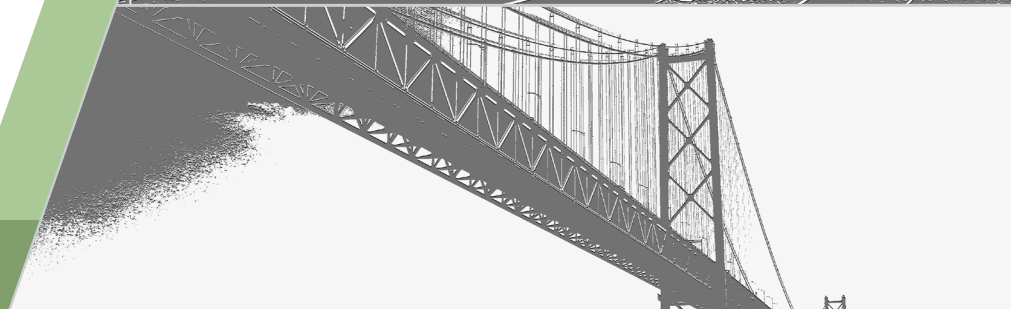
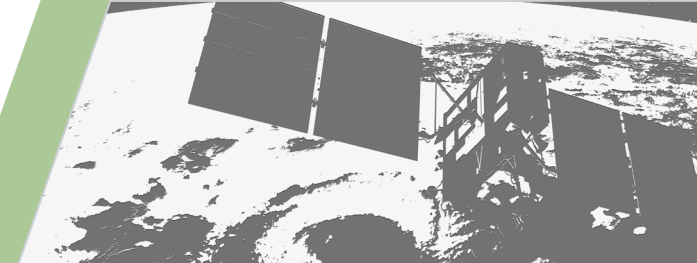
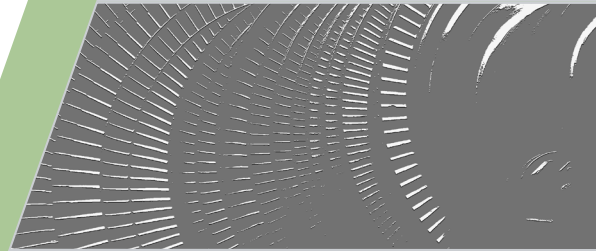




VÝZKUMNÝ A ZKUŠEBNÍ LETECKÝ ÚSTAV, a.s.
... partner průmyslu

nabídka
spolupráce
INOVAČNÍ VOUCHERY



WWW.VZLU.CZ

Beranových 130, 199 05 Praha - Letňany

NABÍDKA SPOLUPRÁCE PRO PROGRAM INOVAČNÍ VOUCHERY

ODBORNÉ ZAMĚŘENÍ:

VZLÚ je národním centrem pro výzkum, vývoj a zkušebnictví v letectví a kosmonautice. Hlavním posláním VZLÚ je rozvíjet nové znalosti, transferovat je do průmyslové praxe a poskytovat svým partnerům maximální podporu při vývoji nových produktů a služeb. Jako multidisciplinární výzkumná organizace využívá VZLÚ synergických efektů a podporuje také rozvoj automobilového, kolejového, obranného, bezpečnostního a energetického průmyslu a stavebnictví.

Mezi hlavní multioborové oblasti působení VZLÚ patří aerodynamika, pevnost a životnost konstrukcí, materiálové a korozní inženýrství, kompozitní materiály a technologie a akreditované zkušebnictví. VZLÚ úzce spolupracuje s obdobnými organizacemi v Evropě a zajišťuje si tak zpětnou vazbu potřebnou pro svůj neustálý rozvoj.

NABÍZENÉ SLUŽBY:

V rámci programu Inovační vouchery nabízí VZLÚ široké spektrum výzkumných, vývojových a zkušebních služeb. V následujícím textu je výčet hlavních oblastí možné spolupráce.

AERODYNAMIKA

- › výzkum a vývoj v oblasti aplikované vnější a vnitřní aerodynamiky
- › vývoj specializovaného CFD software pro vnitřní a vnější aerodynamiku
- › vývoj simulačních nástrojů pro oblast aeroelasticity
- › CFD výpočty a simulace proudění, optimalizace, mechanika letu
- › měření v aerodynamických tunelech (nízkorychlostní, vysokorychlostní)
- › simulace a měření zatížení konstrukcí větrem
- › simulace a měření šíření škodlivých látek vzduchem

Okruhy uživatelů:

- » organizace zabývající se návrhem, konstrukcí a výrobou letadel a pozemních dopravních prostředků (automobily, autobusy, kolejová vozidla)
- » výrobci lopatkových strojů a energetických zařízení, firmy vyrábějící a vyvíjející parní turbíny velkých výkonů nebo spalovací turbíny
- » výrobci strojů a zařízení, ve kterých dochází k proudění plynů (motory, moderní textilní stroje atd.)
- » výrobci ventilátorů, vrtulí, chladicích a klimatizačních techniky
- » výrobci zařízení, u kterých je vyžadována odolnost proti účinkům větru (antény, stožáry, dopravní značky, stany apod.)
- » pracoviště provádějící rozbor větrné situace v energetice, urbanistické studie, simulace pro zemědělství a lesnictví
- » projekční kanceláře v oboru stavebnictví, soudní znalci v oboru stavebnictví
- » uživatelé tlakoměrných a rychloměrných sond
- » vrcholový sportovci (cyklistika, skokani, lyžaři, snowboard, sáňkaři apod.)

NABÍDKA SPOLUPRÁCE PRO PROGRAM INOVAČNÍ VOUCHERY

VÝROBKOVĚ ORIENTOVANÉ ČINNOSTI

- › výzkum a vývoj v oblasti turbínových motorů (řízení, spalovací komory, kompresory, turbíny, převodovky atd.)
- › výzkum a vývoj v oblasti vrtulí a průmyslových ventilátorů
- › výzkum a vývoj v oblasti pokročilých kompozitních konstrukcí
- › výpočty a zkoušky výrobků pro použití v kosmu (přístroje, zařízení, malé satelity atd.)
- › zkušebnictví
 - zkoušky mechanické odolnosti (vibrace, rázy, lineární zrychlení)
 - zkoušky klimatické a korozní odolnosti
 - zkoušky elektrických systémů
 - zkoušky hydraulických prvků a systémů
 - zkoušky prvků a systémů na alternativní pohon motorových vozidel na LPG/CNG
- › analýzy spolehlivosti

Okruhy uživatelů:

- » výrobci leteckých motorů a turbínových strojů
- » výrobci průmyslových ventilátorů, leteckých vrtulí, míchadel pro ČOV
- » dodavatelé systémů a komponent pro automobilový i jiný průmysl
- » dodavatelé výrobků, které obsahují kompozitní materiály
- » firmy provádějící povrchové úpravy strojírenských výrobků vystavených vlivům prostředí
- » firmy vyvíjející systémy pro použití v kosmu
- » výrobci hydraulických prvků a systémů, výrobci hadic a brzdových trubek, tlakových nádob, výrobci komponent pro systémy LPG/CNG
- » výrobce elektroniky a elektrotechniky
- » výrobci a uživatelé generátorů a zdrojových soustav, výrobci elektrických soustav letadel
- » výrobci, prodejci a uživatelé tlakoměrů

PEVNOST A ŽIVOTNOST KONSTRUKCÍ

- › výzkum a vývoj v oblasti pevnosti a životnosti konstrukcí
- › vývoj nových postupů a softwarových aplikací pro pevnostní analýzy
- › vývoj nových metodik pro pevnostní a modální zkoušky
- › analýzy, výpočty a experimentální ověřování pevnostních charakteristik konstrukcí
- › statické, dynamické a únavové zkoušky konstrukcí
- › modální analýza, aeroelasticita, pozemní vibrační zkoušky
- › experimentální analýza napětí
- › nedestruktivní zkoušky (NDT)

Okruhy uživatelů:

- » firmy zabývající se návrhem a vývojem letounů a pozemních dopravních prostředků
- » firmy a společnosti zabývající se průkazem a certifikací dopravních strojů a zařízení
- » firmy vyrábějící disky kol, brzdy, pláště, třecí materiály
- » firmy vyrábějící podvozky a přistávací zařízení letadel a jejich komponenty
- » strojírenské firmy vyvíjející dopravní a manipulační techniku
- » strojírenské firmy, které potřebují ověřit pevnostní a únavové charakteristiky výrobků nebo jejich životnost

MATERIÁLY A TECHNOLOGIE

- › výzkum a vývoj v oblasti materiálů
- › výzkum a vývoj v oblasti korozní odolnosti a povrchových ochran
- › výzkum a vývoj technologií výroby kompozitních konstrukcí
- › analýzy materiálů a zkoušky jejich vlastností

Bližší nabídku služeb je možno nalézt na internetu:

<http://www.vzlu.cz/cz/aktivity/>

NABÍDKA SPOLUPRÁCE PRO PROGRAM INOVAČNÍ VOUCHERY

DOSAŽENÉ VÝSLEDKY, REFERENCE A PŘÍKLADY SPOLUPRÁCE:

Hlavním předmětem činnosti VZLÚ je výzkum a vývoj zaměřený na inovace výrobků a výrobních technologií. Tyto aktivity jsou realizovány spolu s průmyslovými partnery prostřednictvím celé řady výzkumných programů podporovaných z veřejných a soukromých zdrojů.

VZLÚ je zapojen v národních programech TIP (MPO), Alfa (TAČR), Centra kompetence (TAČR), Bezpečnostní výzkum (MV) aj. Mezi hlavními průmyslovými partnery, se kterými VZLÚ v těchto programech spolupracuje, patří společnosti: Aircraft Industries, Aero Vodochody, Škoda Power, První brněnská strojírna Velká Bíteš, Evector, Honeywell International, GE Aviation Czech, Unis, CZ Loko, Jihlavan, CSA Czech Airlines Technics, Vítkovice Power Engineering, LOM Praha, Letov letecká výroba, 5M, Fans Hlinsko, Prefa Kompozity, Synpo, Woodcomp, HPH aj. Spolupráce na projektech probíhá i s celou řadou výzkumných institucí jako je např. VUT Brno, ČVUT Praha, VÚTS Liberec, Západočeská univerzita v Plzni, ústavy Akademie věd apod.

VZLÚ patří mezi aktivní účastníky Rámcových programů EU se zaměřením na letecké technologie. Účastní se víc než jedné desítky evropských výzkumných projektů, které jsou vedeny nadnárodními společnostmi jako je Airbus, EADS, Thales, Rolls-Royce, Safran Group či renomovanými evropskými výzkumnými organizacemi jako je DLR, ONERA, NLR, CIRA, Fraunhofer Institute, VKI apod.

V rámci svých ekonomických činností poskytuje VZLÚ své služby jak výše zmíněným subjektům, tak mnoha dalším tuzemským a zahraničním firmám z oblasti letectví, automobilové dopravy, energetiky, elektro průmyslu, kosmonautiky aj.

Kontaktní osoba:

Ing. Romana Čejková

Výzkumný a zkušební letecký ústav, a.s. (VZLÚ)

cejkova@vzlu.cz • (+420) 225 115 472 • (+420) 702 283 532