PILOUS ARG 330 METAL BAND SAW

**Ing. David Semrád**  
doktorand OPD

\*1989 Čáslav

Studium: 2004–2008 Střední průmyslová škola, Čáslav, obor: informační systémy; 2008–2011 Bc. a 2011–2013 Ing. – Průmyslový design ve strojírenství, ÚK FSI VUT Brno; od 2013 doktorské studium: Konstrukční inženýrství, ÚK FSI VUT Brno

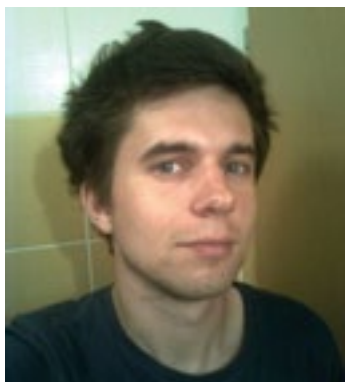
Výstavy: Věda – Technologie – Design, fyzikální modely,

TMB Brno, 2012; Dráždí oči, diplomové práce, TMB Brno, 2013; Kreslete dál, studenti PD, kavárna Trojka Brno, 2013; DESIGN.S – Mezinárodní bienále studentského designu, TMB Brno, 2014

Praxe: 2011–2013 K2 machine s. r. o., Pardubice, externí grafický designér; od 2012 Pilous – pásové pily s. r. o., průmyslový designér; od 2013 Adam design s. r. o., průmyslový designér

Téma dizertační práce: Design obráběcího stroje

Kontakt: Semrad.david@seznam.cz



### Design ramene pásové pily na kov Arg 330 pro firmu Pilous – pásové pily, Brno – Některá hlediska práce při návrhu designu strojírenského výrobku

**Klíčová slova:** pásová pila, design, rameno, odlitek | **Key words:** band saw for metal, design, arm, casting

Řešení designu tak specifického, jako je odlitek ramene pásové pily, není pro designéra tak jednoduché, jak by se na první pohled mohlo zdát.

Současná produkce 2 500 strojů ročně řadí firmu PILOUS – pásové pily, s. r. o., mezi největší světové výrobce profesionálních pásových pil. Devadesát procent pil je exportováno do zhruba 50 zemí všech kontinentů.

Tento projekt byl prvním počinem v navázání spolupráce s průmyslovým designérem, který firma za svoji skoro 20letou výrobní tradici učinila.

Výchozím hlediskem pro tvorbu designu bylo to, že rameno bude jeden velký kompaktní odlitek z šedé litiny. Toto rozhodnutí vzešlo od vedení firmy, jelikož se jedná o jejich konkurenční výhodu na trhu. To, že to bude odlitek, se však ukázalo výhodou i pro řešení designu, jelikož litina nabízí velmi široké možnosti tvarování na rozdíl třeba od svařence.

Z designéřského hlediska byl docela problém s tím, že se jednalo o zadání na design pouze jedné části pily. Designéřský nebyl řešen podstavec ani další funkční prvky, které už byly vyvinuty, takže zde z mé strany byly trochu obavy z vizuálního dojmu z celé sestavy. Nakonec se však obavy zcela nenaplnily. Po zkušenostech s touto pilou, ale bylo rozhodnuto, že na dalších pilách už bude řešen komplexní design celkové hmoty stroje. Jedním z hlavních požadavků vedení firmy bylo to, aby rameno opticky působilo na zákazníka pevně a mohutně. Tento požadavek byl zadán hlavně z marketingových důvodů. U pásových pil je totiž tuhost ramene jedním z nejpodstatnějších aspektů nutných pro kvalitní řez.

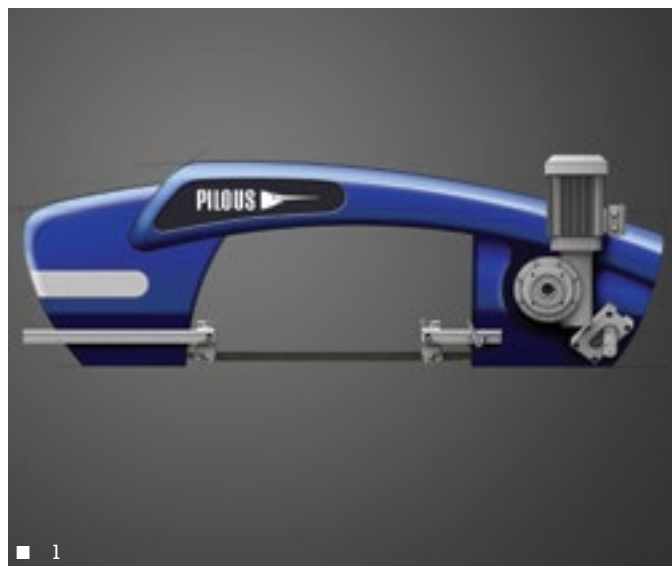
Dalším požadavkem bylo samozřejmě odlišení od konkurence a určitá vize do budoucna, která by udávala designový směr pro další plánované pily.

Tvarové řešení ramene vychází z řešení hlavní hmoty nosného profilu, který začíná v zadní části a postupně se po kruhových křivkách dostává k přední části, kde se jakoby zakusuje do

přední hmoty a je vůči ní předsazen. Toto propojení hmot vychází i z pevnostní logiky odlitku ramene, kdy tento dutý profil spojuje nejvíce namáhané oblasti uložení vnitřních kol.

Hmotová studie ramene se odlišuje od konkurence hlavně dynamickými liniemi skládajícími se především z kruhových křivek. Jelikož se jedná o naklápěcí rameno, tak zde tyto křivky mají logický základ vycházející z rotačního pohybu ramene na otočném kloubu. Dalším z hledisek je bezpečnostní funkce zablých částí, jelikož rameno se pohybuje ve volném prostoru. Mezi zajímavými designéřskými prvky byl návrh řešení zakomponování grafické značky firmy do předlitě tvarované oblasti v horní části ramene. Dříve bylo řešeno pouze nalepením samolepicí fólie na odlitek. Dalším požadavkem bylo zakomponování kabeláže do profilu ramene. To bylo řešeno umístěním do hlavního dutého profilu s logickým vyústěním v zadní části, kde kabeláž přechází do jednoho ohebného husího krku.

Pila byla poprvé představena veřejnosti na Mezinárodním strojírenském veletrhu v Brně 2013. Od této doby je úspěšně v prodeji a je expedována do celého světa.



**Summary:** My work deals with the development of a new arm of metal-cutting band saw “ARG 330” for Pilous – pásové pily, s. r. o., Brno, a company among the major world manufacturers of both metal band saws and wood band saws with widest assortment of log band saws. The article describes the technology and material possibilities of this project. Development of this design was complicated because arm casting is mainly functional part and the designers have to deal with many problems.



■ **David Semrád:** ■ 1 Digitální skica řešení ramene pásové pily  
■ 2 Hotový výrobek v expozici firmy PILOUS na MSV Brno 2013

**CB3CMJWGZ\_7AF2P**

**ak. soch. Josef Sládek, ArtD.**  
malíř, pedagog

\*1964 Uherské Hradiště, žije  
v Místřicích

Studia: 1983-1989 akad. so-  
chař - VŠUP v Praze, detašo-  
vaná Katedra tvarování strojů  
a nástrojů ve Zlíně; 2007-2013  
ArtD. - STU v Bratislavě,  
Fakulta architektury, obor  
Design.

Zaměstnání: od 1990 svobod-  
né povolání; 1991-1995, desig-  
nér, sdružení Vio Art - Archi-  
tektura a design; 1997-2013 asistent a od 2013 odborný asistent,  
ÚK FSI VUT Brno

Samostatné výstavy: Obrazy, Státní galerie ve Zlíně, Grafický  
kabinet zámku, Zlín, 1998; 4, Krab bar / Krabatorium, Uherské  
Hradiště, 2004; Mono, galerie UH2, Uherské Hradiště, 2007;  
Od 1991 na 20 skupinových výstav (Valašské Meziříčí, Olomouc,  
Prostějov, Zlín, Brno, Rajnochovice, Praha)

Kontakty: sladekjo@gmail.com; +420 777 001 698

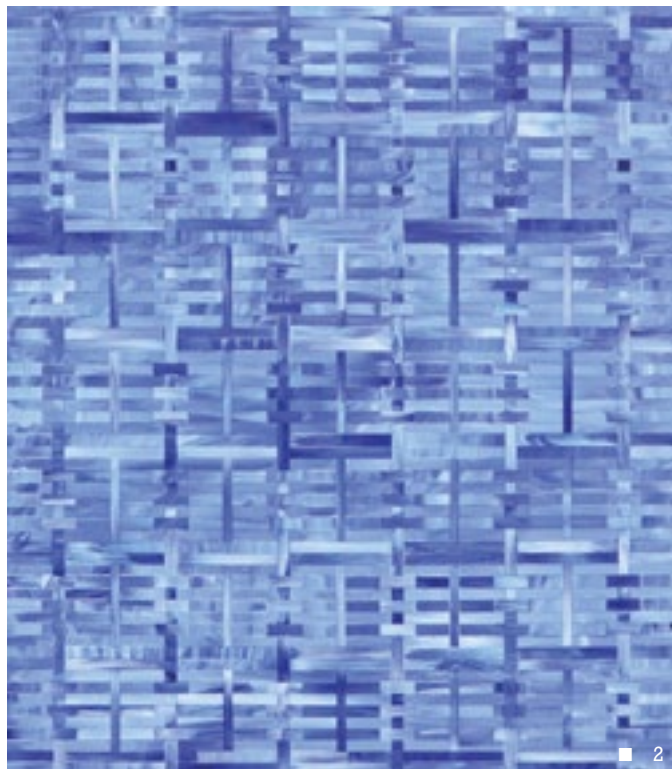
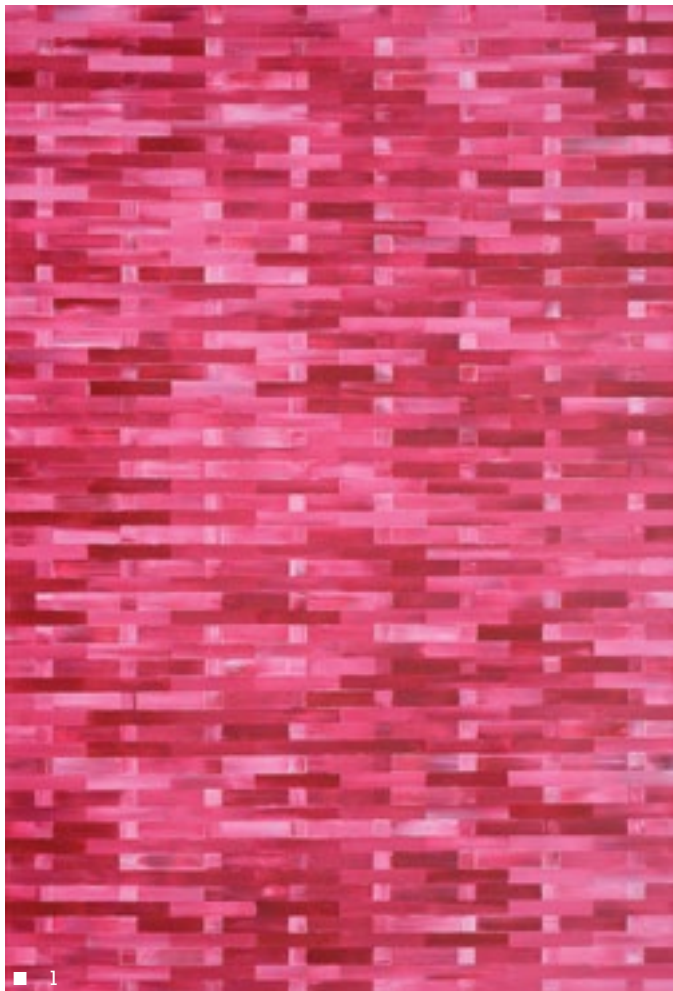


**cB3CmJWgZ\_7AF2p**

Klíčová slova: **malba, geometrie, řád, náhoda** | Key words:  
**painting, geometry, order, random**

Pracuji na obrazech, které využívají geometrii, řád, nehierarchic-  
kou strukturu, monochromaticnost a princip náhody.

Plocha obrazu je rozdělena na pravidelné segmenty, jež tvoří  
oddělená místa pro záznam individuální stopy štětce. Formát  
obrazu je ve vztahu k jeho jednotlivým částem a systému sklad-  
by. Horizontálněvertikální skladebnost, přinášející řád a prostou



■ **Josef Sládek:** ■ 1 AVRsjPPlu, akryl, plátno, 80 × 120 cm, 2013 ■ 2 VH-  
d96x, akryl, plátno, 80 × 70 cm, 2014 ■ 3 kS66B7, olej, plátno, 60 × 70 cm,  
2014 ■ 4 IUWnX, olej, plátno, 60 × 70 cm, 2014

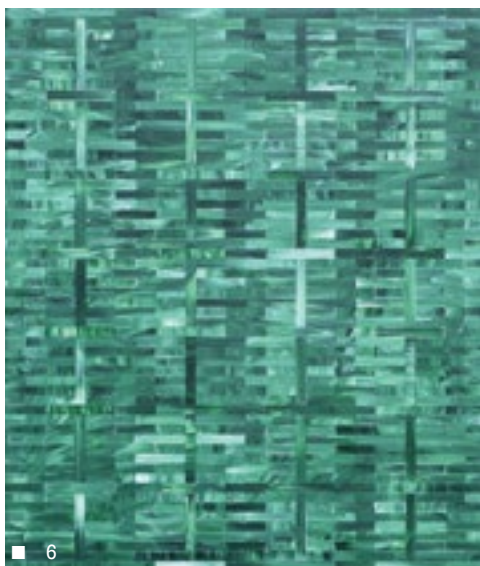
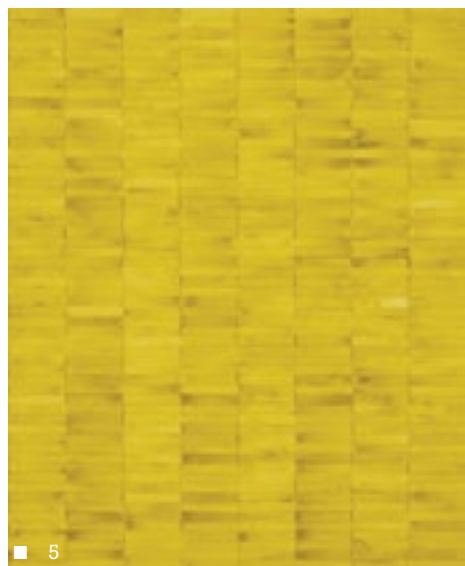
samozřejmost, nám dovoluje vnímat celek jako pulzující vazbu, nebo repetitivní systém, s více obrazy v jednom, odkazující na komplexní pohled na nejednoznačnou realitu. Pro názvy obrazů využívám generátor hesel, jde tedy o náhodný soubor písmen a čísel, který zrcadlí automaticnost malby. Toto vše podporuje bezprostřední vnímání díla, které není zatíženo literárními významy a je zaměřeno přímo na vlastní malbu. Významnou roli zde hraje ponechání určitého prostoru pro au-

tonomii obrazu, to znamená vzdát se snahy řídit obraz, nekomplicovat a nekontaminovat jeho vznik ani jeho vnímání myšlením a verbalizací. Jde v podstatě o to připravit rámec pro malbu, která poté vzniká sama. Pro tuto práci bychom mohli nalézt určité souvislosti v designu („racionální“ přístup, podprahová intenzita, 3D tisk) a vzhledem k násobené vizualitě jednotlivých částí, jakési ne/konečné procesuální sekvence, též v současné vážné (patterny a klastry, Phill Niblock, Charlemagne Palestine) a ex-

perimentální hudbě (glitch, Yasunao Tone, Alva Noto)...

**Summary:** I work on paintings that use geometry, order, non-hierarchical structure, monochromaticity and the principle of chance. Image area is divided into regular segments which form separate places for individual track of brush. An important role is played by leaving certain autonomy of the image, it means giving up trying to control the painting, not complicating its origin or its perception by thinking.

■ **Josef Sládek:** ■ 5 CBP3pVh9a, akryl, plátno, 110 × 90 cm, 2013 ■ 6 Lj7chv, akryl, plátno, 70 × 60 cm, 2014 ■ 7 LDqea-XTPC, akryl, plátno, 80 × 90 cm, 2012



## REDESIGN KRYTU SNÍMACÍ HLAVY SCANNING HEAD COVER REDESIGN

Ing. David Škaroupka, Ph.D.  
designér

\*1984 Brno

Studia: 2003–2008 – Ing.,  
Průmyslový design ve stro-  
jírenství, ÚK FSI VUT Brno;  
2008–2013 – Ph.D., Konstrukč-  
ní a procesní inženýrství, FSI  
VUT Brno

Zaměstnání: 2007–2008 gra-  
fický design a reklama; 2008–  
2009 design a konstrukce

zdravotnických zařízení; 2010

lektor Rhinoceros 3D, PC-Dir

Real s. r. o.; od 2013 NETME Centre (design, robotické obrábění,

3D tisk, grafika, výuka)



### Redesign krytu snímací hlavy

**Klíčová slova:** redesign, generativní design, Grasshopper 3D, Rhinoceros 3D, optická digitalizace, robotické obrábění, rapid prototyping, reverse engineering, vakuové formování

**Keywords:** redesign, generative design, Grasshopper 3D, Rhinoceros 3D, optical digitization, robotical milling, rapid prototyping, reverse engineering, vacuum forming

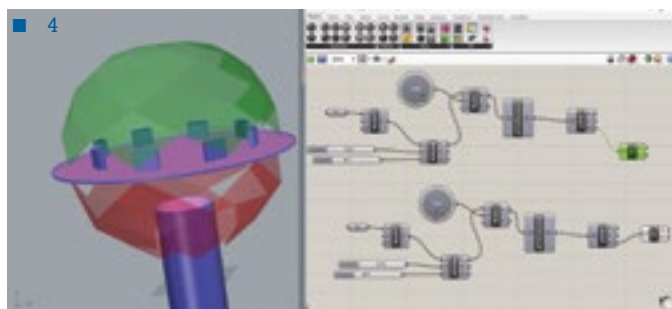
Snímací hlava slouží pro zaznamenávání sférických snímků ulic (streetview) pro Mapy.cz ze střechy projíždějícího automobilu. Zadavatel a provozovatel zařízení, firma TopGis s. r. o., požadovala redesign krytu při zachování stávajícího konstrukčního řešení s vysokým vyložení na robustním sloupu a patnácti snímacími kamerami. Mělo být dosaženo kulatého kompaktního tvaru. Vnitřní konstrukce zařízení a původní design krytu byly naskenovány skenerem ATOS a reverzovány. Na taková data byl pomocí pluginu Grasshopper navržen design v podobě krystalické formy vepsané do obalového elipsoidu. Řešení splňovalo zadání získat kompaktní kulový objekt a zároveň umožňovalo instalaci objektivových filtrů na povrch.

V Grasshopperu byl vytvořen skript s komponentou Diamond pro geometrii vnějšího plastového krytu vyrobeného vakuovým formováním plastu na předem obrobena kopyta. Ventilací mřížky, generované skriptem s komponentou Voronoi, byly vytištěny technologií 3D tisku FDM (Fused Deposition Modeling).

Na řešení spolupracovali kolegové Daniel Koutný, David Paloušek a Róbert Machálek. 3dlaboratory.cz; NETME Centre



**Summary:** This article deals with Redesign of the Streetview Scanning head intended for Mapy.cz from the perspective of the industrial design experience. Our client and the operator of the device, company TopGis s.r.o., required to redesign the cover while maintaining the existing construction. Desired spherical shape was gained through algorithmic plugin for Rhinoceros 3D called Grasshopper. Formal shape of the covering is based on the Diamond component and ventilators' grid structure by Voronoi. Cover parts were fabricated by vacuum forming technology.



■ David Škaroupka: ■ 1 Montáž krytu na snímací hlavu ■ 2 Detail větracích mřížek ■ 3 Návrh mřížky pomocí skriptu s komponentou Voronoi ■ 4 Hledání proporcí krytu, skript s komponentou Diamond



## ONLINE HODNOTÍCÍ SYSTÉM DESIGATOR DESIGATOR ONLINE EVALUATION SYSTEM

**Ing. Filip Uhlíř**  
lektor

\*1983 Olomouc, žije v Brně

Studia: 2002–2010 – Ing., Průmyslový design ve strojírenství, ÚK FSI VUT Brno  
Zaměstnání: Environment artist: 2004–2005 Pterodon Brno, 2005–2006 Illusion Softworks Brno; od 2006 Teapot Brno (zakladatel), od 2010 Exclusive sweets Olomouc; 3D  
Kontakt: filip.uhlir@teapot.cz



### Online hodnotící systém Desigátor

**Klíčová slova:** Desigátor, klasifikační systém, klasifikace, umění | **Keywords:** desigátor, classification system, classification, art

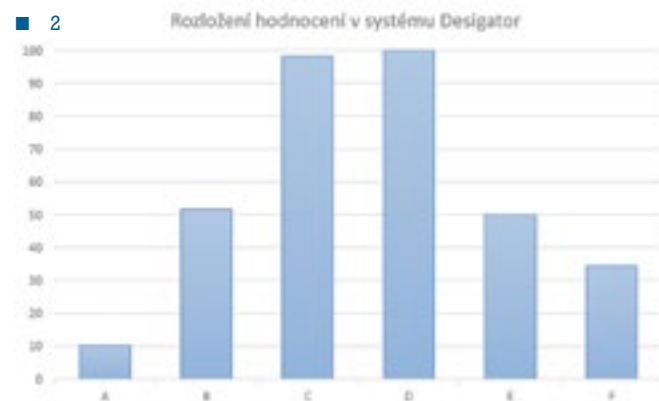
Objektivní hodnocení studentských tvůrčích výstupů je vždy složitá. Ať už se jedná o slohovou práci, plakát či design výrobku, vždy je výsledné hodnocení závislé na hodnotiteli a jeho úsudku. Osobní angažovanost hodnotitele (učitele, vedoucího práce) je na nižších stupních přínosná. Dovoluje klasifikovat žáka v kontextu jeho celkového výkonu a může být shovívavější vůči možným excesům v kvalitě. Student je tedy komparován na dvou úrovních, tedy sám se sebou a se zbytkem třídy. Toto hodnocení však není dostatečné v rámci globálního srovnávání kvality studentských výstupů, kdy kritická objektivita je žádoucí. Hodnotící systém Desigátor se v základní rovině snaží hodnocení kreativních či uměleckých výstupů co nejvíce objektivizovat a zcela se oprostit od pedagogické angažovanosti. Základním principem je anonymizace, kdy hodnotitel o autorovi nemá žádné informace. Druhým neméně důležitým pilířem je kvantita hodnocení. Každou práci tak hodnotí více než 5 nezávislých,

většinou externích hodnotitelů, kteří nemají o studentech žádné povědomí. U každého úkolu během semestru je možné zvolit různou bodovou dotaci (dle časové náročnosti) i podmínky hodnocení.

Výsledný stupeň je jednoduchý průměr bodové klasifikace od všech hodnotitelů a převod do kreditního systému ECTS. Studenti mají přístup ke všem hodnocením, případně komentářům (kritiky) od hodnotitelů.

Jak ukazuje graf (obr. 1) bodového rozložení, tak obavy o „zprůměrování“ celého ročníku na stejnou nebo podobnou úroveň se ukázaly během let jako liché. Ve většině předmětů odpovídá hodnocení normálovému rozložení, kdy je využita prakticky celá škála, od výborně po neprospěl. Pro zlepšení rozložení se ukázaly nevhodnější úkoly s největší možnou mírou volnosti ve zpracování. Při těchto úkolech se často projevila absence kreativního myšlení, které se záhy jasně promítla v klasifikaci hodnotitelů. V případě, že by takové práce klasifikoval pedagog sám, kontext žákovy tvorby by jistě zahladil takový výkyv. Desigátor naproti tomu často „odhalí“ tyto jevy a nepřímo tak motivuje studenta k lepším výkonům.

**Summary:** Desigátor is an online evaluating system which uses anonymity of author and multiple evaluators to achieve more objective evaluation of students projects. So far, evaluation results show normal distibution.



■ Filip Uhlíř: ■ 1 Grafické rozhraní online hodnotícího systému Desigátor ■ 2 Graf rozložení hodnocení všech studentských projektů



## MALÉ OHLÉDNUTÍ LOOKING BACK

**doc. akad. soch. Miroslav Zvonek, ArtD.**

designér, sochař a pedagog

\* 1955 Vsetín, žije ve Valašských Kloboukách a Mikulově

Studia: 1974 SUPŠ Uherské Hradiště, tvarování strojů a nástrojů; 1981 Organizace a řízení designu, VŠT Košice; 1989 akad. sochař – Katedra tvarování strojů a nástrojů Zlín, VŠUP Praha; 2003 ArtD. a 2009 docent – Fakulta architektury STU Bratislava

Zaměstnání: 1974–1992 podnikový designér Agrostroj/Agrozet Prostějov, 1992–2013 pedagog ZUŠ Valašské Klobouky, od 1996 OPD ÚK FSI VUT Brno, od 2014 Ústav designu FA STU Bratislava

Výstavy: více než 60 společných i samostatných výstav, Valašské Klobouky, Zlín, Vsetín, Vizovice, Prostějov, Olomouc, Brno, Tábor, Hradec Králové, Praha, Děčín, Bratislava, Košice, Berlín, Höganäs (Švédsko)

Ceny: 12 cen za design; 25 patentů – průmyslových vzorů; díla zastoupena v soukromých sbírkách v Evropě i v zámoří

Kontakt: +420 541 142 544; zvonek@fme.vutbr.cz

### Malé ohlédnutí

**Klíčová slova: design, školství, designéřské a sochařské práce**  
Keywords: **design, education, design and sculptural works**

S přibývajícimi roky neúprosně plynoucí čas nutí člověka občas k malému ohlédnutí a vzpomnutí na momenty ovlivňující tvorbu, ale i vlastní život. Jubilejní almanach i nadcházející životní jubileum snad může být takovou příležitostí...

Dovolím si upozornit na některé okamžiky v životě, které z mého pohledu měly pro mne význam. Dnes mohu s určitostí tvrdit, že rozhodující vliv na mou budoucí profesi měli učitelé výtvarných oborů na ZŠ i tehdejší ZUŠ (páni učitelé Mikeska a Baránek). V mládí projevující se snahy o netradiční řešení (například



konstrukce i výroba třinápravové dětské motokáry) skloubené s určitým výtvarným nadáním mne šťastně dovedly ke studiu designu. Nejprve na tehdejší obor Tvarování strojů a nástrojů na hradištské „umprumce“ (profesor Klíma) a mnohem později, po vykonání dvouleté vojenské služby a praxi průmyslového výtvarníka v Agrostroji Prostějov, do Zlína (tehdejšího Gottwaldova) k šestiletému studiu v detašovaném ateliéru pražské VŠUP u prof. Kováře. Tato studentská léta považuji s odstupem doby pro mne za zvlášť přínosná a inspirativní i přes můj na studenta nezvykle vyšší věk (patřil jsem v historii školy k nejstarším žákům s výstižnou přezdívkou „děda“...). Je zajímavé, že právě na této zlínské škole se setkali lidé, kteří dnes učí na designéřských školách zde v Brně či v Olomouci.

Určitým paradoxem je právě skutečnost, že z učitelů jsem měl od mládí vždy velký respekt a řízením osudu jsem nakonec začal sám učit. Nejprve na základní umělecké škole, krátký čas

■ **Miroslav Zvonek:**

- 1 Automatická linka Oseva, Litomyšl, 1989
- 2 Valník k malotraktoru, Agrostroj Prostějov, 1981
- 3 Kloubový šlehač, VŠUP, 1986
- 4 Malotraktor, DP, VŠUP, 1984
- 5 Ionizátor, VŠUP, 1984

na střední a později na vysoké škole. A nakonec i mou životní partnerkou je rovněž učitelka...

Dalším zlomovým momentem bylo postgraduální studium na tehdejší Vysoké škole technické v Košicích. Navázané kontakty i přátelství vyústily v dnes více než desetiletou tradici spolupráce mezi brněnskou a košickou školou v oblasti designu. S vybranými studenty se každoročně účastním mezinárodního workshopu Metal Inspirations, pořádaného dnes už Fakultou umění TU v Košicích. Právě velmi pečlivě připravené workshopy s úžasnou tvůrčí atmosférou studentů a pedagogů z designérských škol Evropy, doplněnou tradiční východoslovenskou pohostinností, byly pro mne silným impulzem. Zde jsem se pokusil poprvé transformovat dvojrozměrný prvek z fotografie (výtvarná fotografie byla oblastí, kterou jsem se veřejně prezentoval v rámci mé volné tvorby) do trojrozměrného objektu z kovu. Musím vzpomenout podnětné diskuse a připomínky nad rozpracovými objekty od bratislavského kolegy Petera Lehotského nebo dnes už zesnulého košického Jožky Haščáka. I když člověka zajisté potěší fakt, že vozík pro malotraktor se vyrábí takřka v nezměněné podobě víc než 30 let, na druhé straně pokud se mi podaří vytvořit zajímavý objekt z tohoto zdánlivě nepoddajného materiálu a po dotyku s ním se rozezní - mohu říci slovy Honzy Rajlichy: „A nomen omen tu je opět potvrzeno: Zvonek zvoní...“

**Summary:** Little Flashback - remembering moments affecting the creation, but also author's own life. The influence of schools and teachers in shaping the future of the profession. Excerpts from works of author/designer and a free creation in recent years.

■ Miroslav Zvonek: ■ 6 ACDC, 2005 ■ 7 Fontána pro Zuzanu III, 2005  
 ■ 8 Lovers, 2010 ■ 9 Šangri-la, 2010 ■ 10 Výstava v Divadle Husa na provázku, 2011

■ 6



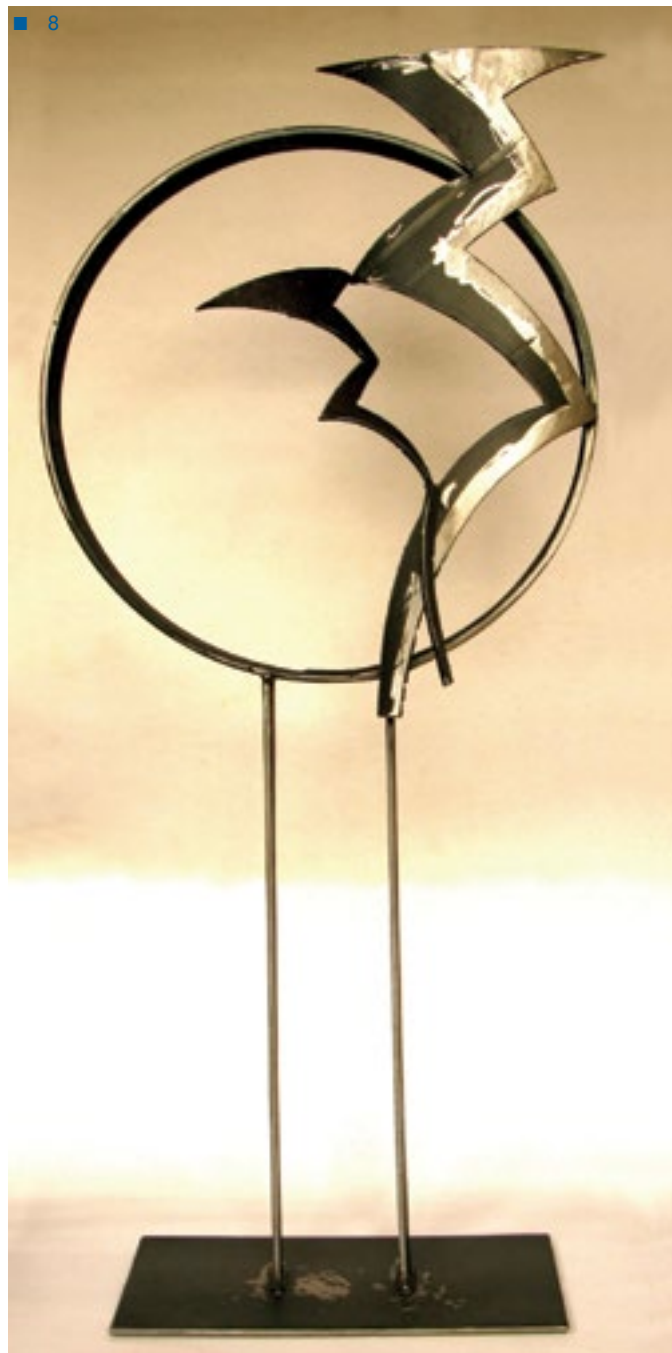
■ 7



■ 9



■ 10





**INTERNÍ PEDAGOGOVÉ / INTERNAL TEACHERS**

**Ing. arch. et Ing. Vladimír Haltof, Ph.D.** (1978) – od 2010  
**doc. akad. soch. Ladislav Křenek, ArtD.** (1962) – od 1994  
**doc. Ing. arch. Jan Rajlich** (1950) – od 1994  
**Ing. Dana Rubínová, Ph.D.** (1972) – od 2002  
**akad. soch. Josef Sládek, ArtD** (1964) – od 1997  
**Ing. David Škaroupka, Ph.D.** (1984) – od 2013  
**doc. akad. soch. Miroslav Zvonek, ArtD.** (1955) – od 1996

**EXTERNÍ PEDAGOGOVÉ / EXTERNISTS**

**František Borovec** (1940) – od 2013  
**akad. soch. Tamara Buganská** (1965) – od 2006  
**akad. mal. Mgr. Bedřich Čelikovský** (1929) – od 1994  
**Mgr.A. David Karásek** (1969) – od 1999  
**Mgr.A. Halina Keilová** (1973) – 2010–2012  
**Ing. arch. Miloš Klíma, CSc.** (1931) – 1991–2011  
**Karel Kobosil** (1945–2012) – 2011–2012  
**doc. Mgr.A. Tomáš Medek** (1969) – 2013  
**M. A. Jolana Nováková** (1967) – od 2013  
**Mgr. Jan František Pavlíček** (1975) – 2011–2013  
**PhDr. Jana Pavličková** (1957) – od 1998  
**Mgr. Svatopluk Rezníček** (1974) – od 2007  
**Ing. arch. Jana Šinkyříková** (1961) – od 2014  
**Mgr. Ing. Anna Štohanzlová** (1987) – od 2013  
**Mgr.A. Martin Tvarůžek** (1974) – od 2014  
**Ing. Filip Uhlíř** (1983) – od 2012

**TECHNICKÝ PRACOVNÍK / TECHNICIAN**

**Vladimír Molík** (1953) – od 1993

**DOKTORANDI / PHD STUDENTS**

**Ing. Eva Fridrichová** (školitel: J. Rajlich), Vizualní řeč ovladačů a sdělovačů obráběcích strojů v Československu z let 1947–1990  
**Ing. et Ing. Veronika Sedláčková** (školitel: L. Křenek), Průmyslové výtvarnictví společnosti Elektro-Praga Hlinsko v letech 1951–1968 |  
**Ing. Martin Ondra** (školitel: J. Rajlich), Identita značky v designu průmyslového výrobku  
**Ing. Róbert Machálek** (školitel: L. Křenek), Vnímání estetických aspektů designu produktu na bázi virtuálního prototypu  
**Ing. David Semrád** (školitel: L. Křenek) Design obráběcího stroje  
**Ing. Markéta Zdvihalová** (školitel: L. Křenek), Porovnání finálního designérského řešení s metodami a přístupy aplikovanými při jeho zpracování  
**Ing. Richard Sovják** (školitel: J. Rajlich), Brněnský design

**Úspěšně ukončené doktorské studium na OPD:**

**Ing. Dana Rubínová, Ph.D.** (školitel: J. Rajlich, 2003), Metodika zahrnutí ergonomických aspektů do designérského návrhu  
**Ing. Jaroslav Nachtigall, Ph.D.** (školitel: J. Rajlich, 2006), Jednotný vizuální styl v oblasti průmyslového designu  
**Ing. Filip Plešinger, Ph.D.** (školitel: prof. Ing. P. Janíček, DrSc., školitel-specialista J. Rajlich, 2009), Čitelnost v průmysl. designu  
**Ing. Roman Kozubík, Ph.D.** (školitel: J. Rajlich, 2009), Posuzování strojírenských výrobků z hlediska průmyslového designu



**Ing. Jaroslav Kratochvíl, Ph.D.** (školitel: M. Zvonek, 2011), Návrh designu vozu Mitsuoka Kit Car  
**Ing. Olga Minaříková, Ph.D.** (školitel: M. Zvonek, 2012), Design kompenzační pomůcky  
**Ing. David Škaroupka, Ph.D.** (školitel: M. Zvonek, 2013), Design dopravního prostředku v systému udržitelné městské mobility  
**Ing. arch. et Ing. Vladimír Haltof, Ph.D.** (školitel: M. Zvonek, 2014), Design netradičního sedacího prvku městského mobiliáře

**ABSOLVENTI M-PDS / GRADUATES 2007–2014****Absolventi 2007**

**Jan Bílek** (V: L. Křenek), DP: Nová koncepce luku pro sportovní lukostřelbu  
**Pavel Čoupek** (V: M. Zvonek), DP: Ultralehká helikoptéra  
**Jakub Fafílek** (V: J. Sládek), DP: Audio systém  
**Petr Fiala** (V: L. Křenek), DP: Přístřešek pro humanitární účely  
**Hana Krystynová** (V: M. Zvonek), DP: Externí telekomunikační terminál  
**Jiří Kubec** (V: D. Rubínová), DP: Autojeřáb  
**Olga Minaříková** (V: L. Křenek), DP: Variabilní porodní lůžko  
**Tomáš Říha** (V: M. Zvonek), DP: Městské tříkolové vozidlo  
**Jiří Tichý** (V: M. Zvonek), DP: Zemědělský kombajn  
**Martin Wolf** (V: L. Křenek), DP: CNC soustruh  
**Michal Žarníkov** (V: L. Křenek), DP: Systém kontejnerů pro tříděný odpad

**Absolventi 2008**

**Veronika Horáková** (V: L. Křenek), DP: Ultrazvukový přístroj pro zdravotnictví  
**Tomáš Hrda** (V: L. Křenek), DP: Rentgenové zařízení  
**Gabriela Marková** (V: L. Křenek), DP: Zubařské křeslo  
**Petr Hráček** (V: M. Zvonek), DP: Zemědělská samojízdná sekačka  
**Barbora Nečasová** (V: M. Zvonek), DP: Kadeřnické křeslo  
**Martin Snášel** (V: M. Zvonek), DP: Design dětského kočárku

**Silvie Štepková** (V: D. Rubínová), DP: Lékařský přístroj – inkubátor

**Libor Vařeka** (V: L. Křenek), DP: Univerzální motortester pro autoservis

**Jan Zainer** (V: J. Rajlich), DP: Vizualní styl cestovní agentury  
**Pavel Míček** (V: M. Zvonek), DP: Výtah

**Lukáš Chlíbek** (V: M. Zvonek), DP: Automobil na alt. pohon

**Ladislav Divina** (V: D. Karásek), DP: Užítkový automobil

**Petr Nevřela** (V: D. Karásek), DP: Reprezentační automobil  
**Marek Wenglorz** (V: D. Karásek), DP: Golfový vozík

**Milan Hadáček** (V: D. Karásek), DP: Výuková konzola

**David Bajer** (V: D. Rubínová), DP: Design domácího kina

**Tomáš Jelínek** (V: J. Sládek), DP: Vize záznamového zařízení prostorového obrazu

**Jan Libra** (V: L. Křenek), DP: Hasičské zásahové vozidlo

**David Škaroupka** (V: L. Křenek), DP: Sportovní plavidlo

**Absolventi 2009**

**Eva Bojková** (V: M. Zvonek), DP: Počítačový tomograf

**Petra Matyščáková** (V: M. Zvonek), DP: Přídavný modul k invalidnímu vozíku

**Jan Finsterle** (V: L. Křenek), DP: Kabina speciálního zásahového vozidla

**David Pokorný** (V: M. Zvonek), DP: Kolejové vozidlo MHD

**Jan Rytíř** (V: M. Zvonek), DP: Automatická sekačka na trávu  
**Filip Uhlíř** (V: M. Zvonek), DP: Vozidlo se spirálním pohonem

**Michaela Ohlidalová** (V: L. Křenek), DP: Vznášedlo

**Jana Vaňková** (V: M. Zvonek), DP: Vysokozdvížený vozík

**Martin Šupálek** (V: L. Křenek), DP: Vertikální frézka

**Jakub Lekeš** (V: L. Křenek), DP: Vyhlídkové plavidlo

**Eliška Slovácová** (V: J. Rajlich), DP: Prvky dětského hřiště

**Petr Kubík** (V: D. Rubínová), DP: Dodávkový automobil

**Jana Jansková** (V: J. Sládek), DP: Zahradní nábytek

**Marie Kudlíková** (V: D. Rubínová), DP: Skládací multifunkční lékařský box pro očkování v terénu

**Martin Nečas** (V: L. Křenek), DP: Tepelné čerpadlo

**Jiří Bukvald** (V: D. Karásek), DP: Přístroj pro vyšetření zraku

**Martin Strnad** (V: D. Karásek), DP: Víceúčelové terénní vozidlo

**Petr Hampl** (V: L. Křenek), DP: Pouliční svítlna s nezávislým napájením

**Lukáš Brza** (V: L. Křenek), DP: Rýpadlo

#### Absolventi 2010

**Martin Pokorný** (V: M. Zvonek), DP: Defibrilátor

**Róbert Machálek** (V: L. Křenek), DP: Rolba na úpravu ledové plochy

**Kristína Hudáková** (V: J. Sládek), DP: Teleskop

**Katarína Multáňová** (V: L. Křenek), DP: Vstříkovací lis

**Milan Zdvýhal** (V: D. Karásek), DP: Elektrický sportovní automobil

**Jakub Novák** (V: D. Rubínová), DP: Obytný přívěs

**Dana Bečicová** (V: D. Rubínová), DP: Sněžný skútr pro záchranářské účely

**Magda Rozehnalová** (V: L. Křenek), DP: Totální stanice

**Ivana Hopfingerová** (V: J. Rajlich), DP: Jednotný vizuální styl výrobce traktorů

**Jan Semerák** (V: M. Zvonek), DP: Dálkový autobus

**Roman Čípek** (V: M. Zvonek), DP: Motocykl

**Martin Haman** (V: M. Zvonek), DP: Celoodpružený rám horského kola

#### Absolventi 2011

**Petr Havlíček** (V: M. Zvonek), DP: Elektronový mikroskop

**Martin Paclt** (V: M. Zvonek), DP: Užitékové vozidlo

**Marta Slívová** (V: L. Křenek), DP: Řada LED svítidel

**Aneta Stránská** (V: D. Rubínová), DP: Nouzový přístřešek

**Amálie Brostíková** (V: D. Rubínová), DP: Čtyřkolka

**Eva Fridrichová** (V: D. Karásek), DP: Rámový detektor kovu a rentgen zavazadel

**Martin Kozel** (V: M. Zvonek), DP: Přívěs

**Vojtěch Sojka** (V: D. Rubínová), DP: Elektrokolo

**Martin Cimbál** (V: L. Křenek), DP: Stroj na těžbu dřeva

**Jakub Havránek** (V: L. Křenek), DP: Podtlakový chodící pás

**Martin Mahdal** (V: L. Křenek), DP: Městská úklidová jednotka

**Martin Miklica** (V: L. Křenek), DP: Design posunovací lokomotivy

**David Rajchl** (V: L. Křenek), DP: Vana se sprchou pro tělesně postižené

**Veronika Sedláčková** (V: J. Sládek), DP: Svařovací aparát

**Absolventi 2012**

**Tomáš Bařina** (V: J. Rajlich), DP: Ofsetový tiskařský stroj

**Veronika Záleská** (V: D. Rubínová), DP: Šicí stroj

**Jakub Foltýn** (V: M. Zvonek), DP: Těžební damped

**Jan Koutník** (V: M. Zvonek), DP: Magnetický vlak

**Marek Lhotský** (V: M. Zvonek), DP: Vznášedlo

**Martin Ondra** (V: M. Zvonek), DP: Vyhlídková vzducholod

**Ondřej Sazima** (V: M. Zvonek), DP: Lehokolo

**Jan Hřebíček** (V: J. Sládek), DP: Sada dveřních klik

**Luboš Groch** (V: L. Křenek), DP: Stavební nakladač

**Michal Křivan** (V: L. Křenek), DP: Podvodní skútr

**Hynek Svatoš** (V: L. Křenek), DP: Vysokozdvížený vozík

**Tomáš Paclík** (V: M. Zvonek), DP: Přepravník dřeva s ručním ovládáním

**Jakub Šabršula** (V: M. Zvonek), DP: Elektrický nádražní vozík

**Barbora Křížová** (V: L. Křenek), DP: Plachetnice

**Pavel Červený** (V: J. Sládek), DP: Sněžný skútr

**Tomáš Novotný** (V: J. Rajlich), DP: Domácí systém pro hydroponické pěstování rostlin

**Karel Povolný** (V: D. Karásek), DP: Design úklidové jednotky



■ 1 Obhajoby semestrálních projektů v Ateliéru – experimentální design II; zleva K. Kobosil, J. Rajlich, student H. Svatoš a J. Sládek, 2011

■ 2 Státní závěrečné zkoušky – obhajoba bakalářské práce Davida Krajčoviče, 2012 ■ 3 A. Brostíková obhajuje svoji diplomovou práci, 2011

■ 4 M. Ohlidalová v ateliéru při prezentaci předdiplomové práce, 2009



DP: Nízkoprofilový nakladač

**Anna Štohanzlová** (V: J. Rajlich), DP: Vizuální styl divadelního festivalu

**Jana Švancarová** (V: D. Rubínová), DP: Kávovar

**Tomáš Švehla** (V: L. Křenek), DP: Motocykl s Wankelovým motorem

**Absolventi 2013**

**Lenka Andrášová** (V: D. Rubínová), DP: Lůžko pro anesteziologicko-resuscitační oddělení (ARO)

**Berta Jašová** (V: D. Rubínová), DP: Automatická pračka

**Jan Blatoň** (V: M. Zvonek), DP: Záchranářská helikoptéra

**Jan Macháček** (V: M. Zvonek), DP: Vysokozdvížený vozík

**Tomáš Rozkydálék** (V: L. Křenek), DP: Výletní loď

**David Semrád** (V: L. Křenek), DP: Vodní skútr

**Gabriela Ronzová** (V: L. Křenek), DP: Počítačový tomograf

**Absolventi 2014**

**Jiří Malík** (V: M. Zvonek), DP: Kapotáž formule student

**Martin Metlický** (V: L. Křenek), DP: Hasičské zásahové vozidlo

**Veronika Hladová** (V: D. Rubínová), DP: Elektrické vozítko pro seniory a invalidy

**Martin Zapletálek** (V: M. Zvonek), DP: Samojízdný žací stroj na trávu

**Richard Sovják** (V: M. Zvonek),

DP: Samochodný postřikovač

**Markéta Zdvihalová** (V: L. Křenek), DP: Dialyzátor

**Michal Sedláček** (V: L. Křenek), DP: Golfový elektromobil

**Halina Sikora** (V: J. Sládek), DP: Digitální klavír

**Roman Blahynka** (V: J. Sládek), DP: Nákladní automobil s elektrickým pohonem

**Pavel Klvaňa** (V: L. Křenek), DP: Nákladní vzducholod

**Pavel Stejskal** (V: L. Křenek), DP: Mobilní rentgen

**Darja Vostrikova** (V: J. Sládek), DP: Systém kontejnerů pro tříděný odpad

### STUDENTI M-PDS / STUDENTS 2014/2015

#### 5. ročník

Ondřej Basler

Tomáš Běhal

Marek Budík

Jana Drápalová

Jozef Durkáč

Nikola Haasová

Radim Horáček

Eva Jankejechová

Petr Kulich

Petra Macháčková

Lukáš Morcinek

Miroslav Myška

Michal Ondráček

Radim Otruba

Šimon Řihánek

Marina Semdianova

Milada Smrčková

Vít Soušek

Jan Víttek

Filip Wenzl

Lukáš Zvarík

Vlastimil Žemla

#### 4. ročník

Jakub Badin

Vendula Běfáková

Tomáš Blaha

Romana Bláhová

Charlota Blunárová

Dinara Bulatova

Michal Goláň

Filip Hladík

Matuš Chlpek

Jiří Chropovský

Jakub Jakubec

Vojtěch Janeczek

Zuzana Juráňová

Josef Kalina

Veronika Komarkova

Jakub Krakovský

Vlastimil Lakomý

Patrik Madaras

Hana Malátková

Ānežka Michalicová

Monika Nováková

Michal Ondráček

Lukáš Oujezdský

Jozef Pavla

Michael Pavliš

Jitka Rašínová

Jana Rašková

Magdalena Schlosserová

Martina Štriteská

Dominik Tomčík

Richard Tulik

David Výlet

### STUDENTI B-PDS / STUDENTS 2014/2015

#### 3. ročník

Jan Baránek

Sylvie Enenkelová

Marian Galba

Marek Holovác

Tomáš Homola

Barbora Hrušková

Jan Chrástek

Ondřej Kalenský

Kristina Komárková

Barbora Kosová

Martin Krčma

Matuš Lajda

Jakub Malý

Radek Mička

Jan Novotný

Milan Pagáč

Miroslav Pažitný

Jana Sedláková

Vojtěch Skotnica

Marek Šimunský

Nina Škodová

Eva Šlapalová

Jan Štěpánek

Anna Švajdová

Klára Vaňková

Arnošt Vespalec

Libor Zvědělík

#### 2. ročník

Peter Anderle

Matej Binka

Marek Bitara

Zuzana Anna Dudková

Klára Havlíčková

Michal Ivanec

Dominika Kasarová

Michael Kopriva

Martin Kusyn

Pavol Lupták

Sára Navrátilová

Zdeněk Partl

Robert Řihánek

Kateřina Straková

Lukáš Šimala

Michaela Šoltysová

Jaroslav Štigler

Jan Štohandl

Andrej Tkáč

Lucie Tomášková

Kristýna Vičíková

Michael Weiser

Jan Zbořil

Darina Zelenitca

## ZAHRANIČNÍ PRAXE A VÝUKA V ANGLIČTINĚ EXCHANGE PROGRAMS AND EDUCATION IN ENGLISH

Po roce 2005 začala na FSI intenzivnější internacionalizace výuky, studenti začali více vyjíždět v rámci různých programů ale zejména programu Erasmus na semestrální stáže a výukové pobyty (našich studentů tak vyjelo již 69, viz tabulka níže). Do studijního programu oboru PDS jsme od roku 2007 postupně zařadili výuku anglicky koncipovaných předmětů, pro které byly zpracovány přednášky, slovníky, zadání atp. Studenti vytvářeli svoje designérské výkresy, zprávy a prezentace v angličtině a i to nepochybně přispělo k uvedeným počtům výjezdů. Anglicky byl mj. „podchycen“ takřka celý 4. rok studia, což umožnilo i semestrální stáže studentů z partnerských škol. Zahraniční studenty, kteří jenom ve třech posledních letech (2011–2014) absolvovali jednotlivých 70 výuk v předmětech PDS, jsme na rozdíl od běžné praxe pouhých konzultací integrovali do společné ateliérové výuky s českými studenty, což bylo až do letošního omezení anglické výuky prospěšné pro všechny.

Instituce	Země	Studenti
<b>Studijní praxe Erasmus</b>		
Aalborg University	DK	3
Ecole Superieure d'Art et de Design de Reims	FR	6
Glasgow Caledonian University	UK	13
Hogeschool Rotterdam, Nizozemsko	NL	9
Salzburg University of Applied Sciences	AT	25
Technická univerzita v Košiciach	SK	4

#### Studijní praxe MŠMT

National Institute of Design, Ahmedabad	IN	1
National Taiwan Normal University, Taipei	TW	2
Izhevsk State Technical Univerity	RU	1

#### Pracovní pobyty (MŠMT)

Jacob Jensen Design	DK	1
Ihanna Home	IS	1
Satyendra Pakhalé	NL	1
Norwegian Univ. of Science and Technology	NO	1
EQUA, Ljubljana	SI	1
<b>Celkem</b>		<b>69</b>



„Partnerský vzťah FA STU v Bratislave a Ústavu konstruování FSI VUT v Brne trvá od roku 2001. Univerzitné prostredie a spoločný názor chápania priemyselného dizajnu sa stal základom spolupráce oboch škôl, ktorá prebieha na úrovni vzájomných aktivít v podobe workshopov, spoločných výstav, členstiev v štátnicových a odborných komisiách, podpore doktorandského štúdia a habilitačných konaní. Spolupráca škôl má aj neformálnu podobu založenú na osobných a priateľských kontaktoch pedagógov.“

**prof. akad. soch. Peter Paliatka**

vedúci Ústavu dizajnu FA STU v Bratislave

“In 2013/12/08–13 I visited the Brno University of Technology. The purpose of the visit was to get acquainted with the features of the Industrial Product Design study program and with the methods of implementing study process, coursework and research thesis. Both Universities have signed the ERASMUS partnership agreement after my visit.”

**Assoc. Prof. dr. Jonas Jakaitis**

Head of the Department of Design at Vilnius Gediminas Technical University

“During my visit to Brno, it was heartening to see the works carried out by students and faculty in Industrial Design & Communication Design which reflects quality, attention to detail and are relevant to today’s complex social scenario. The studio facilities of the institute allow students to do very high level research work. I also found the interaction between dean, faculty & students very cordial which makes very pleasant learning environment at Brno University of Technology. My best wishes to all.”

**Pradyumna Vyas**

Director, National Institute of Design, Paldi, Ahmedabad 380 007, India

Every student comes back from an exchange with more confidence in their own ability to tackle problems and challenges.

Exchanges also enhance your employment opportunities. Employers are always impressed by the added value a graduate with exchange experience brings. They know to have studied abroad you have learned about cultural differences and the impact this has on a design proposal. They also know when you have been developing and refining proposals you would need to be resourceful, and become more self reliant. All very important abilities to have in a design team or business organisation.

There is no down side to studying abroad through Erasmus, I would recommend this to any student looking to be challenged and inspired.”

**Fred Birse**

Glasgow Caledonian University

“The first time I visited Brno University of Technology was in a cold winter. Though the temperature was 28 °F, I received the warmest hospitality from the faculty. The teachers were truly kind and sincere, and the courses offered here are not only rich but also practical, not to mention the earnest attitude and the outstanding performance the students displayed. We are more than happy about the academic exchange agreement with Industrial Design School at BUT. We believe that in the future, the program will definitely enhance the cultural exchange between the two schools and activate further development in this profession.”

**Prof. Leo Lin, Chun-Liang**

Chairman, Department of Design, National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan

## ODBORNÁ PRAXE, SEZNAM PODNIKŮ / PROFESSIONAL EXPERIENCE, LIST OF COMPANIES 1995–2014

V uplynulých 20 letech studenti 4. a 5. r. absolvovali povinnou odbornou praxi ve více než 200 podnicích, institucích i soukromých studiích. Zde získávají potřebné kontakty a zkušenosti pro svoji profesionální dráhu. Výčet (byť neúplný) stojí za znamenání:

ACR HRANICE, s. r. o., Hranice, 1998  
ADUET reklama, Brno, 2013  
AGROPROJEKCE LITOMYŠL, s. r. o., Vysoké Mýto, 2001  
Ainix, s. r. o., Brno, 2014  
Akademické nakl. CERM, Brno, 2001  
Almeto, s. r. o., Polná, 2008  
Amanita Design, Brno, 2006  
Apromo, s. r. o., Brno, 2004  
Architektonická + designérská tvorba, s. r. o., Brno, 1995  
ArkAdiA, s. r. o., Brno, 1998  
Aspida, s. r. o., Brno, 2007, 2011  
Ateliér A3, Ing. arch. Radovan Chehabi, Brno, 2005  
Ateliér GMP, Brno, 2009, 2010  
Ateliér křesťanské malby VERONIKA, Brno, 2005  
ATELIER S, Ing. Stanisl. Komínek, Brno, 2001  
ATEX, s. r. o., Brno, 2001

■ 1 Mapa zemí s partnerskými univerzitami – výjezd studentů v rámci programu Erasmus

■ 2 Ředitel NID v Ahmedabadu Pradyumna Vyas přednášel na ÚK FSI VUT v červnu 2012 ■ 3 Indický designér Subrata Bhowmick navštívil OPD v dubnu 2010

■ 4 Doc. Jonas Jakaitis z Technické univerzity ve Vilniusu v Litvě navštívil v doprovodu J. Rajlicha ateliér 2. r., prosinec 2013



“As with any design programme it is very valuable to expose young creative minds to different challenges and experiences. These challenges can come in many different forms; for some, it’s about developing ideas using new skills and techniques, while for others, it can also be about being away from home, their families and friends.

We have many Erasmus exchange partners across Europe. While the experiences are all design related, they are also all different. The language, weather and food are everyday factors which in our home surroundings we take for granted, but when on exchange these all become different.

On exchange everything is different, even the simple things at times can appear strange, but it is these differences which broaden your cultural awareness, and add to the fun and enjoyment. The best and lasting memories are always around the friendships, whether these were made during the day in the design studio or after work over a few beers. Some friendships once established will last a life time.



Autoopravna, Jaroslav Hutař, Jaroměřice n. Rok., 2005

B. H. Engineering, s. r. o., Jihlava, 2010  
BARABA Brno, s. r. o., Brno, 2004  
BARON – truhlářství, Šumperk, 2000  
BEGHELLI-ELPLAST, a. s., Brno, 2005  
BEHR OSTRAVA, s. r. o., Mošnov, 2011  
BIC in VUT, z. s. p. o., Brno, 1999  
BLATA, s. r. o., Blansko, 2005, 2008  
BMT, a. s., Brno, 2004, 2005  
Bohemia Interactive, Mníšek p. Brdy, 2012  
BookHaus, a. s., Brno, 2013  
BRKO, s. r. o., Brno, 2011  
Building Plastics, s. r. o., Košíkov, 2003  
CEITEC, Brno, 2013  
Centrimmo reality, s. r. o., Frýdek-Místek, 2009  
CESARO, s. r. o., Brno, 1998  
CP Online, a. s., Brno, 2004  
CUKETA, s. r. o., Bratislava, Slovensko, 2013  
Český červený kříž, Rychnov n. Kn., 2005

da Vinci, rekl. agentura, Hr. Králové, 1998  
 delong instruments, s. r. o., Brno, 1995  
 DERAX, s. r. o., Brno, 2010  
 Design centrum České republiky, Brno, 1999, 2003, 2006, 2007  
 Dopravní podnik m. Brna, a. s., Brno, 2010  
 Ecotoner, v. o. s., Brno, 1999  
 EDWILAN, s. r. o., Ostrava, 1998  
 EKODIZAJN Katarzyna Nowak, Bazanowice, Polsko, 2011  
 Elektromotorické zámky FaBa, Brno, 2006  
 ELEKTROSYSTEM s. r. o., Brno, 2000  
 ELIOS - reklamní agentura, Ostrava, 2000  
 ELSYST engineering, Vyškov, 1997  
 eRide Industries GmbH, München, Německo, 2012  
 ESOX, s. r. o., Liptovský Ján, Slovensko, 2009  
 ETA, a. s., Hlinsko, 1997  
 Evektor, s. r. o., Kunovice, 2007, 2011  
 EXACTDESIGN, Ing. P. Jílek, Brno, 2009, 2011  
 EXX STONE, s. r. o., Brno, 2013  
 Fa. Horney C. P. W. GmbH, Memmingen, Německo, 1999  
 Faktum Design, s. r. o., Brno, 2008, 2011, 2014  
 FALAT software, Michal Falat, Dačice, 1997  
 Filmový klub Fléda, Brno, 2003  
 FINEZZA design, Brno, 2010  
 G&B Handels GmbH, Witten, Německo, 2008  
 GAZEL, s. r. o., Zlín, 1998  
 GEODETA, s. r. o., Vsetín, 2008  
 Gillette Czech, s. r. o., Jevíčko, 1999  
 GLANC GRAFIK, s. r. o., Brno, 2001  
 Global dtp, s. r. o., Brno, 2012  
 GOLDSTREET, a. s., Krnov, 2009  
 Graphitid, s. r. o., Brno, 2005, 2006  
 Gym&Joy, Ústí nad Labem, 2013  
 HÁZE - kovářství, Olešnice, 1999  
 HICON - dopravní značení, s. r. o., Brno, 2002  
 Hifiklub Žďár nad Sázavou, Žďár n. S., 2006  
 HM MODEL, s. r. o., Křenovice, 2011  
 Holec-zámečnictví-kovovýroba, Brno, 2003  
 HOTA Ostrava, s. r. o., Ostrava, 2000  
 Hygo - Paper s. r. o., Albrechtice, 2000  
 IAESTE České republiky, Praha, 2012  
 IMAG Architekt, s. r. o., Brno, 2008  
 Ing. arch. Jan Kratochvíl, Brno, 2004  
 Ing. arch. Jan Paclt, Vracov, 2011  
 Ing. arch. Václav Hájek - Archimage, Brno, 2010  
 Ing. Jan Jílek - Secomputer, Polička, 2003  
 Ing. Jaromír Gargulák, Brno, 2005  
 Ing. Jiří Bukovský, Brno, 2005  
 Ing. Peter Srna, výroba keramiky, Vyškov, 2001  
 Ing. Petr Bajer, Brno, 2006  
 Ing. Vladimír Macourek, rekl. grafika, Brno, 2000  
 Ivo Macek, DiS., Brno, 2006  
 Jarmil Hrbek, umělecký truhlář, Újezd u Brna, 2005  
 Jaromír Martínek, reklama, Opava, 1997  
 Jaroslav Kamínek, fotoateliér, Velká Bíteš, 2000  
 JESVA, s. r. o., Hořice v Podkrkonoší, 2002  
 JH styling, Prachatice, 1998  
 Jihomoravské centrum pro mezinárodní mobilitu, z. s. p. o., Brno, 2013  
 K+L, s. r. o., Brno, 2001  
 K-Expoz, s. r. o., Brno, 2008



Komunita Sant 'Egidio, Praha, 2005  
 Kovona Systém, a. s., Český Těšín, 2012  
 LABEL, s. r. o., Kutná Hora, 1997  
 Lentil, Jeseník, 2012  
 LUCIS, s. r. o., Velká Bíteš, 2010  
 MAAGS, s. r. o., Brno, 2000  
 Marco, s. r. o., Brno, 1995, 1997  
 Marek Kováč - MKSS, Banská Štiavnica, Slovensko, 2008  
 MAWS, výroba a prodej nábytku, Prostějov, 2001  
 MAXX CREATIVE COMMUNICATIONS, s. r. o., Pardubice, 2012  
 MCAE systems, Brno, 2000  
 MEGAPRESS, s. r. o., Brno, 2002  
 Meopta - Přerov, a. s., Přerov, 2004  
 Mezinárodní workshop - Metal inspirations U.S. Steel, Slovensko, Košice, od 2005  
 Miroslava Křehlíková, rekl. práce, Brno, 2009  
 Model Obaly, a. s., Opava, 2009, 2010  
 MODELSPORT, Roztoky u Prahy, 2000, 2001  
 MOHALLS, a. s., Brno, 2014  
 MORA MORAVIA s. r. o., Hlubočky, 1995  
 MS STUDIO, s. r. o., Svitavy, 1998  
 NOUVELLE - KERAMIKA, Brno, 2006  
 NOVÁ TISKÁRNA Pelhřimov, s. r. o., Pelhřimov, 2002  
 OPATISK, Opava, 2006  
 ORPHIS, s. r. o., Brno, 1998  
 PAPIRNY BRNO, a. s., Brno, 2006  
 ParaCENTRUM Fenix, Brno, 2014  
 Pegas quattro, s. r. o., Ruprechtov, 1996, 1997  
 Petr Ždánský, reklamní a propagační činnost, Strážovice, 2001  
 PIRSC PORCELAIN, Brno, 2013  
 PLOTY B&V, s. r. o., Bohumín, 2008, 2011  
 PRIMUS CE, s. r. o., Příbor, 2004  
 PROCAS, s. r. o., Brno, 1997  
 Promed, s. r. o., Brno, 2001  
 PROMOTERIEU, s. r. o., Brno, 2014  
 Pyramide, s. r. o., Brno, 1997  
 RATOLEST BRNO, obč. sdruž., Brno, 2006  
 REALMEDIA, s. r. o., Brno, 2005  
 REGRAF, Libor Juřena, Břeclav, 1999  
 Roman Piža, truhlářství, Hrušky, 2013  
 Rujbr design, Brno, 2008  
 RUN Projekt, Znojmo, 1999

■ 1 Účastníci tradiční vernisáže diplomových prací PD v Technickém muzeu v Brně, 2009

Ryšavý Antonín, nástrojárna, Brno, 2013  
 S&K Label, Brno, 2006  
 S8M model, Brno, 1997  
 SÁRA, s. r. o., Brno, 1997  
 SEMIX PLUSO, s. r. o., Otice, 2009  
 SENSIT holding, s. r. o., Rožnov p. Radh., 2006  
 Slovenské loděnice, a. s., Komárno, Slovensko, 1996  
 SOBRIETY, s. r. o., Brno, 2011  
 Soňa Stryková, výtvar. činnost, Šumperk, 2000  
 Sorbo, s. r. o., Kunovice, 2000  
 SORTSTAV, s. r. o., Opava, 2006  
 SSB servis system Brno, s. r. o., Brno, 2005  
 STAMO, s. r. o., Konice, 2001  
 Stolařství Petr, Olomouc, 2001  
 STUDIO ŠIMÁNEK, Praha, 2001  
 STUDIO ULMA, Brno, 1997  
 Sun Drive, s. r. o., Brno, 2006  
 Svaťa Žampa, grafik, Brno, 2005  
 Swegon AB, Gothenburg, Švédsko, 2013  
 ŠKODA, automobilová a. s., Ml. Boleslav, 1997  
 T. Z. TREND, Slavičín, 1995  
 Teapot, s. r. o., Olomouc, 2010  
 Tiskárna MLOK, s. r. o., Brno, 2009  
 TISKÁRNA Václav Křupka, Mohelnice, 2004  
 TRIFOIL - grafické papíry, Jihlava, 2011  
 Truhlářství Bočková, s. r. o., Žďárec, 2012  
 Tvarůžek Design, Brno, 2006, 2009, 2014  
 UP np KRNOV, a. s., Krnov, 1995  
 Václav DRLÍK, graf. studio, Brno, 2005  
 Valinor, v. o. s., Pardubice, 2014  
 Van Gansewinkel, a. s., Olomouc, 2013  
 Varroc Lighting Systems, s. r. o., Šenov u Nového Jičína, 2014  
 VERTIGO.CZ, a. s., Brno, 2004  
 VIDI, rekl. agentura, R. Veselý, Brno, 1997  
 viewART, s. r. o., Brno, 2009  
 WebSeller, s. r. o., Šanov, 2008  
 WiFi Ždánice, Ždánice, 2008  
 WOLF TRADING, s. r. o., Šumperk, 2006  
 Wünsche - grafický design, Jihlava, 1999  
 ZETOR, a. s., Brno, 1997, 1998  
 3 Tooling, s. r. o., Brno, 2002



## VÝBĚR VÝSTAV S ÚČASTÍ STUDENTŮ PD / SELECTION OF EXHIBITIONS / 2007-2014

**2007** (2. pol. roku)

d.sign.2007, 4. výstava diplom. prací – TMB, Brno  
Design07, výstava bakal. prací – Foyer Auly Q, FSI VUT Brno  
Metal Inspirations, 6. mezin. workshop a výstavy – STM Košice  
Grafické návrhy loga knihovny studentů PD FSI VUT Brno –  
Městská knihovna Valašské Klobouky  
Mladý obal a Studentský design 2007 – DC ČR Praha/Brno

**2008**

Ergo 2008 (Ateliér ergonomie) – Foyer Auly Q, FSI VUT Brno  
„desIgn“, práce studentů PD FSI VUT Brno – Gal. G Valašské  
Klobouky  
Design ateliér C94, 5. výstava diplom. prací – TMB, Brno  
Design08, výstava bakal. prací – Foyer Auly Q, FSI VUT Brno  
Metal Inspirations, 7. mezin. workshop a výstavy – STM Košice  
Mladý obal, výstavy – Praha/Brno  
Mezinárodní strojírenský veletrh Brno 2008 (v expozici FSI VUT)  
bio.21, 21st biennial of industrial design – AML Ljubljana, Slovinsko  
Fast Food, Virtuální bienále AUG – Altán Klamovka Praha  
Nový (z)boží, Národní cena za studentský design – Praha



■ 3



■ 4



**2009**

Průmyslový design na ÚK FSI VUT – Galerie UH 2, Uh. Hradiště  
MOBITEX 2009, Designstory 09 – Výstaviště BVV Brno  
20 dkg designu, 6. výstava diplom. prací – TMB, Brno  
Design 09, výstava bakal. prací – Foyer Auly Q, FSI VUT Brno  
Metal Inspirations, 8. mezin. workshop a výstavy – STM Košice  
Europe without Barriers, mezin. studentská výstava plakátů –  
Kuloáry Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR Praha + 13 výstav  
(České Budějovice, Brno, Mariánské Lázně, Stockholm, Brusel ad.)

**2010**

Transportation design, stálá výstava – galerie ÚK FSI VUT Brno  
We're done!, 7. výstava diplomových prací – TMB, Brno  
Design '10, výstava bakal. prací – Foyer Auly Q FSI VUT Brno  
Metal Inspirations, 9. mezin. workshop a výstavy – STM Košice  
bio.22, 22nd biennial of industrial design – AML Ljubljana, Slovinsko  
Discrimination, 4. Virtuální bienále AUG – Altán Klamovka Praha  
Intersection- plakáty a grafický design, spolu s Ateliérem gra-  
fického designu FAVU VUT – Galerie HaDivadlo Brno

**2011**

Novorození, 8. výstava diplom. prací – TMB, Brno

■ 2 Vernisáž OPD „desIgn“, Galerie G Valašské Klobouky, 2008, vlevo  
J. Sládek ■ 3 Výstava DP 2011 v hale Moravské zemské knihovny Brno  
■ 4 J. Rajlich a proděkan FSI doc. R. Knoflíček zahajují výstavu OPD ÚK  
FSI VUT v Galerii UH 2, Uherské Hradiště, 2009 ■ 5-6 Výstava Design My  
Love v Design Gallery, NID Ahmedabad; design pozvánky M. Ondra, 4. r.,  
2011 ■ 7 Stránka katalogu International Exhibition of Design Students  
při světovém kongresu International Design Alliance, Tchaj-wan, 2011



■ 5



■ 7



■ 6



■ 8-9 Dvěma záběry připomínáme výstavu OPD v Galerii designu Dubí v r. 2007, ke které byl vydán předešlý almanach Krásné stroje II

Design '11, výstava bakal. prací, Foyer Auly Q FSI VUT Brno  
Migration to Europe, mezin. studentská výstava plakátů – DOX  
Praha + 15 výstav (Brusel, Paříž, Madrid, New York ad.)  
2. mezinárodní tvorivé sympóziu – Drienovec/Košice  
Metal Inspirations, 10. mezin. workshop a výstavy – STM Košice  
Design My Love (55 studentských projektů OPD) – Design  
Gallery, National Institute of Design, Ahmedabad, Indie  
Design FSI VUT, diplom. práce – Moravská zemská knihovna, Brno  
The World 100 Schools', International Exhibition of Design Stu-  
dents – Taiwan Design Center, Tchaj-pej, Tchaj-wan  
Nový (z)boží, Národní cena za studentský design – Praha  
**2012**

Game over, 9. výstava diplom. prací – TMB, Brno  
Věda – Technologie – Design – TMB, Brno  
Design '12, výstava bakal. prací – Foyer Auly Q FSI VUT Brno  
Recykl Art, 3. mezin. tvorivé stretnutie – Drienovec/Košice  
Metal Inspirations, 11. mezin. workshop a výstavy – STM Košice  
Corruption, 6. Virtuální bienále AUG – Altán Klamovka Praha  
**2013**

Fenomén kniha, 15. ročník soutěže – Křížová chodba Mendelova  
muzea a Knihovna Jiřího Mahena, Brno  
Dráždí oči, 10. výstava diplom. prací – TMB, Brno  
Metal Inspirations – 12. mezin. workshop a výstavy – STM Košice  
Nový (z)boží, Národní cena za studentský design – Praha  
Kreslete dál – Trojka Café, Dům pánů z Kunštátu Brno  
**2014**

Kde domov můj, mezin. výstava plakátů – DOX Praha  
design.s, Mezin. bienále studentského designu – TMB, Brno  
Design vidíme všude, 11. výstava diplom. prací – TMB, Brno  
Metal Inspirations – 13. mezin. workshop a výstavy – STM Košice  
Brno technologijos universiteto studentu darbu parodos pristatymas – Vilniaus Gedimino Technikos Universitetas, Litva  
Information War, 7. Virtuální bienále AUG – Altán Klamovka Praha

## Tiráž / Colophon

### Krásné stroje / Beautiful Machines / III / Design FSI VUT

Tento produkt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky v rámci projektu OP VK Budoucnost technických oborů, reg. č. CZ.1.07/2.4.00/17.0032.

Almanach připravili / The Almanac has been prepared by:

Redakce / Editor:

Jan Rajlich

Texty / Texts:

Fred Birse, Tamara Buganská, Miroslav Doupovec, Eva Fridrichová, Jason McGrath, Vladimír Haltof, Martin Hartl, Jiří Hulák, Takashi Itami, Jonas Jakaitis, Jaroslav Katolický, Ladislav Křenek, Róbert Machálek, Jolana Nováková, Martin Ondra, Jiří Palacký, Peter Paliatka, Jana Pavličková, Jan Rajlich, Dana Rubínová, Svato-  
pluk Řezníček, Veronika Sedláčková, David Semrád, Josef Sládek, David Škaroupka, Martin Tvarůžek, Filip Uhlíř, Pradyumna Vyas, Miroslav Zvonek

Jazyková úprava a korektura / Proofreading:

Alena Rajlichová

Korektura angličtiny / English proofreading:

Anna Štohanzlová

Grafická úprava a tisková příprava / Graphic design and pre-press:

Jan Rajlich, Martin Ondra

Obálka / Cover design:

David Semrád

Fotografie a reprodukce / Photographs and reproductions:

archiv studentů, pedagogů a Odboru průmyslového designu

Tisk / Printed by:

Ing. Vladislav Pokorný – LITERA BRNO

Printed in the Czech Republic

### © Vysoké učení technické v Brně, 2014

Spoluvydavatel / Co-publisher © Sdružení Bienále Brno / Brno  
Biennale Association, 2014

Texts, illustrations © Odbor průmyslového designu ÚK FSI VUT  
v Brně, 2014

ISBN 978-80-86830-26-1

Adresa | Address:  
Odbor průmyslového designu ÚK FSI VUT v Brně  
Technická 2, 616 69 Brno  
Czech Republic  
T: +420 - 541 143 213, E-mail: příjmení/surname@fme.vutbr.cz  
http://uk.fme.vutbr.cz



**Lukáš Chlíbek, absolvent 2008, designér, architekt**

1) Příjemná vzpomínka, obzvlášť na kolektiv spolužáků.  
 2) Jsem majitelem, jednatel a zároveň designérem vlastního designérského a architektonického studia v Praze... Produkujeme službu pro klienty v oblasti produktového a průmyslového designu, architektury, interiéru, reklamy atd. a zároveň vyvíjíme vlastní produkty, nábytek a doplňky do interiéru, což by mělo postupem času přejít ve vlastní značku.  
 3) Studium mi dalo základ de facto ze všech kapitol života, nutnost se soustředit na více problematik, důslednost při přípravě na zkoušky, i kolektivní přemýšlení při některých projektech.. Praxe samozřejmě ukázala, že svět funguje v dílčích věcech odlišně a některé cíle ve škole bráně jako dogma nejsou v realu až tak důležité či naopak... Škola je základ, ale až praxe ukáže, jak dokáže student své schopnosti zužitkovat... Co bych na škole určitě změnil (doladil) je mnohem větší důraz na propojení praxe studentů s firmami v oblasti výroby a designu již během školy... to zde chybělo.

**Ladislav Divina, absolvent 2008, designér, projektový manažer**

1) Studium designu bylo pro mě docela přínosné, škola mě hodně bavila, ale chybělo mi tam větší propojení s praxí.  
 2) Momentálně pracuji ve firmě DIVINA DESIGN s. r. o. jako designér, projektant, manažer, jednatel, zkrátka holka pro všechno :) Zabýváme se návrhy interiéru a realizací nábytku na zakázku. Více info najdete na [www.divina.cz](http://www.divina.cz).  
 3) Nejvíce ze studií využívám asi zkušenosti s grafickými a modelovacími programy, prezentaci realizovaných projektů a znalosti z ergonomie. Naopak jsem se až v praxi musel naučit jednání s lidmi, kterým chci obhájit svůj projekt, i když k němu mají výhrady, a také obchodní, marketingové, manažerské a účetní znalosti. Myslím, že by nebylo špatné studium rozšířit o nějaký podnikatelský kurz, aby i začínající designér byl schopný své dílo prodat. Také by možná studentům prospěla větší spolupráce s firmami, např. prostřednictvím stáží, aby si blíže vyzkoušeli práci designéra v praxi. Když jsem byl na Erasmu v Reměši na VŠ umění a designu, tak tam byla náplň sedmého semestru stáž v zahraniční firmě nebo zahraniční pobyt na jiné škole (Erasmus apod.), takže škola měla na půl roku od studentů pokoj. To by mohlo být taky vzorem pro vaši fakultu :)



■ 8

**Jan Libra, absolvent 2008, technický manažer**

1) Jako na nejhezčí chvíli života. Bylo to zřejmě způsobeno tím, že jsem studoval svůj vysněný obor, navíc mezi skvělými spolužáky. Byli to prostě také designéři.  
 2) Pracuji jako technický manažer Kawasaki pro ČR. Nezabývám se tedy přímo designem, ale využívám ho až při navrhování prospektů, reklam, nebo výstavního stánku. Vždy mě lákaly motorky, a toto byla cesta jak jim být nejlíbejší, když už jsem je nemohl navrhovat.  
 3) Myslím, že mi mohlo dát více, než jsem si odnesl. Dnes vím, že jsem se měl více zajímat o 3D modelování, některé práce dělat svědomitěji, a nepodceňovat technické předměty a technologické výroby, které s designem jdou ruku v ruce. 5 let studia uteče velmi rychle, a pokud chcete být v něčem dobří, tak musíte opravdu hodně makat, a to od začátku. To jsem si před cestou na pohovor do designového centra Škoda Auto ve 4 ročníku asi málo uvědomoval zaslíbením nadšením, že pozvání mi dal sám šéfdesignér Manske. Design je krásný obor, ale jen talent nestačí. V mém případě ho možná nebylo tolik, a proto bylo potřeba o to více makat. Možná i z toho důvodu se dnes designem nezabývám. A snad nejdůležitější je dělat si rešerše, ať to vypadá jakkoli zvláštně. Ale bez poznání minulosti těžko přineseme něco nového do budoucnosti.  
 Co by se mohlo při studiu designu na FSI změnit? Snad více apelovat na studenty a profesory, aby při návrhu uvažovali také nad technologií výroby výrobku a i ekonomické stránce, která je dnes většinou bohužel to hlavní. Také bych doporučil profesorům technických oborů více zapojit do výuky i konkrétní případy a praxi. Učit se pružnosti a pevnosti je pěkné, ale jak je mám použít v praxi? Teorie je důležitá, ale důležitější je studentům vysvětlit, jak ji využít v praxi na konkrétních případech. Chválím možnost přiblížení studia formou otevřených dveří, kterou jsem využil i já, a poté se i stal studentem. Pokud uchazeče, nebo už studenty cokoli zajímá, neměli by se bát přijít se zeptat doktorandů nebo profesorů.



■ 9

- 7-8 Plakáty na „Makroorgie“
- 7 Divoký západ ■ 8 Kyč jak Brno
- 9 M. Zvonek a Maseratti 55, Muzeum Enzo Ferrari Modena, 2014
- 10 Klauzurní práce 5. r. na téma lavička, 2011 ■ 11 Vánoční výzdoba v ateliéru 5. ročníku, 2010
- 12 R. Sovják, 4. r., plakát, 2012

**Martin Nečas, absolvent 2009, designér, grafik**

1) Studium vnímám spíše pozitivně, i když se ideály, které jsem měl v 18-19 letech, kdy jsem se pro studium na Průmyslovém designu rozhodl, naplnily tak jen z 10%.  
 2) Během studia a první 4 roky po absolvování jsem pracoval v malém designérském studiu, které se zabývá průmyslovým designem. Nyní mě živí grafický a obalový design.  
 3) Studium mi dalo technický základ ve strojařině a poměrně přínosné byly získané počítačové znalosti (i když jejich výuka tehdy neměla valnou úroveň). Velký deficit vnímám v téměř nulovém propojení technických znalostí z prvních ročníků studia se samotným designem, znalosti z prvních ročníků byly velmi teoretické a v praxi se téměř nedají využít. Profíl oboru je pořád příliš umělecko-sochařská bez dostatečného využití potenciálu strojní fakulty. Ocenil bych větší spolupráci oboru s vnějším - výrobními firmami a profesionály z designérské praxe a jiných škol.



■ 10



■ 11

V praxi jsem se musel naučit, že zákazník, případně nadřízený neví co chce a já to musím vymyslet. Chybí mi všeobecný ekonomický přehled, který potřebuji k lepšímu pochopení, jak moje práce vydělává peníze.

**Pavel Míček, absolvent 2008, designér**

1) Prostředí ateliéru a školy jako takové mi vždy vyhovovalo a rád na to vzpomínám. úroveň přípravy studentů na realitu tragicky slabá, rozhodně postrádám spolupráci na reálných projektech, kladně vnímám univerzální výbavu tohoto oboru ve velkém měřítku uplatnění (strojní univerzita + umělecký a estetický cit + softwarová výbava)  
 2) Vlastní studio + dílna, založeno po absolvování. Návrhy + vlastní výroba nábytku a schodišť, návrhy interiéru a architektura, vizualizace  
 3) Za VŠ vzdělání (bez ohledu na obor) vděčím ve svém životě ze všeho nejvíce a to jak v možnostech uplatnění, tak i osobního intelektuálního rozvoje, zcela určitě bych se nepohyboval v oboru designu a nepodnikal bych, ovšem praktická příprava PD FSI nulová, až tragicky se dbá na v praxi nepodstatné informace a postupy, malý tlak na kvalitu práce a produktivitu, více bych se věnoval i kvalitnější konkurenceschopnou sebe prezentaci a podnikání (jsem přesvědčený, že obor design jde ruku v ruce s freelance podnikáním), softwarová vybavenost studentů široce univerzální a velmi dobrá = to považují za obrovský přínos PD na FSI

**Jiří Bukvald, absolvent 2009, průmyslový designér**

1) S nabývací praxí zjišťuji, jak málo bylo naše studium designu praktické. Mnoho projektů v rámci jednoho semestru, které nešlo řešit hlouběji, ale pouze povrchně. Nebylo by pro studenty přínosnější vyřešit jeden či dva projekty za semestr tak, aby výsledkem byl opravdový funkční produkt? Je to vidět i na výsledcích designérských soutěží - umísťují se studenti z uměleckých škol se svými projekty, které jsou ve výsledku opravdové produkty schopné používání. Studenti designu z FSI dělají pouze teoretické koncepty. Dále se málo pěstuje umění komunikace designér-konstrukter. Především se strany konstrukterů. Vzhledem k umístění obou oborů na jednom ústavu, pár metrů od sebe, by k tomu měly být nejlepší podmínky. Bohužel tomu tak není.  
 2) Pracuji ve společnosti MCAE Systems jako designér - jak pro vnitřní potřeby firmy (grafika; výstavy; demo projekty pro technologie, které firma dodává), tak zakázkově (např. dalekohledy pro Meoptu, elektronické přístroje pro MEGa atd.).  
 3) Práci designéra je velmi dobré co nejširší technické vzdělání, kterého se nám dostalo. Spojením technického a výtvarného vzdělání jsem získal potřebný nadhled, který nedokáže mít většina techniků, což považuji za největší devizu mého vzdělání.

■ 12





INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

ISBN: 978-80-86830-26-1



9 788086 830261