

# **Spolupráce, organizované konference, výjezdy doktorandů a absolventů**

## **Mezinárodní organizované konference**

Zahraniční styky se začaly intenzivně rozvíjet po roce 1975 navázáním úzké spolupráce s TU Dresden (prof. Gerber) a TU Budapest (prof. Ambrozy). Od roku 1977 jsou společně pořádány Jarní mezinárodní semináře elektrotechnologie (ISSE - International Spring Seminar of Electronics Technology), původně pořádané střídavě v Československu, Německu, Polsku a Maďarsku, nyní i v dalších středoevropských zemích. Jednání se zúčastňují i odborníci z Velké Británie, Rakouska, USA aj.

S pracovištěm TU Dresden se od roku 1975 odvíjí tradice každoročních výměnných studentských praxí, která byla poprvé rokem 1984 rozšířena i na reciproční výměnu studentů zpracovávajících ročníkové a diplomové práce. Partnerem byla hlavně katedra elektrotechnologie a jemné mechaniky vedená prof. Sauerem. V devadesátých letech byla rozvinuta spolupráce s prof. Rudolfem Beckerem z HTW Dresden, který pořádal pravidelné mezinárodní studentské semináře o automatizovaném řízení motricích systémů, kterých se zúčastňovali zpravidla doktorandi. Probíhala rovněž výměna studentů - diplomantů mezi oběma stranami.

Katedra dále uskutečňuje mezinárodní semináře o výkonových polovodičových prvcích (ISPS - International Seminar on Power Semiconductors) organizované prof. Bendou. Od roku 1992 jsou ve dvouletých intervalech pořádány pravidelně, poslední ročník (2014) byl již dvanáctým. Vybrané příspěvky ze seminářů jsou pak otiskovány ve speciálních vydáních v impaktovaných časopisech.

V roce 2001 byly zahájeny mezinárodní semináře o výuce fotovoltaiky (IWTPV - International Workshop on Teaching in Photovoltaics) vedené opět prof. Bendou. Konaly se zpravidla v lichých letech, poslední ročník (2014) byl již sedmý. Účastníci katedry působila na zahraničních vysokých školách jako účastníci studijních pobytů, přednášející a řešitelé výzkumných programů. Za všechny uvedme pobyty prof. Cahy v Itálii, USA, SSSR, Mexiku, Francii, NSR, prof. Ryšánka v USA, Velké Británii, Itálii, Japonsku, doc. Žáka v SSSR, prof. Bendy ve Velké Británii a Švédsku, doc. Papeže a doc. Seborského v SRN.

## **Výjezdy doktorandů**



**Center for Thermal Spray Research (USA)**

<http://ctsr-sunysb.org>

Student doktorského studijního programu Elektrotechnologie a materiály Jiří Kotlan absolvoval v období červen - srpen 2014 studijní stáž na pracovišti "Center for Thermal Spray Research". V rámci svého pobytu se věnoval studiu anizotropie dielektrických vlastností plazmových nástrůk titaniitanu (MgTiO<sub>3</sub>, CaTiO<sub>3</sub>) a následným vlivem žíhání v různých atmosférách (vzduch, argon, vakuum). Dále se podílel na vývoji metodiky a následném měření dielektrických vlastností nástrůk za vysokých teplot.

Pracoviště patří mezi nejlepší světové laboratoře v oboru termických nástrůk. Laboratoř je součástí State University of New York ve Stony Brooku. O excelenci laboratoře svědčí publikace v nejvyšších vědeckých časopisech, ale i úzká návaznost na praxi. Finančně je pracoviště podporováno světovými firmami jako Honeywell, GE, Boeing, Siemens, Solar Turbines atd. Vedoucí laboratoře prof. Sanjay Sampath má dle WoS H-index 35.

## Významné spolupráce, univerzity a instituce



**Aalborg University (DK)**

<http://en.aau.dk>

Spolupráce s významnou dánskou univerzitou v rámci programu ERASMUS, vým#ny doktorand#, výzkum v oblasti výkonové elektroniky, využití obnovitelných zdroj# a fotovoltaiky.

více informací: [benda@fel.cvut.cz](mailto:benda@fel.cvut.cz)

---



**Česká elektrotechnická společnost (CZ)**

<http://web.cvut.cz/ces>

Pomoc p#i realizaci odborného vzd#lávacího kurzu "Profesní vzd#lávání v oblasti elektromagnetické kompatibility. Projekt CZ.1.04/1.1.02/23.00260 je financován z Opera#ního programu Lidské zdroje a zam#stnanost.

více informací: [kuba@fel.cvut.cz](mailto:kuba@fel.cvut.cz)

---



**Jet Propulsion Laboratory (USA)**

<http://sandiegospace.org>

Vývoj nanoaktuátoru pro mikroelektromechanické systémy, spolupráce v oblasti nanotechnologií s Jet Propulsion Laboratory, San Diego, California.

více informací: [bouda@fel.cvut.cz](mailto:bouda@fel.cvut.cz)

---



**T.E.I of Patras (GR)**

<http://www.teipat.gr/en>

Spolupráce s p#ední #eckou technickou univerzitou v rámci programu ERASMUS, po#ádání konferencí, školení, letních kurz# a vyzvaných p#ednášek na témata: inteligentní budovy, obnovitelné zdroje, výkonová elektronika.

více informací: [molhanec@fel.cvut.cz](mailto:molhanec@fel.cvut.cz)

---



**TU Dresden (D)**

<http://www.tu-dresden.de>

Spolupráce v oblasti výzkumu metod diagnostiky bezolovnatého pájení a pájek, technologie spojování pomocí elektricky vodivých lepidel.

více informací: [mach@fel.cvut.cz](mailto:mach@fel.cvut.cz)

---



**TU Košice (SK)**

<http://www.fei.tuku.sk>

Spolupráce s fakultou elektrotechniky a informatiky TU v Košicích, společný grant s katedrou technologií v elektronice zaměřený na výzkum v oblasti vodivých lepidel a prezentování dosažených výsledků.

více informací: [mach@fel.cvut.cz](mailto:mach@fel.cvut.cz)

---



**TU Viena (A)**

<http://www.tuwien.ac.at>

V oblasti teoretického popisu vlastností a chování elektricky vodivých lepidel spolupracujeme zejména s TU ve Vídni.

více informací: [mach@fel.cvut.cz](mailto:mach@fel.cvut.cz)

---



**TU Wrocław (PL)**

<http://www.pwr.wroc.pl>

Spolupráce při vývoji nových elektricky vodivých lepidel, vývoj materiálů, pravidelná účast na konferencích.

více informací: [mach@fel.cvut.cz](mailto:mach@fel.cvut.cz)

---



**Ústav fyziky plazmatu AV #R (CZ)**

<http://www.ipp.cas.cz/cz>

Spolupráce s oddělením materiálového inženýrství v oblasti studia transportních a dielektrických parametrů plasmových nástřiků keramických a kovových materiálů.

více informací: [sedlacek@fel.cvut.cz](mailto:sedlacek@fel.cvut.cz)

---



**VŠB Ostrava (CZ)**

<http://www.fmfi.vsb.cz>

Spolupráce s Vysokou školou báňskou v Ostravě (fakultou metalurgie a materiálového inženýrství) v oblasti měření pájitelnosti bezolovnatých pájecích materiálů.

více informací: [urbanek@fel.cvut.cz](mailto:urbanek@fel.cvut.cz)

---

## ***Spolupráce s praxí***



**AMiT, spol. s r.o. (CZ)**

<http://www.amit.cz>

Firma AMiT je přední český výrobce řídicích systémů, počítačů a elektroniky pro průmyslovou automatizaci. Nabízí i zakázkový vývoj a výrobu elektroniky pro průmysl. Spolupráce je navázána na úrovni fakulty.

více informací: [kuenzel@fel.cvut.cz](mailto:kuenzel@fel.cvut.cz)

---



**AMEPOX Sp. z o.o. (PL)**  
<http://www.amepox.com.pl>

Výzkum a vývoj modifikovaných elektricky vodivých lepidel plněných nanočásticemi a mikročásticemi.  
Spolupráce v oblasti nanočástic.

více informací: [dusekk1@fel.cvut.cz](mailto:dusekk1@fel.cvut.cz)

---



**AŽD Praha s.r.o. (CZ)**  
<http://www.azd.cz>

Pomoc při vývoji nových typů transformátorů s pevnou zalévací látkou. Rekonstruovaný transformátor s polyuretanovou pryskyřicí a speciálního křemenného plniva pro zabezpečovací systémy vysokých drah získal na mezinárodním veletrhu v Brně zlatou medaili.

více informací: [bouda@fel.cvut.cz](mailto:bouda@fel.cvut.cz)

---



**SKUPINA ČEZ**

**Skupina ČEZ (CZ)**  
<http://www.cez.cz>

Zpracování znaleckých odborných zpráv a posudků v oblasti výkonových zařízení, jejich provozu, diagnostiky a poruchových stavů. Zpracování znaleckých posudků z oblasti materiálového inženýrství. Měření a konzultace v oblasti elektromagnetické kompatibility.

více informací: [kuenzel@fel.cvut.cz](mailto:kuenzel@fel.cvut.cz)

---



**Czech RE Agency, o.p.s. (CZ)**  
<http://www.czrea.org>

Česká agentura pro obnovitelné zdroje energie, podporující rozvoj obnovitelných zdrojů energie, vytváření a řešení projektů OZE směřujících ke strategii udržitelného života a spojování aktivit ostatních sdružení a organizací usilujících o propagaci a rozvoj obnovitelných zdrojů energie v České republice a Evropské unii.

více informací: <http://pasan.feld.cvut.cz/>

---



**EPRONA a.s.**

**Eprona a.s. (CZ)**

<http://www.eprona.cz>

Pomoc při měření rušení šířeného po vedení, měření emisí harmonických proudů do sítě, návrhy odrušení technologických celků, konzultační činnost v oblasti EMC.

více informací: [cetl@fel.cvut.cz](mailto:cetl@fel.cvut.cz)

---



**FATRA Napajedla a.s. (CZ)**

<http://www.fatra.cz>

Spolupráce v oblasti diagnostiky izolačních a dielektrických parametrů elektroizolační bi-axiálně orientované polyesterové fólie TENOLAN.

více informací: [sedlacek@fel.cvut.cz](mailto:sedlacek@fel.cvut.cz)

---



**KABEX Holýšov a.s. (CZ)**

<http://www.kabex.cz>

Spolupráce při testování a hodnocení úhynů stínění vybraných typů kabelů. Měření vysokofrekvenčních parametrů silových kabelů.

více informací: [papez@fel.cvut.cz](mailto:papez@fel.cvut.cz)

---



**Kovohutě Příbram (CZ)**

<http://www.kovopb.cz>

Spolupráce v oblasti korozního inženýrství, dlouhodobé měření koroze v dole, měření agresivity prostředí. Konzultace v oblasti zpracování elektroodpadu.

více informací: [kudlacek@fel.cvut.cz](mailto:kudlacek@fel.cvut.cz)

---



**Marmots s.r.o. (CZ)**

<http://www.marmots.cz>

Spolupráce při návrhu a vývoji malých magnetoterapeutických přístrojů Jamava Pro, výzkum v oblasti magnetoterapie a vlivu elektromagnetického pole na organismus. Pomoc při vývoji elektromagnetických přemyslových upínačů.

více informací: [kuba@fel.cvut.cz](mailto:kuba@fel.cvut.cz)

---



**Nanograph s.r.o. (CZ)**  
INDUSTRIAL PAPER MILL, Štětí  
<http://www.nanograph.cz>

Provedena zakázková měření rezistivity izolačních fólií. Jednalo se o speciálně upravené celulózkové výrobky, např. fólie napouštěné silikonem. Cílem měření bylo posouzení vlivu technologického opracování výrobků na rezistivitu a kontrola shody parametrů s příslušnou normou. Dále byla realizována (vzhledem k nízké mechanické tuhosti) měření rezistivity v závislosti na tlaku vyvozeném měřicími elektrodami.

více informací: [koblizek@fel.cvut.cz](mailto:koblizek@fel.cvut.cz)

---



**PRAKAB s.r.o. (CZ)**  
<http://www.prakab.cz>

Spolupráce při analýze, posouzení a realizaci opatření pro snížení rizik z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve výrobním závodě.

více informací: [kuba@fel.cvut.cz](mailto:kuba@fel.cvut.cz)

---



**Solartec s. r. o. (CZ)**  
<http://www.solartec.cz>

Oblast fotovoltaiky, výroba solárních článků z monokrystalického křemíku a panelů, projektování a realizace fotovoltaických systémů a elektráren, napájení průmyslových aplikací a elektrifikace míst bez elektrické energie.

více informací: <http://pasan.feld.cvut.cz/>

---



**TESTO s.r.o (CZ)**  
<http://www.testo.cz>

Spolupráce na poli diagnostiky fotovoltaických elektráren metodou termovizních měření. Firma zapůjčila katedře elektrotechnologie moderní termokameru TESTO 882 pro výukové účely.

více informací: <http://pasan.feld.cvut.cz/>

---



**TIÚ-PLAST a.s. (CZ)**

<http://www.tiu.cz>

Spolupráce s Technicko-inženýrským ústavem TIÚ PLAST a.s. v Neratovicích v oblasti vývoje polymerních elektricky vodivých kompozitů s přírodními vodivými částicemi.

více informací: [bouda@fel.cvut.cz](mailto:bouda@fel.cvut.cz)

---



**TÜV SÜD Czech Partner (CZ)**

<http://www.tuv-sud.cz/cz>

Partnerství s TÜV SÜD Czech je důležitým krokem ve spolupráci mezi touto inspekční a poradenskou firmou a laboratoří diagnostiky fotovoltaických systémů (LDFS VUT FEL). Vzájemná spolupráce se zaměřuje především na problematiku diagnostiky fotovoltaických systémů, vyhodnocování jejich výroby a hodnocení FV systémů.

více informací: <http://pasan.feld.cvut.cz/>

---



**Workswell s.r.o (CZ)**

<http://www.workswell.cz>

Firma Workswell spolupracuje na poli diagnostiky FV elektráren pomocí termokamer. Zabývá se měřením a využitím termografie v mnoha oborech, mimo jiné i diagnostikou tepelných úniků budov a diagnostikou rozváděčů.

více informací: <http://pasan.feld.cvut.cz/>

---





**ZEZ SILKO s.r.o (CZ)**

<http://www.zez-silko.cz>

Návrh a vývoj zařízení pro studium a měření spolehlivostních parametrů kondenzátorů. Vytváříme netradiční metody založené na rezonanci pasivních prvků určené pro dlouhodobé životnosti zkoušky výkonových svitkových kondenzátorů. Výsledkem jsou publikace, užité vzory i přihláška českého patentu.

více informací: [papez@fel.cvut.cz](mailto:papez@fel.cvut.cz)

---



**ZPA Smart Energy a.s. (CZ)**

<http://www.zpa.cz>

Spolupráce při návrhu a realizaci životnostních zkoušek elektrických zařízení, hodnocení spolehlivosti pasivních součástí, pomoc při návrh výrobků podle metodiky LCA.

více informací: [kudlacek@fel.cvut.cz](mailto:kudlacek@fel.cvut.cz)

---

## ***Kde najdete naše absolventy***



**ABB s r.o.**

<http://www.abb.cz>

První světová firma poskytující technologie pro energetiku a automatizaci, po celém světě zaměstnává přes 120 000 lidí ve více než 100 zemích. Pražská pobočka se věnuje vývoji a výrobě výkonových polovodičových prvků (dříve Polovodiče a.s. #i #KD Polovodiče Praha).

---



**SKUPINA ČEZ**

**ČEZ, a. s.**

<http://www.cez.cz>

Energetická společnost #EZ je nejv#tším energetickým uskupením v #eské republice i v rámci celé st#ední a jihovýchodní Evropy. Krom# výroby a prodeje elekt#iny pat#í k jejím aktivitám i oblast telekomunikací, informatiky, jaderného výzkumu, projektování, výstavby a údržby energetických za#ízení, t#žby surovin nebo pracování vedlejších energetických produkt#. Skupina #EZ se sou#asn# #adí mezi t#i nejv#tší výrobce tepla v #eské republice.

---



**ELFIS s r.o.**

<http://www.elfis.cz>

Firma zabývající se vývojem, výrobou a servisem záložních zdroj# (UPS), motorgenerátory a energocentry, konzultant v oblasti elektromagnetické kompatibility a odrušení - výroba odrušovacích filtr#, sí#ových a motorových tlumivek, regulace výkonu a elektrických pohon#.

---



**E.S.H.&F. Production, s r.o.**

<http://www.eshf.cz>

Výrobce suchých transformátor#, tlumivek, cívek a výkonových drátových rezistor#. Jak zakázková, tak i malosériová výroba.

---



**Foxconn CZ, s r.o.**

<http://www.foxconn.cz>

Sv#tový výrobce komponent v oblasti IT a produkci spot#ební elektroniky až po výrobu sou#ástek pro komunika#ní a elektronická za#ízení. Vyrábí všechny sou#ásti osobního po#íta#e s výjimkou #ip#.

---



**Jablotron Alarms a.s.**

<http://www.jablotron.cz>

Známa firma zabývající se návrhem, vývojem a výrobou zabezpe#ovacích systém# a alarm#, zabezpe#ím vozidel a zákaznickou automatiza#ní technikou.

---



**Poll s.r.o.**

<http://www.poll.cz>

Společnost se zabývá vývojem a výrobou výkonových zařízení především pro dopravní techniku. Dodává regulátory pro výkonové motorové trakční pohony včetně aplikací specifického software. Dále se společnost zaměřuje na vývoj a výrobu jednofázových elektronických zařízení jako subdodávky dle zadání zákazníka

---



**Prakab s.r.o.**

<http://www.prakab.cz>

Pražský výrobce holých vodičů, energetických a železničních zabezpečovacích kabelů, sdělovacích kabelů a vodičů bezhalogených. Sortiment zahrnuje celou silovou kabelovou techniku.

---



**ROAD ENERGY (CZECH) s r.o.**

<http://www.roadenergy.eu>

Dovozce a prodejce korejských solárních panelů značky Symphony Energy a S-Energy, montáž, návrh a realizace solárních panelů. Technická podpora a realizace solárních elektráren ve spolupráci s firmou Silektro.

---

# SIDAT

**Sidat s r.o.**

<http://www.sidat.cz>

Firma zaměřená na dodávky automatizovaných a informačních systémů pro výrobní a technologické aplikace. Jedná se zejména o automatizaci, dopravy, skladování, míchání a zpracování plyných, tekutých a sypkých materiálů. Poskytuje dodávky průmyslových komunikačních sítí a vizualizačních systémů HMI/SCADA.

---



**Teco a.s.**

<http://www.tecomat.cz>

Tradiční český výrobce průmyslových a řídicích systémů kategorie PLC, vývoj HW a SW pro řídicí a automatizační techniku.

---

Za informace zodpovídá: Jiří Hájek