

Vážený pan
Prof. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA, dr. h. c.
Děkan
Fakulta bezpečnostního inženýrství
VŠB – Technická univerzita Ostrava
Lumírova 630/13
700 30 Ostrava – Výškovice

V Kuřimi 25. 6. 2025

Věc: Žádost o zahájení řízení ke jmenování profesorem

Vážený pane děkane,

žádám Vás tímto o zahájení řízení ke jmenování profesorem v oboru Bezpečnost a požární ochrana na vaší Fakultě bezpečnostního inženýrství VŠB-TU Ostrava.

K mé žádosti přikládám následující doklady dané směrnicí FBI_SME_11_002 verze: CH *Habilitační řízení a řízení ke jmenování profesorem na Fakultě bezpečnostního inženýrství VŠB-TUO*:

- Podpůrné dopisy profesorů a organizací;
- strukturovaný životopis;
- ověřené doklady o dosaženém vysokoškolském vzdělání a získaných titulech;
- přehled mé pedagogické činnosti na vysoké škole a přehled dosažených výsledků v této činnosti;
- seznam původních publikovaných vědeckých prací, odborných prací, odborných knih, učebnic, učebních textů za posledních 15 let;
- souhrnný strukturovaný přehled o mé vědecké činnosti;
- přehled o absolvovaných vědeckých a odborných stáží, přednášek a přednáškových pobytů tuzemských i zahraničních;
- přehled výsledků při výchově doktorandů, prokazatelných citací, ohlasů na vědecké a odborné práce;
- doplňující doklady osvědčující vědeckou a odbornou kvalifikaci;
- vyplněnou tabulkou „Plnění minimálních kritérií pro zahájení habilitačního a jmenovacího řízení na Fakultě bezpečnostního inženýrství VŠB-TUO“;
- podklad pro jednání na kolegiu rektora.

Jako samostatné dokumenty přikládám přehled mé dosavadní spolupráce s FBI VŠB TUO, 16 vybraných významných publikací a návrh tří témat inaugurační přednášky.

Předem děkuji za kladné vyřízení mé žádosti.

S pozdravem

doc. Ing. Petr Blecha, Ph.D., FEng.

zaměstnání
VUT v Brně, Fakulta strojního inženýrství,
Ústav výrobních strojů, systémů a robotiky
Technická 2896/2, BRNO 616 69

MINIMÁLNÍ KRITÉRIA

pro zahájení habilitačního a jmenovacího řízení na Fakultě bezpečnostního inženýrství VŠB-TUO

MINIMÁLNÍ KRITÉRIA PRO ZAHÁJENÍ HABILITAČNÍHO A JMENOVACÍHO ŘÍZENÍ NA FBI VŠB-TUO		VŠB TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA FAKULTA BEZPEČNOSTNÍHO INŽENÝRSTVÍ	
Tato kritéria slouží jako základ k posouzení vhodnosti nebo nevhodnosti žádat o zahájení habilitačního a jmenovacího řízení. O skutečném zahájení habilitačního/jmenovacího řízení rozhodne kolegium děkana a kolegium rektora na základě doporučení prorektora pro VaV.			

Jméno uchazeče:	PETR BLECHA	Datum narození:	[REDAKCE]
Pracoviště:	VUT v Brně, FSI, Ústav výrobních strojů, systémů a robotiky	Obor habilitace/Jmenování:	Bezpečnost a požární ochrana
Vzdělání: (rok a instituce)	doc.: 2010, VUT v Brně, obor Konstrukční a procesní inženýrství Ph.D.: 2003, VUT v Brně, obor Konstrukční a procesní inženýrství Ing.: 1996, VUT v Brně, obor Stavba výrobních strojů a zařízení	Podpis uchazeče:	[REDAKCE]

I.	Publikační činnost	habilitační řízení		jmenovací řízení	
		minimální počet	skutečný počet	minimální počet	skutečný počet
článek v impaktovaném časopise indexovaném v databázi WoS		3		5	11
článek v časopise indexovaném v databázi SCOPUS (bez článků duplicitně uvedených ve WoS)		5 ^{b)}		8 ^{b)}	8
článek ve sborníku indexovaném v databázi WoS		2		3 ^{d)}	21
článek ve sborníku indexovaném v databázi SCOPUS (bez článků duplicitně uvedených ve WoS)		3 ^{d)}		5 ^{c)}	8
citace v uznávaných databázích (WoS, SCOPUS), bez autocitací a duplicit		15		30	221
odborná kniha nebo kapitola v odborné knize ^{a)} (dle metodiky VaV kategorie B)		1		2	12
h-index v databázi WoS nebo SCOPUS		3		5	9

II.	Pedagogická činnost	habilitační řízení		jmenovací řízení	
		minimální počet	skutečný počet	minimální počet	skutečný počet
vysokoškolská pedagogická praxe		3-4 ^{e)}		3-5 ^{f)}	15 a 25
učebnice, skripta		2		4	11
vedení bakalářských a diplomových prací		10		20	180
školitel úspěšně ukončeného studenta doktorského studijního programu		0		2	5
zavedení nového předmětu nebo vybudování specializované laboratoře		0		1	12

III.	Vědecko-výzkumná činnost	habilitační řízení		jmenovací řízení	
		minimální počet	skutečný počet	minimální počet	skutečný počet
člen řešitelského týmu vědeckého projektu (mezinárodní nebo národní grantové agentury, rezortního projektu) ^{g)}		2		4	16

a) rozsah 2 autorské archy

b) možno nahradit kapitolou v knize indexovanou v databázi Scopus nebo článkem či kapitolou v knize v databázi WoS

c) možno nahradit článkem v časopise nebo ve sborníku v databázi WoS nebo článkem v časopise v databázi SCOPUS

d) možno nahradit článkem v časopise v databázi WoS

e) 2 roky po ziskání vědecké nebo akademické hodnosti; 4 roky celkové pedagogické praxe, z toho alespoň 3 roky v oboru habilitace

f) 3 roky v oboru jmenování po habilitaci; 5 let celkové pedagogické praxe v oboru jmenování

g) za rezortní vědecké projekty jsou považovány projekty MVČR, MOČR, MPO, MŽP, ... (nikoli projekty OPVK, OPVaVPl a OPVVV)

Vyjádření graduacní komise:

Datum:

Podpis předsedy graduací komise FBI VŠB-TUO:

Přehled pedagogické činnosti na vysoké škole

PEDAGOG Doc. Ing. Petr Blecha, Ph.D., FEng.



- 📍 Vysoké učení technické v Brně (VUT),
Fakulta strojního inženýrství (FSI),
Ústav výrobních strojů, systémů a robotiky (ÚVSSR)
Technická 2896/2,
Brno 616 69
📞 +420 54114 2447
✉️ Petr.Blecha@vutbr.cz
<https://www.vut.cz/lide/petr-blecha-2489/vyuka#navigace-vizitka>

PEDAGOGICKÉ ČINNOSTI

2020 - aktuální	Člen rady magisterského studijního programu "Řízení rizik technických a ekonomických systémů" Fakulta strojního inženýrství VUT v Brně, Technická 2896/2, 616 69 Brno <ul style="list-style-type: none">▪ Celoškolský NMSP realizovaný na Ústavu soudního inženýrství VUT v Brně▪ Doc. Blecha se podílel jako zástupce FSI na jeho přípravě a zavedení.
2020 - aktuální	Člen oborové rady doktorského studijního programu "Stavba výrobních strojů a zařízení" Fakulta strojní VŠB TU Ostrava
2014 - 2020	Člen oborové rady studijního oboru "Konstrukční a procesní inženýrství" Fakulta strojní ČVUT v Praze
2010 - aktuální	Docent Fakulta strojního inženýrství VUT v Brně, Technická 2896/2, 616 69 Brno <ul style="list-style-type: none">▪ Garantování studijních programů, garantování předmětů, školitel doktorandů; vedení výzkumných projektů▪ Realizace česko-německých double-degree studijních oborů s TU Chemnitz (SRN) – NMSP Výrobní systémy a BSP Výrobní technika, vedení diplomových prací v německém jazyce
2010 - 2015	předseda Oborové rady DSP Metrologie a zkušebnictví Fakulta strojního inženýrství VUT v Brně, Technická 2896/2, 616 69 Brno
2003 - 2005	Pedagogický poradce pro studenty oboru Výrobní stroje a zařízení Ústav výrobních strojů, systémů a robotiky, Fakulta strojního inženýrství VUT v Brně, Technická 2896/2, 616 69 Brno
1.9.2000 - 2010	Odborný asistent, plný úvazek Fakulta strojního inženýrství VUT v Brně, Technická 2896/2, 616 69 Brno <ul style="list-style-type: none">▪ Vedení cvičení a seminářů, vedení a konzultace závěrečných kvalifikačních prací, rozvoj laboratoří.
1999 - 2000	Asistent, částečný úvazek Fakulta strojního inženýrství VUT v Brně, Technická 2896/2, 616 69 Brno <ul style="list-style-type: none">▪ Vedení cvičení a seminářů

AKTUALNÉ GARANTOVANÉ STUDIJNÍ PROGRAMY

B-STR-P	Strojírenství Akademicky zaměřený studijní program dělící se na specializace Aplikovaná informatika a řízení, Kvalita, spolehlivost a bezpečnost, Stavba strojů a zařízení a Strojírenská technologie. Garantem od roku 2020.
N-VSY-P	Výrobní systémy Česko-německý navazující magisterský studijní program realizovaný společně s TU Chemnitz. Studenti mají možnost vypracovat diplomové práce na VUT v Brně, TU Chemnitz nebo Fraunhofer IWU Chemnitz. Garantem od roku 2009.

NOVĚ ZAVEDENÉ STUDIJNÍ PROGRAMY

NMSP	Výrobní stroje, systémy a roboty Aktualizace a rozšíření zaměření původního studijního oboru Stroje a zařízení se specializacemi obráběcí a tvářecí stroje, výrobní systémy, průmyslové roboty a manipulátory
NMSP	Kvalita, spolehlivost, bezpečnost Zcela nově zavedený studijní program, který značně aktualizoval a rozšířil původní studijní obor Metrologie a zkušebnictví.
NMSP	Výrovní systémy / Produktionssysteme Česko-německý studijní program N-VSY-P Výrobní systémy a předcházející stejnojmenný studijní obor byl akreditován pod vedením doc. Petra Blecha společně s TU Chemnitz, Německo.
BSP	Výrobní technika / Produktionstechnik Česko-německý bakalářský studijní program byl akreditován pod vedením doc. Petra Blecha společně s TU Chemnitz, Německo. Garantem v letech 2016-2019.
BSP	Kvalita, spolehlivost, bezpečnost Zcela nově zavedený studijní program/obor, který později přešel jako specializace do B-STR-P Strojírenství.



doc. Ing. Petr Blecha, Ph.D., FEng.

žadatel, vedoucí ÚVSSR



doc. Ing. Jiří Hlinka, Ph.D., FEng.

děkan FSI VUT v Brně



řazitko

Stránka 1 / 3

Stav k 30.4.2025

Přehled pedagogické činnosti na vysoké škole

NOVĚ ZAVEDENÉ PŘEDMĚTY

9BSZ	Bezpečnost strojů a zařízení - systémový přístup DSP D-KPI-P Konstrukční a procesní inženýrství; FSI VUT v Brně
9MRI	Management rizika DSP D-KPI-P Konstrukční a procesní inženýrství; FSI VUT v Brně
RTBSE	Bezpečnost strojních a elektrotechnických zařízení NMSP Řízení rizik technických a ekonomických systémů; ÚSI a FSI VUT v Brně
RSMJE	Management kvality a ochrany životního prostředí NMSP Řízení rizik technických a ekonomických systémů; ÚSI a FSI VUT v Brně
XEV	Evropské právo a dozor nad trhem NMSP N-KSB-P Kvalita, spolehlivost, bezpečnost
GRI	Management kvality NMSP N-KSB-P Kvalita, spolehlivost, bezpečnost
XRI	Management kvality II NMSP N-KSB-P Kvalita, spolehlivost, bezpečnost
GMR	Management rizik u strojních a elektrických zařízení NMSP N-KSB-P Kvalita, spolehlivost, bezpečnost NMSP N-VSR-P Výrobní stroje, systémy a roboty CŽV C-AKR-P Program celoživotního vzdělávání
DMR	Základy managementu rizik BSP B-STR-P Strojírenství, specializace KSB Kvalita, spolehlivost, bezpečnost BSP B-VTE-P Výrobní technika CŽV C-AKR-P Program celoživotního vzdělávání
BMK	Základy managementu kvality a životního prostředí BSP B-STR-P Strojírenství, specializace KSB Kvalita, spolehlivost, bezpečnost BSP B-VTE-P Výrobní technika CŽV C-AKR-P Program celoživotního vzdělávání
6SR	Stavba výrobních strojů a robotů BSP B3SP Strojírenství (nyní B-STR-P Strojírenství) BSP B-STI Základy strojního inženýrství

AKTUÁLNÉ VYUČOVANÉ PŘEDMĚTY

RTBSE	Bezpečnost strojních a elektrotechnických zařízení Garant, Cvičení, Přednáška, Česky, letní, ÚSI, FSI
XEV	Evropské právo a dozor nad trhem Garant, Přednáška, Česky, zimní, FSI, ÚVSSR
GRI	Management kvality Garant, Přednáška, Česky, zimní, FSI, ÚVSSR
RSMJE	Management kvality a ochrany životního prostředí Cvičení, Přednáška, Česky, zimní, ÚSI
XRI	Management kvality II Garant, Přednáška, Česky, letní, FSI, ÚVSSR
GMR	Management rizik u strojních a elektrických zařízení Cvičení, Přednáška, Česky, zimní, FSI, ÚVSSR
GM0	Metodika konstruování Garant, Přednáška, Česky, zimní, FSI, ÚVSSR
RBD	Spolehlivost, bezpečnost a diagnostika technických soustav Cvičení, Přednáška, Česky, letní, FSI, ÚVSSR
BMK	Základy managementu kvality a životního prostředí Přednáška, Česky, zimní, FSI, ÚVSSR
DMR	Základy managementu rizik Cvičení, Přednáška, Česky, letní, FSI, ÚVSSR

VYBUDOVANÉ LABORATOŘE

Centrum virtuální reality

NETME Centre Laboratoř vybudovaná v rámci projektu NETME Centre, obsahuje mobilní powerwall, čtyřstěnnou virtuální jeskyni (CAVE), brýle virtuální reality, brýle rozšířené/mixované reality Hololens).

Výrobní buňka 4.0

CK SVTT Laboratoř vznikala v rámci projektu Centra kompetence Strojírenské výrobní techniky a technologií pod vedením prof. NETME Centre Kolibala nejprve jako modelový modulární bezobslužný výrobní systém pro výrobu a diskrétní montáž. Petr Blecha zde NCK působil jako mladý výzkumník. Později již pod vedením doc. Petra Blechy byly v rámci navazujících projektů postupně Strojírenství přidány nové stroje a prvky koncepce průmyslu 4.0, čímž vznikla Výrobní buňka 4.0 (též ÚVSSR CELL), která získala na ERDF „Digitální dvojče výrobní buňky VIRTUÁLNÍ ZPROVOZNĚNÍ.“



Přehled pedagogické činnosti na vysoké škole

ŠKOLITEL AKTUÁLNÍCH STUDENTŮ DOKTORSKÉHO STUDIJNÍHO PROGRAMU

aktivní	Ing. Kocmánek Ladislav téma disertační práce: Zvyšování úrovně bezpečnosti pracovišť s výskytem jemných a ultrajemných částic.
aktivní	Ing. Karla Maradová téma disertační práce: Systémový přístup pro prevenci a implementaci kyberbezpečnosti u provozovaných strojů ve výrobních firmách; plánovaný termín odevzdání práce a obhajoby je v roce 2025
aktivní	Ing. Andrej Potanko téma disertační práce: Pokročilé metrologické koncepty pro chytré obráběcí stroje
přerušené studium	Ing. Jana Rozehnalová, M.Sc. téma disertační práce: Problematika zvyšování spolehlivosti lidského činitele v oblasti informační a kybernetické bezpečnosti.

Přehled dosažených výsledků v pedagogické činnosti

ŠKOLITEL ÚSPĚŠNĚ UKONČENÉHO STUDENTA DOKTORSKÉHO STUDIJNÍHO PROGRAMU

2019	Ing. Tomáš Marek, Ph.D. téma disertační práce: Predikování vybraných vlastností rotačních kinematických dvojic obráběcích strojů
2019	Ing. Michal Drlík, Ph.D. téma disertační práce: Metodika vývoje a validace softwaru pro bezpečnostní části řídících systémů
2017	Ing. Jiří Tůma, Ph.D. téma disertační práce: Problematika vývoje energeticky efektivních výrobních strojů
2016	Ing. Maria Krabalová, Ph.D. téma disertační práce: Posuzování vlivu na životní prostředí při konstrukci výrobních strojů
2015	Ing. Ivan Dudarev, Ph.D. Téma disertační práce: Potenciál energetických úspor ve výrobním procesu

POČET VEDENÝCH A ÚSPĚŠNĚ OBHÁJENÝCH ZÁVĚREČNÝCH KVALIFIKAČNÍCH PRACÍ

63	obhájených diplomových prací vedených v českém jazyce v letech 2001–2024
22	obhájených diplomových prací vedených v cizím jazyce v letech 2001–2024
93	obhájených bakalářských prací vedených v českém jazyce v letech 2001–2024
2	obhájených bakalářských prací vedených v cizím jazyce v letech 2001–2024

SPOLUAUTORSTVÍ ODBORNÝCH MONOGRAFIÍ, SKRIPT ČI VYSOKOŠKOLSKÝCH UČEBNIC

Odborná monografie	Vladimír Mařík, Robert Keil a kol.; Průmysl 4.0: Základ ekonomické transformace ČR , Nakladatelství MANAGEMENT PRESS; Praha 2024; 375 p.; ISBN 978-80-7261-604-6
Kapitola v knize	Blecha, P.: Aspekty celkové bezpečnosti nově vyvíjeného CNC stroje ; kapitola v knize (8.7); Stavba a provoz CNC obráběcích strojů - Průvodce digitální verzí; pp 161-163; Nakladatelství MM Publishing, s.r.o. 2023; ISBN 978-80-907452-3-0 (zkrácená tištěná verze); ISBN 978-80-907452-4-7 (plná elektronická verze) (4 AA)
Kapitola v knize	Blecha P.; Vývoj nového bezpečného obráběcího stroje ; kapitola v knize (5.4); Konstrukce CNC obráběcích strojů IV; pp 370 - 378; Nakladatelství MM Publishing, s.r.o. 2018; ISBN 978-80-906310-8-3 (2 AA)
Kapitola v knize	Blecha P.; Bezpečnost robotů, robotizovaných systémů a posouzení rizik ; kapitola v knize; Roboty a robotizované technologie; pp 738 - 773; Nakladatelství VUTIUM 2016; ISBN 978-80-214-4828-5 (6,2 AA)
3 kapitoly v knize v AJ	Blecha P.; Designing process of a new safe machine tool (1.8 ; pp 74-99); Energy efficiency improvement in machine tool (7.1 ; pp 612 - 621) and Virtual prototyping of machine tools (8.3 ; pp 666 -677); Design of CNC machine tools; MM publishing s.r.o. 2015; ISBN 978-80-260-8637-6 (6 AA)
3 kapitoly v knize	Blecha P.; Proces konstrukce nového bezpečného obráběcího stroje ; kapitola v knize (1.8) Snižování energetické náročnosti obráběcích strojů; kapitola v knize (7.1); Virtuální prototypování obráběcích strojů; kapitola v knize (8.3); Konstrukce CNC obráběcích strojů III; 3. přepracované vydání; pp 582 - 590; Nakladatelství MM Publishing, s.r.o. 2014; ISBN 978-80-260-6780-1 (6,3 AA)
Kapitola v knize	Blecha P.; Proces konstrukce nového bezpečného obráběcího stroje ; kapitola v knize (19); Konstrukce CNC obráběcích strojů; 2. přepracované vydání; pp 324 - 337; Nakladatelství MM Publishing, s.r.o. 2010; ISBN 978-80-254-7980-3 (3,8 AA)
Odborná monografie	Kolíbal, Z.; Knoflíček, R.; Blecha, P.; Vavřík, I.; Technologičnost konstrukce a retrofiting výrobních strojů , Nakladatelství VUTIUM 2010; 323 p.; ISBN 978-80-214-3765-4; podíl 25% na publikaci; (20 AA)
Odborná monografie	Blecha, P.; Kolíbal, Z.; Knoflíček, R. a kol. Mechatronika: Modul 10: Robotika ; Nakladatelství TU Chemnitz, 2010, 100 p.; EU Projekt č. DE/08/LLP-LdV/TOI/ MINOS ++,
Odborná monografie	Hlinovský; Marek; Blecha P.; Krčálová; Mareček: Management rizik v konstrukci výrobních strojů , kapitola 5 - Modifikovaný management rizik nových strojů, Speciální vydání časopisu MM Průmyslové spektrum, září 2009, ISSN 1212-2572; (podíl 6AA)
Interní učební texty (skripta)	Vavřík I., Blecha P. - Jakost I. Řízení jakosti - 1. vydání - Brno, ÚVSSaR, VUT-FS v Brně, 1997, interní učební texty, 44s, (2,67 AA)
Interní učební texty (skripta)	Vavřík I., Blecha P. - Jakost II. Metody a nástroje zabezpečování jakosti - 1. vydání - Brno, ÚVSSR, VUT-FS v Brně, 1998, interní učební texty, 152s , (11,3 AA)
Interní učební texty (skripta)	Vavřík I., Blecha P., Hampl J. - Výrobní stroje a zařízení - Sylabus přednášek pro kombinované bakalářské studium, Brno, VUT Brno - FSI - ÚVSSaR, 2002, 105s, (7,3 AA)
Interní učební texty (skripta)	Vavřík I., Blecha P., Hampl J. - Obráběcí stroje - Sylabus přednášek pro distanční studium, Brno, VUT Brno - FSI - ÚVSSR, 2002, (7,4 AA)



Přehled vědecké činnosti a dosažených výsledků

DATABÁZE



PETR BLECHA



Vysoké učení technické v Brně (VUT),
Fakulta strojního inženýrství (FSI),
Ústav výrobních strojů, systémů a robotiky (ÚVSSR)
Technická 2896/2, Brno 616 69

+420 54114 2447

Petr.Blecha@vutbr.cz

<https://www.vut.cz/lide/petr-blecha-2489/projekty#navigace-vizitka>

STARFOS
vedidlo: 7133200

MEZINÁRODNÍ PROJEKTY

- 22.2.2019 - Protocols and Strategies for extending the useful Life of major capital investments and Large Industrial
31.12.2023 Equipment (LEVEL-UP); spoluřešitel projektu
Zdroje financování: Evropská unie - Horizon 2020
EU projekt No. H2020-NMBP-TR-IND-2018-2020, <https://cordis.europa.eu/project/id/869991>
- 1.1.2008 - European concept for the additional qualification mechatronic of skilled personnel in the globalized industrial
31.12.2010 production; spoluřešitel projektu
Zdroje financování: Evropská unie - Leonardo da Vinci programme
EU projekt No. DE/08/LLP-LDV/TOI/147110 "MINOS**"
- 1.10.2009 - Virtual Training Laboratory in Automated and Robotized Manufacturing Systems; člen řešitelského týmu
30.9.2011 Zdroje financování: Evropská unie - Leonardo da Vinci programme
EU projekt No. LLP/LDV/TOI/2009/SK/93100530
- 2006 - 2008 Podpora profese mechatronik – další krok ke vzájemnému uznávání kvalifikací v rámci EU*;
člen řešitelského týmu
Zdroje financování: projekt EU a Jihomoravského kraje
Program Iniciativy společenství Interreg IIIA Česká republika - Rakousko č. CZ.04.4.83/4.1.00.1/0140.

PROJEKTY NÁRODNÍCH GRANTOVÝCH AGENTUR

- 1.1.2024 - Výzkum a vývoj monitorovací jednotky obráběcích strojů pro podporu proaktivní údržby; hlavní řešitel VUT
30.6.2026 (spolupříjemce)
Zdroje financování:
TA ČR: 10. veřejná soutěž - Program na podporu aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje TREND, podprogram 1
EU: NextGenerationEU
ID: FW10010457; Příjemce: TAJMAC-ZPS, a.s.
<https://starfos.tacr.cz/cs/projekty/FW10010457>
- 1.1.2023 - Národní Centrum Kompetence STROJÍRENSTVÍ, hlavní řešitel VUT (spolupříjemce)
31.12.2028
Zdroje financování:
TA ČR: 2. veřejná soutěž: Program Národní centra kompetence; EU: NextGenerationEU
ID: TN02000018; Příjemce: VÚTS, a.s.
<https://starfos.tacr.cz/cs/projekty/TN02000018>
- 1.1.2023 - Technologie a nástroje pro zelenou transformaci ve strojírenství, hlavní řešitel VUT (spolupříjemce)
31.12.2026
Zdroje financování:
TA ČR: 2. veřejná soutěž: Program Národní centra kompetence; EU: NextGenerationEU
ID: TN02000018/001N; Příjemce: VÚTS, a.s.
- 1.1.2023 - Technologie a nástroje pro digitální transformaci ve strojírenství, hlavní řešitel VUT (spolupříjemce)
31.12.2026
Zdroje financování:
TA ČR: 2. veřejná soutěž: Program Národní centra kompetence; EU: NextGenerationEU
ID: TN02000018/002N; Příjemce: VÚTS, a.s.
- 1.1.2019 - Zvyšování úrovni managementu BOZP v provozech s výskytem jemných a ultra jemných částic,
31.12.2021 spoluřešitel
Zdroje financování:
TA ČR: Program na podporu aplikovaného společenskovědního a humanitního výzkumu, experimentálního vývoje a
inovací ÉTA.
ID: TL02000240; Příjemce: Ústav soudního inženýrství; VUT v Brně
<https://starfos.tacr.cz/cs/projekty/TL02000240#project-main>

Přehled vědecké činnosti a dosažených výsledků

1.1.2019 - 31.12.2022	Národní centrum kompetence STROJÍRENSTVÍ, hlavní řešitel VUT (spolupříjemce) Zdroje financování: TA ČR: Národní centra kompetence 1 ID: TN01000015; Příjemce: VÚTS, a.s. https://starfos.tacr.cz/cs/projekty/TN01000015
1.7.2014 - 31.12.2017	Využití progresivních technologií pro efektivní stavbu obráběcích strojů; hlavní řešitel VUT (příjemce) Zdroje financování: TA ČR: Program aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje ALFA ID: TA04011406; Příjemce: VUT v Brně https://starfos.tacr.cz/cs/projekty/TA04011406
1.4.2012 - 31.12.2019	Centrum kompetence - Strojírenská výrobní technika; hlavní řešitel VUT (spolupříjemce) Zdroje financování: TA ČR: Centra kompetence ID: TE01020075 Příjemce: ČVUT v Praze https://starfos.tacr.cz/cs/projekty/TE01020075

PROJEKTY RESORTNÍCH MINISTERSTEV

15.1.2021 - 26.2.2024	Lineární hydraulické aktuátory pro náročné aplikace; spoluřešitel na VUT Zdroje financování: Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR – Operační program Podnikání a inovace pro konkurenčeschopnost ID: EG20_321/0024942; Příjemce: Slovácké strojírny, a.s. https://starfos.tacr.cz/cs/projekty/EG20_321%2F0024942
15.1.2020 - 31.12.2022	Nová generace požárních plošin v přímé spolupráci s MSP; spoluřešitel na VUT Zdroje financování: Evropská unie - OP PIK – Aplikace Resort: Ministerstvo průmyslu a obchodu ID: CZ.01.1.02/0.0/0.0/19_262/0020086; Příjemce: Slovácké strojírny, a.s. https://starfos.tacr.cz/cs/projekty/EG19_262%2F0020086#project-main
1.10.2018 - 31.8.2021	Aplikace výsledků výzkumu montážních plošin v přímé spolupráci s MSP, hlavní řešitel VUT (spolupříjemce) Zdroje financování: Evropská unie - OP PIK – Aplikace Resort: Ministerstvo průmyslu a obchodu ID: CZ.01.1.02/0.0/0.0/17_176/0014554; Příjemce: Slovácké strojírny, a.s. https://starfos.tacr.cz/cs/projekty/EG17_176%2F0014554
1.1.2011 - 31.12.2013	Ecodesign ve stavbě obráběcích strojů; hlavní řešitel VUT (spolupříjemce) Zdroje financování: Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR – TIP ID: FR-TI3/655; Příjemce: ČVUT v Praze https://starfos.tacr.cz/cs/projekty/FR-TI3%2F655
1.1.2011 - 31.12.2013	Podpora vývoje způsobilých strojů; hlavní řešitel (příjemce) Zdroje financování: Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR – TIP ID: FR-TI3/780; Příjemce: VUT v Brně; Spolupříjemci: Svaz strojírenské technologie, zájmové sdružení; TOS Kuřim-OS, a.s.; TOS VARNSDORF a.s.; TOSHULIN, a.s. https://starfos.tacr.cz/cs/projekty/FR-TI3%2F780

OSTATNÍ NÁRODNÍ PROJEKTY

1.1.2019 - 31.12.2022	Strojírenská výrobní technika a přesné strojírenství; hlavní řešitel VUT (spolupříjemce) Zdroje financování: EU: OPVVV PO1 Dlouhodobá mezisektorová spolupráce ID: OP VVV DMS SVTPS; Příjemce: ČVUT v Praze https://starfos.tacr.cz/cs/projekty/EF16_026%2F0008404
2005 - 2011	Výzkum strojírenské výrobní techniky a technologie; spoluřešitel na VUT Zdroje financování: MŠMT: Program Výzkumná centra (Národní program výzkumu) ID: 1M0507; Příjemce: ČVUT v Praze https://starfos.tacr.cz/cs/projekty/LN00B128?query=vnqaaadwp7kq
2000 – 2004	Centrum pro strojírenskou výrobní techniku a technologii; spoluřešitel na VUT Zdroje financování: MŠMT: Program Výzkumná centra ID: LN00B128 Příjemce: ČVUT v Praze https://starfos.tacr.cz/cs/projekty/LN00B128?query=vnqaaadwp7kq



Přehled vědecké činnosti a dosažených výsledků

Projekty smluvního výzkumu a vedlejší hospodářské činnosti - expertizy při vývoji produktů

SR132357198 Analýza rizik a bezpečnosti armovacího vozíku, zadavatel Ostroj, a.s., Divize Důlní stroje, Opava; 2024
SR132357198 Analýza rizik elektrických obvodů a elektromagnetické kompatibility armovacího vozíku, zadavatel Ostroj, a.s., Divize Důlní stroje, Opava; 2024
SR132357198 Analýza rizik a bezpečnosti pohyblivého systému bednění jednokolejných tunelů pro OSTROJ a.s. Opava; 2024
SR132457112 Analýza rizik a bezpečnosti hydraulického pohyblivého systému bednění tunelů (dvoukolejných) pro OSTROJ a.s. Opava; 2024
SR132357030 Analýza rizik a bezpečnosti univerzálního hrotového soustruhu SUA125/4000 Flexi, zadavatel SLOVÁCKÉ STROJÍRNY, a.s.; Závod 08 TOS Čelákovice; 2023
SR132357030 Posouzení funkční bezpečnosti univerzálního hrotového soustruhu SUA125/4000 Flexi, zadavatel SLOVÁCKÉ STROJÍRNY, a.s.; Závod 08 TOS Čelákovice; 2023
SR132357030 Analýza rizik elektrických obvodů a elektromagnetické kompatibility univerzálního hrotového soustruhu SUA125/4000 Flexi, zadavatel SLOVÁCKÉ STROJÍRNY, a.s.; Závod 08 TOS Čelákovice; 2023
SR132357104 Analýza rizik a bezpečnosti hydraulických agregátů typu HA-7880-22; HA-7881-22; HA-7882-22 a HA-7883-22, zadavatel HYDROMA spol. s.r.o.; 2023
SR132357104 Analýza rizik elektrických obvodů a elektromagnetické kompatibility hydraulických agregátů typu HA-7880-22; HA-7881-22; HA-7882-22 a HA-7883-22, zadavatel HYDROMA spol. s.r.o.; 2023
HS132229020 Analýza požadavků harmonizačních právních předpisů EU pro bezpečnost stroje pro výrobu betonového bednění pro výstavbu tunelů, zadavatel OSTROJ, a.s.; 2023
HS132229020 Analýza rizik zařízení pro vtahování cívek vinutí motoru, zadavatel Baumüller Brno, s.r.o.; 2022
SR132157022 Ergonomická studie kabiny obráběcího stroje za pomocí imersivní virtuální reality s prezentací v 3D virtuální jeskyni, zadavatel TOS VARNSDORF, a.s.; 2021
SR132157127 Analýza rizik zásilkového boxu "BOXIE", zadavatel ČVUT v Praze pro HESTEGO a.s.
SR132157026 Analýza rizik a bezpečnosti hydraulicko-mechanického sklíčidla, hlavní řešitel, zadavatel TOSHULIN, a.s.
SR132157026 Posouzení funkční bezpečnosti hydraulicko-mechanického sklíčidla, hlavní řešitel, zadavatel TOSHULIN, a.s.
SR132157026 Analýza rizik a elektrických obvodů a elektromagnetické kompatibility hydraulicko-mechanického sklíčidla dle směrnic 2014/35/EU a 2014/30/EU, hlavní řešitel, zadavatel TOSHULIN, a.s.
SR132057126 Analýza rizik a bezpečnosti jednoobslužného robotizovaného pracoviště obrábění van, hlavní řešitel, zadavatel WALBO AUTOMATION s.r.o.; 2020
SR13857161 Analýza rizik a bezpečnosti hybridního centra WeldPrint MCV 5X, hlavní řešitel, zadavatel KVOSVIT MAS, a.s.; 2019
SR13857052 Analýza rizik a bezpečnosti univerzální hrotové brusky BUD 100 CNC Multi, hlavní řešitel, zadavatel Slovácké strojírny, akciová společnost; 2018
SR13857052 Posouzení funkční bezpečnosti univerzální hrotové brusky BUD 100 CNC Multi, hlavní řešitel, zadavatel Slovácké strojírny, akciová společnost; 2018
SR13857052 Analýza rizik a elektrických obvodů a elektromagnetické kompatibility univerzální hrotové brusky BUD 100 CNC Multi, hlavní řešitel, zadavatel Slovácké strojírny, akciová společnost; 2018
SR13857095 Analýza rizik a bezpečnosti svislého soustruhu EXPERTURN 1000 C, hlavní řešitel, zadavatel TOSHULIN, a.s.; 2018
SR13857095 Posouzení funkční bezpečnosti svislého soustružnického centra EXPERTURN 1000 C v.č. 1840, hlavní řešitel, zadavatel TOSHULIN, a.s.; 2018
SR13857095 Analýza rizik a elektrických obvodů a elektromagnetické kompatibility svislého soustružnického centra EXPERTURN 1000 C v.č. 1840, hlavní řešitel, zadavatel TOSHULIN, a.s.; 2018
SR13857148 Analýza rizik a bezpečnosti rovinné brusky WALDRICH COBURG 50-15 S 4040X typu gantry, hlavní řešitel, zadavatel SBA mechatronics GmbH, Rakousko; 2018
SR13857148 Posouzení funkční bezpečnosti rovinné brusky WALDRICH COBURG 50-15 S 4040X typu gantry, hlavní řešitel, zadavatel SBA mechatronics GmbH, Rakousko; 2018
SR13857148 Analýza rizik a bezpečnosti rovinné brusky WALDRICH COBURG 50-15 S 4040X typu gantry, hlavní řešitel, zadavatel SBA mechatronics GmbH, Rakousko; 2018
SR13857164 Analýza rizik a bezpečnosti obráběcího centra MCV 800, hlavní řešitel, zadavatel KVOSVIT MAS, a.s.; 2018
SR13857164 Posouzení funkční bezpečnosti obráběcího centra MCV 800, hlavní řešitel, zadavatel KVOSVIT MAS, a.s.; 2018
SR13857002 Analýza rizik a bezpečnosti robotizované buňky 1R16, hlavní řešitel, zadavatel KVOSVIT MAS, a.s.; 2018
SR13857055 Analýza rizik a bezpečnosti robotické linky 1R12, hlavní řešitel, zadavatel KVOSVIT MAS, a.s.; 2018
SR13857146 Analýza rizik a bezpečnosti robotické linky HŘÍDELCENTRUM 1R10, hlavní řešitel, zadavatel KVOSVIT MAS, a.s.; 2018
SR13757097 Analýza a posouzení rizik pro projekt Zkušebna – testování parních turbín – NoloadTest, hlavní řešitel, zadavatel SIEMENS, a.s.; 2017
SR13757207 Analýza rizik a bezpečnosti svislého soustružnického centra EXPERTURN 1250 S v.č.1811, hlavní řešitel, zadavatel TOSHULIN, a.s.; 2017
SR13757207 Posouzení funkční bezpečnosti svislého soustružnického centra EXPERTURN 1250 S v.č. 1811, hlavní řešitel, zadavatel TOSHULIN, a.s.; 2017
SR13757207 Analýza rizik a elektrických obvodů a elektromagnetické kompatibility svislého soustružnického centra EXPERTURN 1250 S v.č. 1811, hlavní řešitel, zadavatel TOSHULIN, a.s.; 2017
HS13657239 Analýza rizik a bezpečnosti svislého soustruhu EXPERTURN 1000 S, hlavní řešitel, zadavatel TOSHULIN, a.s.
HS13657239 Posouzení funkční bezpečnosti svislého soustruhu EXPERTURN 1000 S, hlavní řešitel, zadavatel TOSHULIN, a.s.
HS13657239 Analýza rizik elektrických obvodů a elektromagnetické kompatibility svislého soustruhu EXPERTURN 1000 S, hlavní řešitel, zadavatel TOSHULIN, a.s.
HS13657246 Posouzení funkční bezpečnosti důlního kombajnu KS 600, hlavní řešitel, zadavatel OSTROJ, a.s. Opava; 2016
HS13657044 Analýza rizik a bezpečnosti řady strojů FU 150, hlavní řešitel, zadavatel TOS KUŘIM - OS, a.s.
HS13657044 Posouzení funkční bezpečnosti obráběcího centra s posuvným stojanem FUT 150, hlavní řešitel, zadavatel TOS KUŘIM - OS, a.s.
HS13657044 Analýza rizik a elektrických obvodů a elektromagnetické kompatibility strojů řady FU dle směrnic 2014/35/EU a 2014/30/EU, hlavní řešitel, zadavatel TOS KUŘIM - OS, a.s.

Přehled vědecké činnosti a dosažených výsledků

HS13457181 Analýza rizik a bezpečnosti stroje SKDY 63/80D, hlavní řešitel, zadavatel ČKD BLANSKO - OS, a.s.; 2015
HS13457181 Posouzení funkční bezpečnosti dvoustojanového svislého soustruhu s pojízdným portálem SKDY 63/80 D; hlavní řešitel, zadavatel ČKD BLANSKO - OS, a.s.; 2015
HS13457273 Analýza rizik a bezpečnosti kabiny obsluhy HCW 2, hlavní řešitel, zadavatel HESTEGO, a.s.; 2015
HS13457018 Analýza rizik mísící linky, hlavní řešitel, zadavatel GIFOS, a.s.; 2014
HS13457017 Analýza rizik a bezpečnosti pětiosého vertikálního obráběcího centra MCU 1100V-5X, hlavní řešitel, zadavatel KVOSVIT MAS, a.s.
HS13457017 Posouzení funkční bezpečnosti obráběcího centra MCU 1100, hlavní řešitel, zadavatel KVOSVIT MAS, a.s.
HS13200007 Analýza rizik a bezpečnosti horizontálního frézovacího a vyvrtávacího stroje ŠKODA HCW, hlavní řešitel, zadavatel ŠKODA MT, a.s.
HS13200203 Analýza rizik a bezpečnosti hřeblového dopravníku DH 726 K, hlavní řešitel, zadavatel OSTROJ, a.s. Opava
HS13200368 Posouzení funkční bezpečnosti soustružnického obráběcího centra MTC 630, hlavní řešitel, zadavatel KVOSVIT MAS, a.s.
HS13357044 Analýza rizik a bezpečnosti technologické linky na výrobu žaluzí v konfiguraci VT 12 NC (TRIANGL 14 NC), RDS, COMPLETO, hlavní řešitel, zadavatel ZEBR, spol. s r.o.
HS13100008 Posouzení rizika vzniku nebezpečné výbušné atmosféry u elektrické komorové sušárny SV 7000/25, hlavní řešitel, zadavatel LAC, s.r.o.; 2011
HS13100008 Posouzení rizika vzniku nebezpečné výbušné atmosféry u elektrické komorové sušárny SV 8900/25, hlavní řešitel, zadavatel LAC, s.r.o.; 2011
HS13100110 Kvalitativní analýza rotoru ventilátoru APJC 3550, hlavní řešitel, zadavatel ZVVZ MACHINERY, a.s.; 2011
HS13100146 Posouzení rizik výrobního postupu, hlavní řešitel, zadavatel Raja-Moravia spol. s r.o.; 2011
HS13200182 Analýza rizik a bezpečnosti indukčního ohřívacího zařízení s ohříváčem KSO 800/1,5-C35, hlavní řešitel, zadavatel Roboterm spol. s r.o.; 2011
HS13100085 Analýza rizik a bezpečnosti stroje FRUFQ 450c, hlavní řešitel, zadavatel TOS Kuřim - OS, a.s.; 2011
HS13120015 Analýza rizik a bezpečnosti stroje POWERTURN 1600 C-M 2APC, hlavní řešitel, zadavatel TOSHULIN, a.s.; 2011
HS13032050 Analýza rizik a bezpečnosti kapotáže stroje WHN 110, hlavní řešitel, zadavatel HESTEGO s.r.o.; 2010
HS13057027 FMEA analýza procesu výměny nástrojů u stroje POWERTURN 1600 C-M, hlavní řešitel, zadavatel TOSHULIN, a.s.; 2010
HS13057040 Analýza rizik a bezpečnosti stroje POWERTURN 2000 C-M, hlavní řešitel, zadavatel TOSHULIN, a.s.; 2010
HS13120011 Analýza rizik a bezpečnosti stroje SKD 40/47 D, hlavní řešitel, zadavatel ČKD Blansko Holding, a.s.; 2010
HS13120015 Analýza rizik a bezpečnosti stroje KSO 630/4-C20, hlavní řešitel, zadavatel Roboterm spol. s r.o.
HS13957001 Analýza rizik a bezpečnosti stroje MMC 1500, hlavní řešitel, zadavatel KVOSVIT MAS, a.s.
HS1390025 Analýza rizik a bezpečnosti stroje ROLLER 2800, hlavní řešitel, zadavatel KVOSVIT MAS, a.s.
HS1370142 Analýza rizik a bezpečnosti řady strojů TT 75, hlavní řešitel, zadavatel TOS, a. s. Čelákovice
HS1370179 Analýza rizik a bezpečnosti řady strojů SP 430, hlavní řešitel, zadavatel KVOSVIT MAS, a.s.
HS1370031 Analýza rizik a bezpečnosti strojů SP 180/280, hlavní řešitel, zadavatel KVOSVIT MAS, a.s.
HS1370106 Analýza rizik a bezpečnosti strojů MULTICUT 500, hlavní řešitel, zadavatel KOVOSVIT MAS, a.s.
HS1370241 Analýza rizik a bezpečnosti paletového zkladače pro stroj MCU 630 V5X, hlavní řešitel, zadavatel KVOSVIT MAS, a.s.
HS1360194 Analýza rizik stroje TMZ 642 CNC, hlavní řešitel, zadavatel TAJMAC - ZPS, a.s.

Projekty aplikovaného výzkumu – expertízy při vývoji produktů

- 2022, Analýza rizik a bezpečnosti strojů řady FRU, zadavatel TOS Kuřim – OS, a.s.
- 2021, Analýza rizik a bezpečnosti pojízdné zdvihací montážní plošiny AP - 30, hlavní řešitel, zadavatel Slovácké strojírny, a.s.
- 2020, Posouzení funkční bezpečnosti vertikálního obráběcího centra MCV 2220, hlavní řešitel, zadavatel KVOSVIT MAS, a.s.
- 2020, Analýza rizik a bezpečnosti obráběcího centra MCV 2220, hlavní řešitel, zadavatel KVOSVIT MAS, a.s.
- 2020, Posouzení funkční bezpečnosti portálového obráběcího centra FRFQ 300 VRA12, hlavní řešitel, zadavatel TOS KUŘIM - OS, a.s.
- 2020, Analýza rizik a bezpečnosti stroje FRF 300, hlavní řešitel, zadavatel TOS KUŘIM - OS, a.s.
- 2019, Analýza rizik a bezpečnosti soustruhů KL 285, hlavní řešitel, zadavatel KVOSVIT MAS, a.s.
- 2019, Posouzení funkční bezpečnosti soustružnického centra KL 285 MC SIEMENS 828D, hlavní řešitel, zadavatel KVOSVIT MAS, a.s.
- 2019, Posouzení funkční bezpečnosti obráběcího centra MCV 1000 5AX, hlavní řešitel, zadavatel KVOSVIT MAS, a.s.
- 2018, Analýza rizik a bezpečnosti strojů z produkce TOS KUŘIM – OS, a.s. výrobních řad FU, FRU a SKD, hlavní řešitel, zadavatel TOS KUŘIM - OS, a.s.
- 2018, Analýza rizik a integrované bezpečnosti pneumaticko-hydraulického bucharu KHZ 8A, hlavní řešitel, zadavatel Šmeral Brno a.s.
- 2017, Analýza rizik a bezpečnosti multifunkčního obráběcího centra MCU 450, hlavní řešitel, zadavatel KOVOSVIT MAS, a.s.
- 2017, Analýza rizik a bezpečnosti robotické linky ROTORCENTRUM 1R07, hlavní řešitel, zadavatel KVOSVIT MAS, a.s.
- 2017, Posouzení funkční bezpečnosti robotické linky ROTORCENTRUM 1R07, hlavní řešitel, zadavatel KVOSVIT MAS, a.s.
- 2017, Analýza rizik elektrických obvodů a elektromagnetické kompatibility robotické linky ROTORCENTRUM 1R07 dle směrnic 2014/35/EU a 2014/30/EU, hlavní řešitel, zadavatel KVOSVIT MAS, a.s.
- 2016, Analýza rizik a bezpečnosti svislého soustruhu EXPERTURN 1250 S, hlavní řešitel, zadavatel TOSHULIN, a.s.
- 2016, Posouzení funkční bezpečnosti svislého soustruhu EXPERTURN 1250 S, hlavní řešitel, zadavatel TOSHULIN, a.s.
- 2015, Analýza rizik bezpečnosti stroje EXPERTURN 1250 S, hlavní řešitel, zadavatel TOSHULIN, a.s.
- 2015, Analýza funkční bezpečnosti stroje EXPERTURN 1250 S, hlavní řešitel, zadavatel TOSHULIN, a.s.
- 2015, Posouzení funkční bezpečnosti stroje MCV, hlavní řešitel, zadavatel TAJMAC-ZPS, a.s.
- 2015, Analýza rizik a integrované bezpečnosti svislého kovacího lisu LMZ 4000, hlavní řešitel, zadavatel ŠMERAL Brno, a.s.
- 2013, Posouzení funkční bezpečnosti svislého soustružnického centra BASICTURN 1250 C-M, hlavní řešitel, zadavatel TOSHULIN, a.s.
- 2013, Posouzení funkční bezpečnosti obráběcího centra vodorovného frézovacího a vyvrtávacího stroje WHN 13 MC, hlavní řešitel, zadavatel TOS VARNSDORF, a.s.
- 2013, Posouzení funkční bezpečnosti u vertikálního obráběcího centra FRUFQ 400A – VR/A20, hlavní řešitel, zadavatel TOS KUŘIM - OS, a.s.
- 2013, Posouzení funkční bezpečnosti horizontálního obráběcího centra FUEQ 125 WR/5, hlavní řešitel, zadavatel TOS KUŘIM - OS, a.s.
- 2012, Posouzení funkční bezpečnosti řady strojů SP430, hlavní řešitel, zadavatel KVOSVIT MAS, a.s.
- 2012, Posouzení spolehlivosti vybraných obvodů funkční bezpečnosti u svislého soustružnického centra BASICTURN 1250 C-M, hlavní řešitel, zadavatel TOSHULIN, a.s.

Přehled vědecké činnosti a dosažených výsledků

- 2012**, Analýza rizik a bezpečnosti vodorovného vyvrtávacího a frézovacího stroje WHQ 13 MC, hlavní řešitel, zadavatel TOS VARNSDORF, a.s.
- 2012**, Posouzení spolehlivosti vybraných obvodů funkční bezpečnosti u vodorovného frézovacího a vyvrtávacího stroje WHN 13 MC, hlavní řešitel, zadavatel TOS VARNSDORF, a.s.
- 2012**, Analýza rizik a bezpečnosti obráběcího centra FUEQ 125, hlavní řešitel, zadavatel TOS KUŘIM - OS, a.s.
- 2012**, Posouzení spolehlivosti vybraných obvodů funkční bezpečnosti u horizontálního obráběcího centra FUEQ 125 WR, hlavní řešitel, zadavatel TOS KUŘIM - OS, a.s.
- 2012**, Analýza rizik a bezpečnosti obráběcího centra FRUFQ s otočným stolem, hlavní řešitel, zadavatel TOS KUŘIM - OS, a.s.
- 2012**, Posouzení spolehlivosti vybraných obvodů funkční bezpečnosti u vertikálního obráběcího centra FRUFQ 400A, hlavní řešitel, zadavatel TOS KUŘIM - OS, a.s.
- 2011**, Posouzení požadavků na elektrický rozváděč určený pro vybrané obráběcí stroje, hlavní řešitel, zadavatel TOS KUŘIM - OS, a.s.
- 2010**, Analýza rizik a bezpečnosti stroje FUQ 150, hlavní řešitel, zadavatel TOS Kuřim - OS, a.s.
- 2004**, Pilotní rizikostní analýza stroje MORI-SAY TMT 626 CNC, hlavní řešitel, zadavatel TAJMAC - ZPS,a.s.

DATABÁZE  STARFOS

SOUHRNNÁ DATA

61	O – Ostatní výsledky
49	D – Statě ve sborníku
41	J – Články v odborném periodiku
23	G – Technicky realizované výsledky
22	V – Výzkumné zprávy
10	C – Kapitola v odborné knize
9	X – nezařazeno
4	F – Výsledky s právní ochranou (pozn.: + 1 zahraniční mimo databázi STARFOS)
2	B – Odborná kniha
2	N – Metodiky, léčebné postupy, památkové postupy, mapy
2	P – patenty (pozn.: + 1 zahraniční mimo databázi STARFOS)
2	R – Software
1	A – Audiovizuální tvorba
1	M – Uspořádání konference
1	Z – Poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno

 STARFOS VŠE PROJEKTY VÝSLEDKY VÝZKUMU SUBJEKTY Vše Co hledáte v oblasti výzkumu?  CS ▾

Filtry **Vymazat filtrov**

ROK UPLATNĚNÍ PŘEDKLADATELÉ TVŮRCE (1)

Spojovat pomocí Nebo A

doc. Ing. Petr Blecha Ph.D. (vedi...)

DRUH VÝSLEDKU

Vybrat Vše/Nic Výsledky výzkumu

0 - Ostatní výsledky 61 Automobilová požární plošina - APP30

D - Statě ve sborníku 49 Mechanical engineering

J - Článek v odborném periodiku 41 2023 • G_{prot} • 

G - Technicky realizované výsledky 23 VÝSLEDEK VÝZKUMU

V - Výzkumná zpráva 22 Funkční vzorek (FV2) lineárního hydraulického aktuátoru s hydraulickým obvodem do venkovních podmínek se sníženou teplostou

C - Kapitola v odborné knize 10 Applied mechanics

X - Nezařazeno 9 2023 • G_{funk}

F - Výsledky s právní ochranou 4 VÝSLEDEK VÝZKUMU

B - Odborná kniha 2 Univerzální diagnostický modul pro zvýšení bezpečnosti pohonů

N - Metodiky, léčebné postupy, památkové postupy, mapy 2 Funkční vzorek představuje jednotku, která detekuje dva důležité aspekty v oblasti bezpečného používání výrobních strojů – tj. stav a kondice SRPCS části řídícího systému a důvodně předpokládané nesprávné pracovní postupy (lidský faktor). Dosažený vý...

P - Patent 2 Mechanical engineering

R - Software 2 2022 • G_{funk}

A - Audiovizuální tvorba 1 Zobrazit méně

M - Uspořádání konference 1 Numerical Aspects of Multilateration for Volumetric Error Calculation

Z - Poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno 1 Mechanical engineering

— Zobrazit méně


STARFOS
vedidlk: 7133200

doc. Ing. Petr Blecha, Ph.D., FEng.

Přehled vědecké činnosti a dosažených výsledků

Patenty

Patent SVK	Spôsob vysokoúčinnej dekompozície vrstvených odpadových skiel a stavebnicová linka. ŠOOŠ, Ľ.; POKUSOVÁ, M.; BLECHA, P.; MATÚŠ, M.; ONDRUŠKA, J.; ČAČKO, V.; BÁBICS, J.; Slovenská technická univerzita v Bratislave; Vazovova 5, 812 43 Bratislava - mestská časť Staré Mesto; SK: Spôsob vysokoúčinnej dekompozície vrstvených odpadových skiel a stavebnicová linka. Číslo patentu 288900, patent. (2021) https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/Patent/Detail/107-2019
Patent CZ	Zařízení pro měření přesnosti chodu vřetene pod statickým zatížením HOLUB, M.; BLECHA, P.; BRADÁČ, F.; PAVLÍK, J.; VETIŠKA, J.; FLEKAL, L.; Vysoké učení technické v Brně, Brno, CZ: Zařízení pro měření přesnosti chodu vřetene pod statickým zatížením. Číslo patentu 305589, patent. (2015) https://isdv.upv.gov.cz/doc/FullFiles/Patents/FullDocuments/305/305589.pdf
Patent CZ	Manipulátor pro automatickou výměnu nástrojů PAVLÍK, J.; BADIN, P.; KOLÍBAL, Z.; BLECHA, P.; BLECHA, R.; BRADÁČ, F.; Vysoké učení technické v Brně: Manipulátor pro automatickou výměnu nástrojů. Číslo patentu 303528, patent. (2012) https://isdv.upv.gov.cz/doc/FullFiles/Patents/FullDocuments/303/303528.pdf

Užitné vzory

Fuzit	Plavící komora pro třídění semen HOУŠKOVÁ, K.; BLECHA, P.; HUZLÍK, R.; HUDEC, M.; PANTOVÁ, P.; Mendelova univerzita v Brně, Brno, Černá Pole Vysoké učení technické v Brně, Brno, Veverí: Plavící komora pro třídění semen. 36957, užitný vzor. (2023) https://isdv.upv.gov.cz/doc/FullFiles/UtilityModels/FullDocuments/FDUM0036/uv036957.pdf
Fuzit	Spôsob efektívneho zhodnocovania odpadových lepených skiel a modulová konštrukcia zariadenia ŠOOŠ, Ľ.; POKUSOVÁ, M.; BLECHA, P.; MATÚŠ, M.; ONDRUŠKA, J.; ČAČKO, V.; BÁBICS, J.; Slovenská technická univerzita v Bratislave; Vazovova 5, 812 43 Bratislava-Staré Mesto; SK: Spôsob efektívneho zhodnocovania odpadových lepených skiel a modulová konštrukcia zariadenia. SK 8786 Y1, užitný vzor. (2020) https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/UzitkovyVzor/Detail/149-2019
Fuzit	Zařízení pro měření přesnosti chodu vřetene pod statickým zatížením HOLUB, M.; BLECHA, P.; BRADÁČ, F.; PAVLÍK, J.; VETIŠKA, J.; FLEKAL, L.; Vysoké učení technické v Brně, Brno, CZ: Zařízení pro měření přesnosti chodu vřetene pod statickým zatížením. 28262, užitný vzor. (2015) https://isdv.upv.gov.cz/doc/FullFiles/UtilityModels/FullDocuments/FDUM0028/uv028262.pdf
Fuzit	Adaptivní podtlakový koncový efektor KOLÍBAL, Z.; BLECHA, P.; BLECHA, R.; TOMAN, J.; BRADÁČ, F.; VUT v Brně: Adaptivní podtlakový koncový efektor. 25083, užitný vzor. (2013) https://isdv.upv.gov.cz/doc/FullFiles/UtilityModels/FullDocuments/FDUM0025/uv025083.pdf
Fuzit	Manipulátor pro automatickou výměnu nástrojů PAVLÍK, J.; BADIN, P.; KOLÍBAL, Z.; BLECHA, P.; BLECHA, R.; BRADÁČ, F.; Vysoké učení technické v Brně: Manipulátor pro automatickou výměnu nástrojů. 20453, užitný vzor. Praha (2010) https://isdv.upv.gov.cz/doc/FullFiles/UtilityModels/FullDocuments/FDUM0020/uv020453.pdf

Technicky realizované výsledky - prototypy

G _{prot}	Automobilová požární plošina - APP30 ROSENFIELD, J.; KUBENA, Z.; DIVOKÝ, F.; PETŘIVALSKÝ, P.; HOLUB, M.; BLECHA, P.; BLECHA, R.; BRADÁČ, F.; HOУŠKA, P.; KOTEK, L.; KROUPA, J.; PAVLÍK, J.; POKORNÝ, P.; ŠUBRT, K.; TŮMA, J.; TŮMA, Z.; ZEIZINGER, L.: APP30; Automobilová požární plošina - APP30. Slovácké strojírny, a.s. Nivnická 1763 UHERSKÝ BROD, 688 28 Česká republika. URL: https://sub.cz/slovacke-strojirny-uhersky-brod/pozarni-plosina-app30/ . (prototyp) RIV/00216305:26210/23:PR37703
G _{prot}	Prototyp montážní plošiny s vysokou mírou inovace ROSENFIELD, J.; KUBENA, Z.; DIVOKÝ, F.; FOJTÍK, R.; BLECHA, P.; HOLUB, M.; BRADÁČ, F.; PAVLÍK, J.; TŮMA, J.; BLECHA, R.; TŮMA, Z.; KROUPA, J.; ŠUBRT, K.; HOУŠKA, P.; KOTEK, L.; ŠTĚPÁNEK, V.; KOČIŠ, P.; SINGULE, V.; POKORNÝ, P.; ZEIZINGER, L.: AP30; Prototyp montážní plošiny s vysokou mírou inovace. Slovácké strojírny, a.s.. (prototyp) RIV/00008702:_____ /21:N0000001
G _{prot}	Prototyp soustruhu KL285 ŠINDLER, J.; LAZÁK, T.; PATOČKA, K.; MATYSKA, V.; JANOTA, M.; BLECHA, P.; BLECHA, R.; BRADÁČ, F.; TE01020075-V426, WP03; WP03 – Prototyp – Kovosvit MAS – 2019. Sezimovo Ústí, KOVOSVIT MAS Machine Tools, a.s.. URL: https://www.kovosvit.cz/kl-285/ . (prototyp) RIV/00216305:26210/19:PR32718

Přehled vědecké činnosti a dosažených výsledků

- G_{prot} **Prototyp strojního zařízení Otočný stůl CES 40**
BLECHA, P.; BLECHA, R.; BRADÁČ, F.; HOLUB, M.; SOBOLA, J.: CES 40; Prototyp strojního zařízení Otočný stůl CES 40. TOS KUŘIM – OS, a.s. Štefánikova 110/41, 602 00 Brno. URL: <http://www.tos-kurim.cz>. (prototyp)
RIV/00216305:26210/14:PR27608
- G_{prot} **Prototyp strojního zařízení WHN 13 CNC**
BLECHA, P.; BLECHA, R.; BRADÁČ, F.; HOLUB, M.; KOZLOK, T.: WHN 13 CNC; Prototyp strojního zařízení WHN 13 CNC. TOS VARNSDORF, a.s. Říční 1774 407 47 Varnsdorf. URL: <http://www.tosvarnsdorf.cz>. (prototyp)
RIV/00216305:26210/13:PR27605
- G_{prot} **Prototyp strojního zařízení BASICTURN 1250 C-M**
BLECHA, P.; BLECHA, R.; BRADÁČ, F.; HOLUB, M.; MAREK, J.: BASICTURN 1250 C-M; Prototyp strojního zařízení BASICTURN 1250 C-M. TOSHULIN, a.s. Wolkerova 845, 768 24 Hulín. URL: <http://www.toshulin.cz>. (prototyp)
RIV/00216305:26210/13:PR27607
- G_{prot} **Svislé soustružnické centrum POWERTURN 1600 C-M**
BLECHA, P.; BLECHA, R.; BRADÁČ, F.; KOLÍBAL, Z.; pracovníci TOSHULIN, a.s.: POWERTURN 1600 C-M; Svislé soustružnické centrum POWERTURN 1600 C-M. TOSHULIN, a.s. (prototyp)
RIV/00216305:26210/10:PR25029
- G_{prot} **Svislý soustruh POWERTURN 2000 C-M**
BLECHA, P.; BLECHA, R.; BRADÁČ, F.; KOLÍBAL, Z.; pracovníci TOSHULIN, a.s.: POWERTURN 2000 C-M; Svislý soustruh POWERTURN 2000 C-M. TOSHULIN, a.s. (prototyp)
RIV/00216305:26210/10:PR25031
- G_{prot} **Indukční ohřívací zařízení s ohřívačem KSO 630/4-C20**
BLECHA, P.; BLECHA, R.; KOTEK, L.; BRADÁČ, F.; KOLÍBAL, Z.; pracovníci ROBTERM spol. s r.o.: KSO 630/4-C20; Indukční ohřívací zařízení s ohřívačem KSO 630/4-C20. ROBTERM spol. s r.o., Chotěboř. (prototyp)
RIV/00216305:26210/10:PR25033
- G_{prot} **Obráběcí centrum FUQ 150 B**
BLECHA, R.; BLECHA, P.; BRADÁČ, F.; KOLÍBAL, Z.: FUQ 150 B; Obráběcí centrum FUQ 150 B. TOS Kuřim - OS, a.s. (prototyp)
RIV/00216305:26210/10:PR25334
- G_{prot} **CNC soustruh SP 280**
BLECHA, P.; BLECHA, R.; BRADÁČ, F.; KOLÍBAL, Z.; pracovníci KOVOSVIT MAS, a.s.: SP 280; CNC soustruh SP 280. KOVOSVIT MAS, a.s. Sezimovo Ústí. (prototyp)
RIV/00216305:26210/08:PR23633
- G_{prot} **CNC soustruh SP 180**
BLECHA, P.; BLECHA, R.; BRADÁČ, F.; KOLÍBAL, Z.; pracovníci KOVOSVIT MAS, a.s.: SP 180; CNC soustruh SP 180. KOVOSVIT MAS, a.s. Sezimovo Ústí. (prototyp)
RIV/00216305:26210/08:PR23640
- G_{prot} **CNC soustruh SP 430**
BLECHA, P.; BLECHA, R.; BRADÁČ, F.; KOLÍBAL, Z.; pracovníci KOVOSVIT MAS, a.s.: SP430; CNC soustruh SP 430. KOVOSVIT MAS, a.s. Sezimovo Ústí. URL: (prototyp)
RIV/00216305:26210/08:PR23629
- G_{prot} **Obráběcí centrum MCU 630V 5X s paletovým systémem**
BLECHA, P.; BLECHA, R.; BRADÁČ, F.; KOLÍBAL, Z.; pracovníci KOVOSVIT MAS, a.s.: MCU 630V 5X; Obráběcí centrum MCU 630V 5X s paletovým systémem. KOVOSVIT MAS, a.s. Sezimovo Ústí. (prototyp)
RIV/00216305:26210/08:PR23631
- G_{prot} **Multifunkční soustružnicko-frézovací centrum MULTICUT 500**
BLECHA, P.; BLECHA, R.; BRADÁČ, F.; KOLÍBAL, Z.; pracovníci KOVOSVIT MAS, a.s.: MULTICUT 500; Multifunkční soustružnicko-frézovací centrum MULTICUT 500. KOVOSVIT MAS, a.s. Sezimovo Ústí. (prototyp)
RIV/00216305:26210/08:PR23632
- G_{prot} **Speciální stroj ROLLER 2800**
BLECHA, P.; BLECHA, R.; BRADÁČ, F.; KOLÍBAL, Z.; pracovníci KOVOSVIT MAS, a.s.: ROLLER; Speciální stroj ROLLER 2800. KOVOSVIT MAS, a.s. Sezimovo Ústí. (prototyp)
RIV/00216305:26210/08:PR23639

Přehled vědecké činnosti a dosažených výsledků

Software

- R **Programový nástroj pro podporu analýzy rizik – RIAN**
BLECHA, P.; VAŠEK, L.; BLECHA, R.; BRADÁČ, F.; VYROUBAL, J.: RIAN; Programový nástroj pro podporu analýzy rizik – RIAN. Ústav výrobních strojů, systémů a robotiky, FSI VUT v Brně Technická 2, Brno. (software)
RIV/00216305:26210/13:PR27669
- R **Software pro podporu analýzy rizik při konstrukci strojů**
BRADÁČ, F.; SÝKORA, O.; BLECHA, P.; BLECHA, R.; KOLÍBAL, Z.: CA podpora rizik; Software pro podporu analýzy rizik při konstrukci strojů. TOSHULIN, UVSSR VUT FSI. (software)
RIV/00216305:26210/08:PR23657

Metodiky

- N **Metodika zvyšování bezpečnosti pracovního prostředí zatíženého částicemi < 2.5 µm**
ADAMEC, V.; KÖBÖLOVÁ, K.; URBÁNEK, M.; ZEMAN, T.; WOLFVÁ, K.; JUROVÁ, M.; BLECHA, P.; MAREK, J.; POPELOVÁ, B.; DRBOHLAVOVÁ, J.; PACHER, P.; MARTINCOVÁ, J.: Metodika BOZP; Metodika zvyšování bezpečnosti pracovního prostředí zatíženého částicemi < 2.5 µm. Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství, Odbor inženýrství rizik. (metodika certifikovaná uplatněná)
RIV/00216305:26610/21:PR34471
- N **Metodický postup efektivní stavby obráběcích strojů**
HOLUB, M.; VETIŠKA, J.; KNOBLOCH, J.; MINÁŘ, P.; BLECHA, P.: Certifikát ESOS; Metodický postup efektivní stavby obráběcích strojů. VUT, FSI, Technická 2896/2. (metodika certifikovaná uplatněná)
RIV/00216305:26210/17:PR29093

Ověřená technologie

- Z_{TECH} **Vývoj metodiky a etalonů na zkoušení přesnosti souřadnicových měřicích strojů s optickým snímacím systémem a optických souřadnicových měřicích strojů. Projekt číslo 4.2 PT 01/013**
VAVŘÍK, I.; HOLUB, M.; BLECHA, P.; BRADÁČ, F.; KARPÍŠEK, Z.: Technologie zpracování dat CMM; Vývoj metodiky a etalonů na zkoušení přesnosti souřadnicových měřicích strojů s optickým snímacím systémem a optických souřadnicových měřicích strojů. Projekt číslo 4.2 PT 01/013. ÚVSSR ZL - SERVIS, s.r.o.. (ověřená technologie)
RIV/00216305:26210/08:PR23650

Vybrané ostatní výsledky

- O **UVSSR CELL**
Digitální dvojče výrobní buňky provozované na ústavu výrobních strojů, systémů a robotiky, je uživateli prezentováno pomocí virtuální reality, kde jsou online zobrazována data z řídicích systémů strojů a zařízení, informačních systémů a z externí senzoriky. Data jsou zpracována a analyzována pro následnou predikci způsobilosti výroby, testování a optimalizaci návrhu výrobní buňky. Navržené digitální dvojče je také užíváno jako nástroj vzdálené virtuální správy pracoviště. Cílem navrženého řešení je především zkrácení časů pro přípravu nové výroby, snížení počtu neshodných obrobků a zefektivnění údržby výrobní buňky, které vede k ekonomickým a časovým úsporám při jejím provozu.
RIV/00216305:26210/21:PR34470
- O **Virtuální model WHN 13**
Příprava, realizace a simulace virtuálního modelu stroje WHN 13 v prostředí virtuální reality
RIV/00216305:26210/15:PR28569
- O **Výsledek na stroji- TOSHULIN #10-2015 (Aplikace imersní virtuální reality pro vývoj a analýzy stroje PowerTurn)**
V rámci WP10 byl úspěšně aplikován princip integrovaného vývoje stroje (IVS) s využitím technologie imersní virtuální reality (IVR) formou aplikace výsledku na stroji POWERTURN z produkce firmy TOSHULIN a.s. a na něm prakticky ověřen potenciál podpory integrovaného vývoje strojů. Aplikována byla jak podpora vizualizace interních simulací, tak i podpora prezentace stroje potenciálním zákazníkům. Výsledek byl mimo jiné prezentován na mezinárodních výstavách v Brně a Hannoveru.
RIV/00216305:26210/15:PR28615
- O **TE01020075V010 - WP10 - Výsledek na stroji - TOS VARNSDORF-2017 Řešení bezpečnosti strojů s využitím IVR**
Aplikace řešení bezpečnosti strojů s využitím IVR na stroji TOS VARNSDORF. Výsledek na stroji je analýza rizik a bezpečnosti s využitím technologie imersní virtuální reality (IVR) u horizontálního vyvrtávacího obráběcího stroje WHT 110 C z produkce TOS VARNSDORF, a.s.
RIV/00216305:26210/17:PR32640
- O **TE01020075V047 - WP 10 - Výsledek na stroji – TAJMAC-ZPS-2019 Řešení systémový přístupu k posuzování a zajišťování celkové bezpečnosti strojů**
Aplikace řešení bezpečnosti strojů s využitím vyvinutého systémového přístupu k posuzování a zajišťování celkové bezpečnosti strojů a komplexních virtuálních modelů strojů v prostředí imersní virtuální reality na stroji TAJMAC-ZPS,a.s. s obchodním označením Výrobní buňka 4.0.
RIV/00216305:26210/19:PR32634

Přehled vědecké a odborné publikační činnosti

DATABÁZE

Web of Science™



WEB OF SCIENCE

📍 PETR BLECHA

Vysoké učení technické v Brně (VUT),
Fakulta strojního inženýrství (FSI),
Ústav výrobních strojů, systémů a robotiky (ÚVSSR)
Technická 2896/2, Brno 616 69

📞 +420 54114 2447

✉️ Petr.Blecha@vutbr.cz

<https://www.vut.cz/lide/petr-blecha-2489/publikace#navigace-vizitka>

Článek v impaktovaném časopise indexovaném v databázi WoS

- 2025 **Evaluation of measurement capability when using CNC machine tools as a measurement system**
Blecha, P., Jankovych, R., Holub, M. et al. Evaluation of measurement capability when using CNC machine tools as a measurement system. *Int J Adv Manuf Technol* 138, 585–601 (2025). <https://doi.org/10.1007/s00170-025-15568-x>
The International Journal of Advanced Manufacturing Technology
ISSN 0268-3768
Journal Impact Factor: 2,9 (2023); 3,2 (Five Year); Journal Citation Indicator (JCI) 0,57
Q2 ... category AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS ; ENGINEERING, MANUFACTURING (2023)
Article influence score 0,493
- 2024 **Influence of Machine Tool Operating Conditions on the Resulting Circularity and Positioning Accuracy**
Sarvas M., Holub M., Marek T., Prochazka J., Bradac F., Blecha P. Influence of machine tool operating conditions on the resulting circularity and positioning accuracy. *Machines* 2024, 12(5), 352. <https://doi.org/10.3390/machines12050352>
MACHINES
EISSN 2075-1702
Journal Impact Factor: 2,1 (2023); 2,2 (Five Year); Journal Citation Indicator (JCI) 0,63
Q2 ... category ENGINEERING, MECHANICAL (2023)
Article influence score 0,343
- 2022 **Testing human errors in virtual reality training**
Kotek, L.; Tuma, Z.; Subrt, K.; Kroupa, J.; Blecha, P.; Rozehnalova, J.; Blecha, R.; Heinrich, P., Testing human errors in virtual reality training, *MM Science Journal*, 2022, Page 6263-6268; https://doi.org/10.17973/MMSJ.2022_12_2022128
MM SCIENCE JOURNAL
ISSN 1803-1269
Journal Impact Factor: 0,6 (2023); 0,5 (Five Year); Journal Citation Indicator (JCI) 0,17
Q4 ... category ENGINEERING, MECHANICAL (2023)
Article influence score 0,065
- 2022 **Possibility of automated ergonomic evaluations in virtual reality environments**
Tuma, Z.; Kotek, L.; Kroupa, J.; Subrt, K.; Blecha, P.; Kovar, J.; Dado, M.; Heinrich, P. Possibility of automated ergonomic evaluations in virtual reality environments, *MM Science Journal*, 2022, Page 6059-6063; https://doi.org/10.17973/MMSJ.2022_11_2021122
MM SCIENCE JOURNAL
ISSN 1803-1269
Journal Impact Factor: 0,6 (2023); 0,5 (Five Year); Journal Citation Indicator (JCI) 0,17
Q4 ... category ENGINEERING, MECHANICAL (2023)
Article influence score 0,065
- 2022 **CNC Machine Tool safety from the aspect of hazard perception by operating personnel**
Blecha, P.; Marek, J.; Blecha, R.; Rozehnalova, J.; Heinrich, P.; Pacher, P. CNC Machine Tool safety from the aspect of hazard perception by operating personnel, *MM Science Journal*, 2022, Page 5721-5728; https://doi.org/10.17973/MMSJ.2022_10_2021123
MM SCIENCE JOURNAL
ISSN 1803-1269
Journal Impact Factor: 0,6 (2023); 0,5 (Five Year); Journal Citation Indicator (JCI) 0,17
Q4 ... category ENGINEERING, MECHANICAL (2023)
Article influence score 0,065
- 2022 **Numerical Aspects of Multilateration for Volumetric Error Calculation**
Holub, M.; Zatočilová, J.; Marek, T.; Blecha, P.; Heinrich, P. Numerical Aspects of Multilateration for Volumetric Error Calculation. *Machines* 2022, 10, 833. <https://doi.org/10.3390/machines10100833>
MACHINES
EISSN 2075-1702
Journal Impact Factor: 2,6 (2022); 2,2 (Five Year); Journal Citation Indicator (JCI) 0,63 (2023)
Q2 ... category ENGINEERING, MECHANICAL (2023)
Article influence score 0,343

Přehled vědecké a odborné publikační činnosti

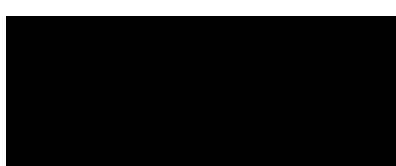
- 2022 **Issues of cybersecurity of the production system**
Maradova, K.; Blecha, P.; Blecha, R.; Rozehnalova, J.; Frkal, V. Issues of cybersecurity of the production system, MM Science Journal, 2022, Page 6156-6161; https://doi.org/10.17973/MMSJ.2022_12_2022151
MM SCIENCE JOURNAL
ISSN 1803-1269
Journal Impact Factor: 0,6 (2023); 0,5 (Five Year); Journal Citation Indicator (JCI) 0,17
Q4 ... category ENGINEERING, MECHANICAL (2023)
Article influence score 0,065
- 2022 **Capability of measurement with a touch probe on CNC machine tools**
Petr Blecha, Michal Holub, Tomas Marek, Robert Jankovych, Filip Misun, Jan Smolik, Martin Machalka, Capability of measurement with a touch probe on CNC machine tools, Measurement, 2022, 111153, ISSN 0263-2241, <https://doi.org/10.1016/j.measurement.2022.111153>.
MEASUREMENT
ISSN 0263-2241
Journal Impact Factor: 5,2 (2023); 4,6 (Five Year); Journal Citation Indicator (JCI) 1,59
Q1 ... category ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY; INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION (2023)
Article influence score 0,839
- 2021 **Vibrodiagnostics Faults Classification for the Safety Enhancement of Industrial Machinery**
Zuth, D.; Blecha, P.; Marada, T.; Tuma, J.; Huzlik, R.; Maradova, K.; Frkal, V. Vibrodiagnostics Faults Classification for the Safety Enhancement of Industrial Machinery. Machines 2021, 9, 222. <https://doi.org/10.3390/machines9100222>
MACHINES
EISSN 2075-1702
Journal Impact Factor: 2,899 (2021); 2,2 (Five Year); Journal Citation Indicator (JCI) 0,63 (2023)
Q2 ... category ENGINEERING, MECHANICAL (2023)
Article influence score 0,343
- 2020 **Experimental Study of the Volumetric Error Effect on the Resulting Working Accuracy-Roundness**
Holub, M.; Jankovych, R.; Vetiska, J.; Sramek, J.; Blecha, P.; Smolik, J.; Heinrich, P.; Experimental Study of the Volumetric Error Effect on the Resulting Working Accuracy-Roundness; APPLIED SCIENCES-BASEL; eISSN 2076-3417; 2020
APPLIED SCIENCES-BASEL
EISSN 2075-1702
Journal Impact Factor: 2,679 (2020); 2,7 (Five Year); Journal Citation Indicator (JCI) 0,56 (2023)
Q1 ... category ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY (2023)
Article influence score 0,428
- 2015 **Software Tool for the Automated Risk Analysis of Machinery**
Vašek, L., Blecha, P., Blecha, R.; Software tool for the automated risk analysis of machinery; (2015) International Journal of Engineering Research in Africa, 18, pp. 215-222. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/JERA.18.215>
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING RESEARCH IN AFRICA
ISSN 1663-3571
Journal Impact Factor: 0,8 (2023); 0,7 (Five Year); Journal Citation Indicator (JCI) 0,26 (2023)
Q3 ... category ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY (2023)
Article influence score 0,103

Článek ve sborníku indexovaném v databázi WoS

- 2018 **Verification of HTC Vive deployment capabilities for ergonomic evaluations in virtual reality environments**
Tuma, Z.; Kotek, L.; Kroupa, J.; Blecha, P.; Bradac, F. Verification of HTC Vive deployment capabilities for ergonomic evaluations in virtual reality environments. 28th Annual International European Safety and Reliability Conference (ESREL). SAFETY AND RELIABILITY - SAFE SOCIETIES IN A CHANGING WORLD; Page309-313; Published 2018; Sponsor European Safety & Reliabil Assoc.; ISBN978-1-351-17466-4978-0-8153-8682-7
- 2017 **Risk based workload and staffing level analysis**
Kotek, L.; Tuma, Z.; Blecha, P.; Mukhametzianova, L.: Risk based workload and staffing level analysis. 26th Conference on European Safety and Reliability (ESREL). RISK, RELIABILITY AND SAFETY: INNOVATING THEORY AND PRACTICE. Page 87-90. Published 2017. Sponsors European Safety & Reliabil Assoc; UK Safety & Reliabil Soc; Univ Strathclyde. ISBN978-1-315-37498-7978-1-138-02997-2
- 2015 **Accident Analysis of European Biogas Stations**
Kotek, L.; Travnicek, P.; Blecha, P.; Accident Analysis of European Biogas Stations; 12th International Conference on Chemical and Process Engineering (ICheAP); 2015
- 2014 **Visualization of Energy Flows Using a Particle System**
Dudarev, I.; Wittstok, V.; Purzel, F.; Blecha, P.; Visualization of Energy Flows Using a Particle System. 10th International Conference on Mechatronics. MECHATRONICS 2013: RECENT TECHNOLOGICAL AND SCIENTIFIC ADVANCES. Page 185-192. Published 2014. ISBN978-3-319-02294-9. DOI 10.1007/978-3-319-02294-9_24
- 2014 **Device for Measuring of Active Power and Energy at Machine Tools**
Huzlik, R.; Blecha, P.; Vasicek, A.; Houska, P.; Holub, M.; Device for Measuring of Active Power and Energy at Machine Tools. 10th International Conference on Mechatronics. MECHATRONICS 2013: RECENT TECHNOLOGICAL AND SCIENTIFIC ADVANCES. Page: 503-509. Published 2014. ISBN978-3-319-02294-9. DOI 10.1007/978-3-319-02294-9_64

Přehled vědecké a odborné publikační činnosti

- 2014 **Eco-design of Mechatronic Systems**
Iskandirova, M.; Blecha, P.; Holub, M.; Bradac, F.: Eco-design of Mechatronic Systems. 10th International Conference on Mechatronics. MECHATRONICS 2013: RECENT TECHNOLOGICAL AND SCIENTIFIC ADVANCES. Page 65-72. Published 2014. ISBN978-3-319-02294-9. DOI 10.1007/978-3-319-02294-9_9
- 2014 **Assessing the impact of mechatronic systems on the environment**
Iskandirova, M; Blecha, P; Holub, M; Dudarev, I; Assessing the impact of mechatronic systems on the environment; 16th International Conference on Mechatronics (Mechatronika); 2014
- 2014 **Low Concentration of Oxygen in External Environment - Modeling the Consequences of Accident**
Kotek, L; Mukhametzinova, L; Holub, M; Blecha, P; Low Concentration of Oxygen in External Environment - Modeling the Consequences of Accident; 6th International Conference on Safety and Environment in Process and Power Industry (CISAP6 2014); 2014
- 2014 **Comparison of Suitability of Tracking Marks for Optical Measurement of Displacement**
Kotek, L; Holub, M; Vetiska, J; Subrt, K; Hadas, Z; Blecha, P; Comparison of Suitability of Tracking Marks for Optical Measurement of Displacement; 16th International Conference on Mechatronics (Mechatronika); 2014
- 2014 **Prediction method for electrical energy consumption of the machine tool in the usage stage**
Tuma, J; Blecha, P; Zahalka, J; Tuma, Z; Prediction method for electrical energy consumption of the machine tool in the usage stage; 16th International Conference on Mechatronics (Mechatronika); 2014
- 2014 **The Process Simulation using by Virtual Reality**
Tuma, Z; Tuma, J; Knoflcek, R; Blecha, P; Bradac, F; The Process Simulation using by Virtual Reality; 24th DAAAM International Symposium on Intelligent Manufacturing and Automation; 2014
- 2011 **Integration of Risk Management into the Process of PLC-Software Development in Machine Tools**
Blecha, P; Novotny, L. W.: Integration of Risk Management into the Process of PLC-Software Development in Machine Tools. 9th International Conference on Mechatronics. MECHATRONICS: RECENT TECHNOLOGICAL AND SCIENTIFIC ADVANCES. Page 19-24. Published 2011. ISBN 978-3-642-23243-5
- 2011 **Integration of Risk Management into the Machinery Design Process**
Blecha, P.; Blecha, R.; Bradac, F.: Integration of Risk Management into the Machinery Design Process. 9th International Conference on Mechatronics. MECHATRONICS: RECENT TECHNOLOGICAL AND SCIENTIFIC ADVANCES. Page 473-482. Published 2011. ISBN 978-3-642-23243-5
- 2011 **Identification of Geometric Errors of Rotary Axes in Machine Tools**
Holub, M.; Pavlik, J.; Opl, M.; Blecha, P.; Identification of Geometric Errors of Rotary Axes in Machine Tools; 9th International Conference on Mechatronics. MECHATRONICS: RECENT TECHNOLOGICAL AND SCIENTIFIC ADVANCES. Page 213-217. Published 2011. ISBN 978-3-642-23243-5
- 2011 **DELTA - Robot with Parallel Kinematics**
Opl, M; Holub, M; Pavlik, J; Bradac, F; Blecha, P; Kozubik, J; Coufal, J.; DELTA - Robot with Parallel Kinematics; 9th International Conference on Mechatronics; RECENT TECHNOLOGICAL AND SCIENTIFIC ADVANCES. Page445-452; Published 2011. ISBN 978-3-642-23243-5
- 2010 **Control Method for Elimination of Self-excited Oscillations During Turning**
Brezina, T.; Vetiska, J.; Blecha, P.; Houska, P.; Control Method for Elimination of Self-excited Oscillations During Turning; 5th International Conference on Mechatronic Systems and Materials; MECHATRONIC SYSTEMS AND MATERIALS: MECHATRONIC SYSTEMS AND ROBOTICS; Volume164Page171-176; DOI10.4028/www.scientific.net/SSP.164.171
- 2010 **European Projects for Support of Mechatronic Fields at Brno University of Technology**
Brezina, T; Hadas, Z; Singule, V; Blecha, P; European Projects for Support of Mechatronic Fields at Brno University of Technology; 13th International Symposium on Mechatronics (Mechatronika 2010); 2010
- 2009 **System approach to risk assessment in safety assurance of machinery with regard to directive 2006/42/EC**
Blecha, P; Blecha, R; Bradac, F; SYSTEM APPROACH TO RISK ASSESSMENT IN SAFETY ASSURANCE OF MACHINERY WITH REGARD TO DIRECTIVE 2006/42/EC; 20th International Danube-Adria-Association-for-Automation-and-Manufacturing Symposium; 2009
- 2009 **Design of the Controller for Elimination of Self-excited Oscillations**
Brezina, T; Vetiska, J; Blecha, P; Houska, P; Design of the Controller for Elimination of Self-excited Oscillations; 8th International Conference on Mechatronics; Brno 2009; RECENT ADVANCES IN MECHATRONICS: 2008-2009; Page 395-400
- 2009 **Compensation of Axes at Vertical Lathes**
Marek, J; Blecha, P; Compensation of Axes at Vertical Lathes; 8th International Conference on Mechatronics; Brno 2009; RECENT ADVANCES IN MECHATRONICS: 2008-2009; Page 371-376
- 2009 **Assessment of Design and Risk Analysis of a Tool Holder Manipulator**
Novotny, L.; Blecha, P.; Assessment of Design and Risk Analysis of a Tool Holder Manipulator; 8th International Conference on Mechatronics; Brno 2009; RECENT ADVANCES IN MECHATRONICS: 2008-2009; Page 389-394



Přehled vědecké a odborné publikační činnosti

DATABÁZE



Scopus



PETR BLECHA

Vysoké učení technické v Brně (VUT),
Fakulta strojního inženýrství (FSI),
Ústav výrobních strojů, systémů a robotiky (ÚVSSR)
Technická 2896/2, Brno 616 69

+420 54114 2447

Petr.Blecha@vutbr.cz

SCOPUS

<https://www.vut.cz/lide/petr-blecha-2489/publikace#navigace-vizitka>

Článek v časopise indexovaném v databázi SCOPUS (bez článků duplicitně uvedených ve WoS)

- 2020 **Influence of the volumetric accuracy of machine tool on the working space size**
Michal Holub; Tomas Marek; Daniel Macala; Josef Bednar; Frantisek Bradac; Petr Blecha: INFLUENCE OF THE VOLUMETRIC ACCURACY OF MACHINE TOOL ON THE WORKING SPACE SIZE; MM Science Journal, December 2020, DOI: 10.17973/MMSJ.2020_12_2020049
MM Science Journal
ISSN 1803-1269
CiteScore: 0,8 (2020); SJR: 0,223 (2023); SNIP: 0,374 (2023)
Q3 ... category Industrial and Manufacturing Engineering (#254/384), Mechanical Engineering (#471/672)
- 2017 **Environmental management in design process of machinery**
Krbalova, M., Blecha, P.; Environmental management in design process of machinery; (2017) MM Science Journal, 2017 (FEBRUARY), pp. 1762-1768. DOI: 10.17973/MMSJ.2017_02_2016209
MM Science Journal
ISSN 1803-1269
CiteScore: 0,8 (2017); SJR: 0,223 (2023); SNIP: 0,374 (2023)
Q3 ... category Industrial and Manufacturing Engineering (#254/384), Mechanical Engineering (#471/672)
- 2016 **Geometric errors compensation of CNC machine tool**
Holub, M., Blecha, P., Bradac, F., Marek, T., Zak, Z.; Geometric errors compensation of CNC machine tool; (2016) MM Science Journal, 2016 (DECEMBER), pp. 1602-1607. DOI: 10.17973/MMSJ.2016_12_2016194
MM Science Journal
ISSN 1803-1269
CiteScore: 0,4 (2016); SJR: 0,223 (2023); SNIP: 0,374 (2023)
Q3 ... category Industrial and Manufacturing Engineering (#254/384), Mechanical Engineering (#471/672)
- 2015 **Accident analysis of european biogas stations**
Kotek, L., Trávníček, P., Blecha, P.; Accident analysis of european biogas stations; (2015) Chemical Engineering Transactions, 43, pp. 1933-1938. DOI: 10.3303/CET1543323
MM Science Journal
ISSN 1803-1269
CiteScore: 0,4 (2016); SJR: 0,223 (2023); SNIP: 0,374 (2023)
Q3 ... category Industrial and Manufacturing Engineering (#254/384), Mechanical Engineering (#471/672)
- 2015 **System approach to determination of resulting green house gas emissions of engineering product**
Krbalova, M., Blecha, P.; System approach to determination of resulting green house gas emissions of engineering product; (2015) MM Science Journal, 2015 (DECEMBER), pp. 772-777. http://doi.org/10.17973/MMSJ.2015_12_201560
MM Science Journal
ISSN 1803-1269
CiteScore: 0,2 (2015); SJR: 0,223 (2023); SNIP: 0,374 (2023)
Q3 ... category Industrial and Manufacturing Engineering (#254/384), Mechanical Engineering (#471/672)
- 2015 **Volumetric compensation of three-axis vertical machining centre**
Holub, M., Blecha, P., Bradac, F., Kana, R.; Volumetric compensation of three-axis vertical machining centre; (2015) MM Science Journal, 2015 (OCTOBER), pp. 677-681. DOI: 10.17973/MMSJ.2015_10_201534
MM Science Journal
ISSN 1803-1269
CiteScore: 0,2 (2015); SJR: 0,223 (2023); SNIP: 0,374 (2023)
Q3 ... category Industrial and Manufacturing Engineering (#254/384), Mechanical Engineering (#471/672)
- 2014 **Energy analysis of energy harvesting from machine tool vibrations**
Hadas, Z., Holub, M., Blecha, P., Vetiska, J., Singule, V.; Energy analysis of energy harvesting from machine tool vibrations; (2014) MM Science Journal, (March 2014), 4 p. DOI: 10.17973/mmsj.2014_03_201404
MM Science Journal
ISSN 1803-1269
CiteScore: 0,0 (2014); SJR: 0,223 (2023); SNIP: 0,374 (2023)
Q3 ... category Industrial and Manufacturing Engineering (#254/384), Mechanical Engineering (#471/672)

Přehled vědecké a odborné publikační činnosti

- 2014 **Low concentration of oxygen in external environment - Modeling the consequences of accident**
Kotek, L., Mukhametzinova, L., Holub, M., Blecha, P.; Low concentration of oxygen in external environment - Modeling the consequences of accident; (2014) Chemical Engineering Transactions, 36, pp. 553-558. DOI: 10.3303/CET1436093
Chemical Engineering Transactions
EISSN 2283-9216
CiteScore: 1,2 (2014); SJR: 0,258 (2023); SNIP: 0,420 (2023)
Q3 ... category General Chemical Engineering (#199/273)
-
- Článek ve sborníku indexovaném v databázi SCOPUS (bez článků duplicitně uvedených ve WoS)**
- 2021 **Teaching of Safety Engineering during the COVID-19 Pandemic**
Tůma, Z., Kotek, L., Šubrt, K., (...), Blecha, P., Bradáč, F.: Teaching of Safety Engineering during the COVID-19 Pandemic. Proceedings of the 31st European Safety and Reliability Conference, ESREL 2021 pp. 3150-3154. doi: 10.3850/978-981-18-2016-8_655-cd
- 2021 **Industry 4.0 in Educational Process**
Vetiska, J., Holub, M., Blecha, P., Bradac, F., Brazina, J., Stanek, V., Kroupa, J., Tuma, Z.; Industry 4.0 in Educational Process; (2021) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 324-332; DOI: 10.1007/978-3-030-62784-3_27
- 2020 **Possibility of automated ergonomic evaluations in virtual reality environments**
Tůma, Z., Kotek, L., Kroupa, J., Blecha, P., Bradáč, F.; Possibility of automated ergonomic evaluations in virtual reality environments; (2020) 30th European Safety and Reliability Conference, ESREL 2020 and 15th Probabilistic Safety Assessment and Management Conference, PSAM 2020, pp. 4980-4984. DOI: 10.3850/978-981-14-8593-0_4628-cd
- 2020 **Case Study of Digitization of the Production Cell**
Holub, M., Tuma, Z., Kroupa, J., Kovar, J., Blecha, P.; Case Study of Digitization of the Production Cell; (2020) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 253-262. DOI: 10.1007/978-3-030-31343-2_22
- 2015 **Evaluation of human error of response to auditory and visual signals in the virtual reality**
Kotek, L., Tuma, Z., Blecha, P., Nemcova, Z., Habada, P.; Evaluation of human error of response to auditory and visual signals in the virtual reality; (2015) Safety and Reliability of Complex Engineered Systems - Proceedings of the 25th European Safety and Reliability Conference, ESREL 2015, pp. 2997-3001. DOI: 10.1201/b19094-395
- 2014 **Non-invasive displacement measurement of lightweight structures under dynamic excitations**
Kotek, L., Holub, M., Vetiska, J., Hadas, Z., Blecha, P.; Non-invasive displacement measurement of lightweight structures under dynamic excitations; (2014) ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition, Proceedings (IMECE), 4B, DOI: 10.1115/IMECE2014-37559
- 2012 **Risk and hazard analyses of the industrial furnaces - Safety of electroheat equipment**
Kotek, L., Tabas, M., Blecha, P., Blecha, R.; Risk and hazard analyses of the industrial furnaces - Safety of electroheat equipment; (2012) 11th International Probabilistic Safety Assessment and Management Conference and the Annual European Safety and Reliability Conference 2012, PSAM11 ESREL 2012, 6, pp. 4888-4892.; ISBN 978-162276436-5
- 2011 **Influence on the failure probability**
Blecha, P., Prostredník, D.; Influence on the failure probability; (2011) Annals of DAAAM and Proceedings of the International DAAAM Symposium, pp. 11-12.; ISSN 17269679; ISBN 978-390150983-4
- Integration of risk management into meta-quality deployment method**
Blecha, P.; Integration of risk management into meta-quality deployment method; (2006) DS 41: Proceedings of AEDS 2006 Workshop, pp. 23-30.

SEZNAM ODBORNÝCH KNIH, UČEBNIC, UČEBNÍCH TEXTŮ

Odborná kniha nebo kapitola v odborné knize

- 2024 Odborná monografie: **Průmysl 4.0: Základ ekonomické transformace ČR**
Vladimír Mařík, Robert Keil a kol.; Průmysl 4.0: Základ ekonomické transformace ČR, Nakladatelství MANAGEMENT PRESS; Praha 2024; 375 p.; ISBN 978-80-7261-604-6 (Podíl spoluautorů nebyl stanoven > 2 AA)
- 2023 Odborná monografie: **Stavba a provoz CNC obráběcích strojů - Průvodce digitální verzí**
Jiří Marek a kolektiv: Stavba a provoz CNC obráběcích strojů - Průvodce digitální verzí; 188 stran; Nakladatelství MM Publishing, s.r.o. 2023; ISBN 978-80-907452-3-0; (Podíl 7,5% > 2 AA)
- 2023 Kapitola v knize: **Aspekty celkové bezpečnosti nově vyvýjeného CNC stroje**
Blecha, P.: Aspekty celkové bezpečnosti nově vyvýjeného CNC stroje; kapitola v online knize (8.7); Stavba a provoz CNC obráběcích strojů; Ústav výrobních strojů, systémů a robotiky. 2023; ISBN 978-80-907452-4-7 (plná elektronická verze) (4 AA) Dopustné online: <https://www.os.fme.vutbr.cz/StavbaAProvoz/ev-1>
- 2018 Kapitola v knize: **Vývoj nového bezpečného obráběcího stroje**
Blecha P.; Vývoj nového bezpečného obráběcího stroje; kapitola v knize (5.4); Konstrukce CNC obráběcích strojů IV; pp 370 - 378; Nakladatelství MM Publishing, s.r.o. 2018; ISBN 978-80-906310-8-3 (2 AA)
- 2016 Kapitola v knize: **Bezpečnost robotů, robotizovaných systémů a posouzení rizik**
Blecha P.; Bezpečnost robotů, robotizovaných systémů a posouzení rizik; kapitola v knize; Roboty a robotizované výrobní technologie; pp 738 - 773; Nakladatelství VUTIUM 2016; ISBN 978-80-214-4828-5 (6,2 AA)
- 2015 Odborná kniha (podíl 3 kapitol): **Design of CNC machine tools**
Blecha P.; Designing process of a new safe machine tool (1.8 ; pp 74-99); Energy efficiency improvement in machine tool (7.1 ; pp 612 - 621) and Virtual prototyping of machine tools (8.3 ; pp 666 -677); Design of CNC machine tools; MM publishing s.r.o. 2015; ISBN 978-80-260-8637-6 (6



Přehled vědecké a odborné publikační činnosti

- 2014 Odborná kniha (podíl 3 kapitoly): **Konstrukce CNC obráběcích strojů**
Blecha P.; Proces konstrukce nového bezpečného obráběcího stroje; kapitola v knize (1.8) Snižování energetické náročnosti obráběcích strojů; kapitola v knize (7.1); Virtuální prototypování obráběcích strojů; kapitola v knize (8.3); Konstrukce CNC obráběcích strojů III; 3. přepracované vydání; pp 582 - 590; Nakladatelství MM Publishing, s.r.o. 2014; ISBN 978-80-260-6780-1 (6,3 AA)
- 2010 Odborná monografie: **Technologičnost konstrukce a retrofiting výrobních strojů**
Kolíbal, Z.; Knoflíček, R.; Blecha, P.; Vavřík, I.; Technologičnost konstrukce a retrofiting výrobních strojů, Nakladatelství VUTIUM 2010; 323 p.; ISBN 978-80-214-3765-4; podíl 25% na publikaci; (20 AA)
- 2010 Odborná monografie: **Mechatronika: Modul 10: Robotika**
Blecha, P.; Kolíbal, Z.; Knoflíček, R. a kol. Mechatronika: Modul 10: Robotika; Nakladatelství TU Chemnitz, 2010, 100 p.; EU Projekt č. DE/08/LLP-LdV/TOI/ MINOS ++ (přeloženo do angličtiny, němčiny, maďarštiny, španělštiny a polštiny) (3,8 AA)
- 2010 Kapitola v knize: **Proces konstrukce nového bezpečného obráběcího stroje**
Blecha P.; Proces konstrukce nového bezpečného obráběcího stroje; kapitola v knize (19); Konstrukce CNC obráběcích strojů; 2. přepracované vydání; pp 324 - 337; Nakladatelství MM Publishing, s.r.o. 2010; ISBN 978-80-254-7980-3 (3,8 AA)
- 2009 Odborná monografie: **Management rizik v konstrukci výrobních strojů**
Hlinovský; Marek; Blecha P; Krčálová; Mareček: Management rizik v konstrukci výrobních strojů, kapitola 5 - Modifikovaný management rizik nových strojů, Speciální vydání časopisu MM Průmyslové spektrum, září 2009, ISSN 1212-2572; (podíl 6AA)

Vybraná relevantní publikovační činnost starší 15 let

Vědecké časopisy/knihy

Blecha, P. - Quality Assurance in the Design of machining Centres with the QSOFD Method, kapitola v knize; DAAAM International Scientific Book 2003, ISSN 1726-9687, ISBN 3-901-509-36-4

Blecha, P.: Methodology of risk assessment in machinery, Journal of Safety Research and Applications (JOSRA), Výzkumný ústav bezpečnosti práce, 01/2008, ISSN 1803-3687

Mezinárodní konference

BRADÁČ, Z., BLECHA, R., BLECHA, P., BRADÁČ, F.; KOLÍBAL, Z.: Distributed control system for robotic manipulators, In. Proceedings of IFAC workshop on programmable device and embedded systems PDeS 2006, Brno: Department of Control and Instrumentation, Faculty of Electrical Engineering and Communication, Brno University of Technology, 2006, s. 487-490, ISBN 80-214-3130-X

Blecha P.: Integration of risk management into Meta-Quality Deployment method, AEDS 2006 Workshop Proceedings, ISBN 80-7043-490-2

Blecha P.: Meta-Quality Deployment Method in Preventive Quality Assurance, AEDS 2004 Workshop; ISBN 80-7043-331-0

Blecha P.: Application of the meta-Quality Deployment Method in the Development of Industrial Robots & Manipulators, RAAD 2004 ISBN 80-7204-341-2

Schubert M., Blecha P., Kolíbal Z.: Risk Analysis of Production Equipment - Machines, Robots and Manipulators, RAAD 2004; ISBN 80-7204-341-2

Blecha P.: Quality & Reliability & Safety Assurance of Production Machines with the Aid of MQD Method, MATAR 2004, ISBN 80-903421-2-4

Schubert M., Blecha P.: - Risk Analysis of Production Machines and Production Equipment - MATAR 2004; ISBN 80-903421-2-4

Blecha P.: - Quality Assurance in the Development and Design of Production Machines Using the QSOFD Method, TMT 2003, ISBN 9958-617-18-8

Blecha P.: Design of Machining Centres in Accordance with ISO 9000:2000 Using the Revised QSOFD Method, DAAAM 2002

Národní konference

Blecha P.: Risk assessment in machinery, TD 2007 - DIAGON 2007, ISBN 978-80-7318-570-1

Blecha P.: Použití metody MQD při zajišťování spolehlivosti a bezpečnosti výrobních strojů, TD 2004 - DIAGON 2004

Schubert M., Blecha P.: Systémová analýza rizik a bezpečnost u výrobních strojů a výrobních zařízení, TD 2004 - DIAGON 2004

Blecha P.: Metodika vývoje a konstrukce obráběcích center dle ISO 9000:2000, TD 2002 - DIAGON 2002

Blecha P., Marek J.: Systémový přístup při eliminaci chyb u obráběcích center, TD 2000 - DIAGON 2000

Odborné časopisy

Blecha, P.: Bezpečnost provozovaných strojních zařízení, on-line časopis BOZP info (www.bozpinfo.cz) - ISSN 1801-0334 © 2006, VÝZKUMNÝ ÚSTAV BEZPEČNOSTI PRÁCE, 24. 8. 2009 (článek 5456143)

Blecha, P.: Rizika a nebezpečí související se strojným zařízením, on-line časopis BOZP info (www.bozpinfo.cz) - ISSN 1801-0334 © 2006, VÝZKUMNÝ ÚSTAV BEZPEČNOSTI PRÁCE , 9.10.2006 (článek 5347755)

Blecha, P.: Jsou stroje z hlediska EU bezpečné?, on-line časopis BOZP info (www.bozpinfo.cz) - ISSN 1801-0334 © 2006, VÝZKUMNÝ ÚSTAV BEZPEČNOSTI PRÁCE , 26.6.2006 (článek 5344631)

Blecha, P.: Rizika práce v zámečnické dílně – legislativa EU a české technické normy, on-line časopis BOZP info (www.bozpinfo.cz) - ISSN 1801-0334 © 2006, VÝZKUMNÝ ÚSTAV BEZPEČNOSTI PRÁCE , 17.2.2006 (článek 5331007)

Blecha, P.: Management rizik ve stavbě výrobních strojů, MM průmyslové spektrum č. 11/2006, ISSN 1212-2572

Učební texty

Vavřík I., Blecha P. - Jakost I. Řízení jakosti - 1. vydání - Brno, ÚVSSaR, VUT-FS v Brně, 1997, interní učební texty, 44s, (2,67 AA)

Vavřík I., Blecha P. - Jakost II. Metody a nástroje zabezpečování jakosti - 1. vydání - Brno, ÚVSSR, VUT-FS v Brně, 1998, interní učební texty, 152s , (11,3 AA)

Vavřík I., Blecha P., Hampl J. - Výrobní stroje a zařízení - Sylabus přednášek pro kombinované bakalářské studium, Brno, VUT Brno - FSI - ÚVSSaR, 2002, 105s, (7,3 AA)

Vavřík I., Blecha P., Hampl J. - Obráběcí stroje - Sylabus přednášek pro distanční studium, Brno, VUT Brno - FSI - ÚVSSR, 2002,



Přehled dosavadní spolupráce s VŠB TUO, FBI, FS, FMT



PETR BLECHA

Vysoké učení technické v Brně, Fakulta strojního inženýrství, Ústav výrobních strojů, systémů a robotiky
Technická 2896/2, Brno, 616 69, Česká republika
+420 54114 2447
Petr.Blecha@vutbr.cz
<http://www.fme.vutbr.cz/prdetail.html?pid=2489>
Pohlaví [REDACTED] | Datum narození [REDACTED] | Státní příslušnost Česká republika

PEDAGOGICKÁ ČINNOST

- 2023 Dohoda o provedení práce – ost. pedagogický pracovník
Od 1.3.2023 do 31.12.2023 v rozsahu 50 hodin, FBI VŠB TU Ostrava.
- 2022 Příprava nového předmětu „Bezpečnost strojních a elektrických zařízení“ pro SP: Požární ochrana a průmyslová bezpečnost / SO: Fyzikálně-chemické procesy v bezpečnostním inženýrství
Cílem předmětu je seznámit studenty s moderními trendy v oblasti zajišťování bezpečnosti strojních a elektrických zařízení v ČR a EU, včetně výrobních systémů z nich vytvářených. Pozornost je věnována integrované bezpečnosti, funkční bezpečnosti, elektrické bezpečnosti, elektromagnetické kompatibilitě, BOZP a novým požadavkům na bezpečnost v kontextu Průmyslu 4.0.

OPONOVÁNÍ DISERTAČNÍCH PRACÍ VČETNĚ TEZÍ

- 2024 Ing. Iveta Slancová, MBA – Rozvoj přístupů k plánování kvality pro podmínky Průmyslu 4.0
Vypracování posudku disertační práce do 20.11.2024 pro Fakultu materiálově-technologickou, Katedru managementu kvality, VŠB TU Ostrava 17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava-Poruba
- 2022 Ing. Tinh Thai Xuan – Developing and Applying Risk Assessment Method for Working Conditions in The Cement Industry in Vietnam, Field of study: Fire protection and safety
Vypracování posudku na disertační práci Ing. Tinh Thai Xuan dne 3.1.2022.
- 2018 Ing. Vladimíra Pospišil – Specifika posuzování chemických rizik v BOZP malých a středních podniků, obor Požární ochrana a bezpečnost
Vypracování posudku na disertační práci Ing. Vladimíry Pospišil dne 28.7.2018.
- 2017 Ing. Jiří Tilhon – Ergonomie jako řešení kombinovaného působení rizikových faktorů, které mohou vést k pracovnímu úrazu, obor Požární ochrana a bezpečnost
Vypracování stanoviska oponenta k tezím doktorské práce Ing. Jiřího Tilhoně. 2. srpna 2017
- 2016 Ing. Kateřina Derychová – Bezpečnost nakládání s plynnými biopalivy; obor Požární ochrana a bezpečnost
Vypracování stanoviska oponenta k tezím doktorské práce Ing. Kateřiny Derychové. 6. června 2016

ČLENSTVÍ V KOMISÍCH PRO SDZ

- 2017 Ing. Jiří Tilhon – Ergonomie jako řešení kombinovaného působení rizikových faktorů, které mohou vést k pracovnímu úrazu
Členství v komisi pro státní doktorskou zkoušku dne 29. listopadu 2017 v zasedací místnosti LD222 v areálu Fakulty bezpečnostního inženýrství, Lumírova 13, 700 30 Ostrava-Výškovice
- 2017 Ing. Vladimíra Osadská - Vývoj nástrojů posuzování rizik v BOZP
Členství v komisi pro státní doktorskou zkoušku dne 11. dubna 2017 v 10:00 hodin v zasedací místnosti LD222 v areálu Fakulty bezpečnostního inženýrství, Lumírova 13, 700 30 Ostrava-Výškovice
- 2016 Ing. Kateřina Derychová – Bezpečnost nakládání s plynnými biopalivy
Členství v komisi pro státní doktorskou zkoušku dne 15. července v 9:30 hodin v zasedací místnosti LD222 v areálu Fakulty bezpečnostního inženýrství, Lumírova 13, 700 30 Ostrava-Výškovice

ČLENSTVÍ V KOMISÍCH PRO OBHAJOBY DISERTAČNÍCH PRACÍ

- 2024 Ing. Iveta Slancová, MBA – Rozvoj přístupů k plánování kvality pro podmínky Průmyslu 4.0
Členství v komisi pro obhajobu disertační práce Ing. Ivety Slancové, MBA dne 4. prosince 2024 ve 14 hod v zasedací místnosti D 206, Fakulta materiálově-technologická, Katedra managementu kvality, VŠB TU Ostrava 17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava-Poruba
- 2022 Ing. Tinh Thai Xuan - Developing and Applying Risk Assessment Method for Working Conditions in The Cement Industry in Vietnam
Členství v komisi pro obhajobu disertační práce Ing. Tinh Thai Xuan dne 12. ledna 2022 ve 12:00 hodin v zasedací místnosti LD222 v areálu Fakulty bezpečnostního inženýrství, Lumírova 13, 700 30 Ostrava-Výškovice
- 2018 Ing. Vladimíra Pospišil – Specifika posuzování chemických rizik v BOZP malých a středních podniků
Členství v komisi pro obhajobu disertační práce Ing. Vladimíry Pospišil dne 28. srpna 2018 v 11:00 hodin v zasedací místnosti LD222 v areálu Fakulty bezpečnostního inženýrství, Lumírova 13, 700 30 Ostrava-Výškovice

ČLENSTVÍ V OBOROVÝCH RADÁCH STUDIJNÍCH PROGRAMŮ

- 2020 – aktuální Člen Oborové rady doktorského studijního programu P0715D270011 – Stavba výrobních strojů a zařízení; Fakulta strojní VŠB TU Ostrava, 17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava-Poruba

Přehled dosavadní spolupráce s VŠB TUO, FBI, FS, FMT

ROZVÍJENÍ SPOLUPRÁCE VE V&V

- 2025 Příprava národní přihlášky projektu OP TAK Aplikace mezinárodní „HydroSafe“ – na žádost německého partnera TU Chemnitz bylo podání o rok odloženo z důvodu připomínek oponenta k německé části projektu v SRN.
- 2024 Příprava a podání mezinárodní přihlášky projektu Ira SME „HydroSafe“
- 2023 Nabídka podání mezinárodního projektu zaměřeného na „bezpečný provoz obráběcích strojů“ ze dne 19.6.2023 v rámci programu CORNET s TU Chemnitz. Pro neexistenci žádného aktivního clustru na české straně, nebylo možné společný projekt podat.
- 2016 Prezentace zaměření ÚVSSR a konzultace možností spolupráce v oblasti bezpečnostního výzkumu ve spolupráci ÚVSSR a FBI TUO dne 15.7.2016

DALŠÍ ODBORNÁ ČINNOST

- 2025 Aktivní účast na 11. setkání vědecko-pedagogických pracovníků vysokých škol ČR, SR a PL na téma „Vodík a jeho budoucnost“ pořádané FBI VŠB TU Ostrava při příležitosti konference BOZP 2025
- 2025 Aktivní účast na Workshopu Komplexní management rizik v bezpečnosti pro malé a střední podniky (MSP); garant projektu Aleš Bernartík, FBI VŠB-TUO
- 2024 Aktivní účast na 10. setkání vědecko-pedagogických pracovníků vysokých škol ČR, SR a PL na téma „Vzdělávání v digitální éře“ pořádané FBI VŠB TU Ostrava při příležitosti konference BOZP 2024
- 2023 Aktivní účast na Setkání pedagogů zabývajících se managementem kvality 2023 dne 17.4.2023 ve 13 hod. pořádaném Katedrou managementu kvality FMT VŠB-TUO s mottem „Kvalita výuky ke kvalitě“.
- 2023 Aktivní účast na 9. setkání vědecko-pedagogických pracovníků vysokých škol ČR, SR a PL na téma „Bezpečnost vodíkových technologií“ pořádané FBI VŠB TU Ostrava při příležitosti konference BOZP 2023
- 2022 Aktivní účast na Slavnostním setkání u příležitosti 20. výročí založení Fakulty bezpečnostního inženýrství, 6. 9. 2022 od 14:00 h v univerzitní aule VŠB-TUO v Ostravě - Porubě
- 2022 Aktivní účast na 8. setkání vědecko-pedagogických pracovníků vysokých škol ČR, SR a PL na téma „Vzdělávání a jeho úloha v řízení rizik v kontextu Průmyslu 4.0“ pořádané FBI VŠB TU Ostrava při příležitosti konference BOZP 2022
- 2021 Aktivní účast na 7. setkání vědecko-pedagogických pracovníků vysokých škol ČR, SR a PL na téma „Digitalizace výuky – interaktivní vzdělávání budoucích HSE/BOZP profesionálů“ pořádané FBI VŠB TU Ostrava při příležitosti konference BOZP 2021
- 2019 Aktivní účast na 5. setkání vědecko-pedagogických pracovníků vysokých škol ČR, SR a PL na téma „Současné výzvy v řízení bezpečnosti práce a procesů“ pořádané FBI VŠB TU Ostrava při příležitosti konference BOZP 2019
- 2018 Prezentace „Průmysl 4.0 na Fakultě strojního inženýrství VUT v Brně“ při příležitosti Konference Strojírenství Ostrava 2018 zaměřené na „Výzkum a vývoj na vysokých školách – příležitosti pro české strojírenství“ konané dne 10.10.2018 pod záštitou rektora VŠB – TU Ostrava prof. RNDr. Václava Snášela, CSc. a děkana Fakulty strojní, VŠB – TU Ostrava doc. Ing. Ivo Hlavatého, Ph.D.
- 2018 Aktivní účast na 4. setkání vědecko-pedagogických pracovníků vysokých škol ČR, SR a PL na téma „Současné výzvy v řízení bezpečnosti práce a procesů“ pořádané FBI VŠB TU Ostrava při příležitosti konference BOZP 2018
- 2017 Aktivní účast na 3. setkání vědecko-pedagogických pracovníků vysokých škol ČR, SR a PL na téma „Aktuální otázky vzdělávání v BOZP a bezpečnosti technologií“ pořádané FBI VŠB TU Ostrava při příležitosti konference BOZP 2017
- 2016 Aktivní účast na 2. setkání vědecko-pedagogických pracovníků vysokých škol ČR, SR a PL na téma Spolupráce v oblasti bezpečnosti z pohledu „Safety“ a „Security“ pořádané FBI VŠB TU Ostrava při příležitosti konference BOZP 2016
- 2015 Aktivní účast na Setkání vědecko-pedagogických pracovníků vysokých škol z oblasti bezpečnosti práce a bezpečnosti technických systémů. (1. setkání vědecko-pedagogických pracovníků vysokých škol ČR, SR a PL při příležitosti konference BOZP 2015)

**NÁVRH HODNOTICÍ KOMISE PRO ŘÍZENÍ KE JMENOVÁNÍ PROFESOREM doc. Ing. Petra
Blechy, Ph.D. FEEEng.:**

Předseda:

prof. Ing. Sinay Juraj, DrSc.

Fakulta bezpečnostního inženýrství VŠB-TUO

Členové:

prof. Ing. Rudolf Jalovecký, CSc.

Univerzita obrany, Fakulta Vojenských technologií,
Katedra Letecké techniky

prof. Ing. Stanislav Hosnedl, CSc.

Západočeská univerzita v Plzni; Fakulta strojní

doc. Ing. Michaela Balážiková, PhD.

Technická univerzita v Košicích, Strojnická fakulta,
Katedra kvality, bezpečnosti a environmentu

doc. Ing. Ivana Tureková, PhD.

Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Pedagogická
fakulta, Katedra techniky a informačních technologií



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
WIEN



Prof. i.R. Dipl.-Ing. Dr. techn. Prof.h.c. Dr.h.c. Numan M. Durakbasa
Institute for Production Engineering and Laser Technology
TU WIEN (VIENNA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY)
Getreidemarkt 9, 1060 Wien / Vienna - AUSTRIA
E-Mail: numan.durakbasa@tuwien.ac.at Tel.: +43 676 3063673

Prof. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA, dr. h. c.
Dean, Faculty of Safety Engineering
VŠB – Technical University of Ostrava
Lumírova 630/13
700 30 Ostrava – Výškovice
Czech Republic

Wien, 18th April 2025

LETTER OF RECOMMENDATION

Dear Professor Pokorný,

Let me express with this letter my support for the application of Doc. Dr. Petr Blecha, at present holding the title of Docent, to obtain the academic title of full Professor at your university.

I have known Doc. Dr. Petr Blecha for over 25 years and have had the pleasure to cooperate with him in initiatives regarding educational, research and internationalization aspects. Doc. Blecha is an important member of the Scientific Board, Faculty of Mechanical Engineering and head of the Institute of Production Machines, Systems and Robotics at the Brno University of Technology and I am glad he has grown over the years into a respected member of the academic community in this field in Czech Republic and Europe.

Doc. Blecha is very well known to the undersigned as an unquestionably ambitious scientist, because I worked as professor and member of TU Wien and a long-term cooperation partner of the Brno University of Technology for many years from the various activities as joint projects, international conferences, lectures in Production Engineering, Manufacturing and Metrology and Quality Engineering and Quality Management.

I am acquainted with his significant contributions in developing and running the Quality Engineering and Management especially the issue of safety in the development of machining centres and in setting up and operating in design of machining centres in accordance with ISO 9000 standards using the revised QSOFD (Quality, Safety and Organizational Function Deployment) method. The QSOFD method was proposed by Doc. Blecha as an extension of the QFD method and the abbreviation stands for Quality, Safety and Organisational Function Deployment. This method was then extended by Doc Blecha to MQD (Meta-Quality Deployment). He completed the risk manager training programme at TÜV Austria in Vienna and successfully passed the certification exam with a qualification which is valid for an unlimited period of time. He later completed the Certified Safety Engineer course at TÜV AKADEMIE AUSTRIA and subsequently took the certification exam at TÜV AKADEMIE CERT GMBH, also in Vienna. Doc Blecha's activities in the field of safety, reliability and quality of mechanical and electrical equipment already include more than a hundred expertises. He is currently working on the current requirements in the area of information security and cyber security. Together with the Institute's research areas, he developed approaches to Industry 5.0 in the current field of digital and green transformation of industry with a special focus on human-centric; sustainability and resilience.

I recognized Doc. Blecha as an excellent academic and an attentive facilitator with which I find it easy to cooperate. Conversely, he has participated in the International Symposium for Production Research that I coordinate at TU Wien and the academic community present has welcomed his scientific contributions and insights.

I think Doc. Blecha has excellent academic results that can be seen in its resume and list of contributions and, besides that, he has an important international profile in the field of safety and fire protection, quality management, and in related fields, and I would welcome the opportunity to work with him in the future as a full professor. Considering his performance in teaching and research, I strongly support his appointment to full Professor. I am sure he will be able to convince the selection committee of his qualities and I wish him all the best.

Should you require any further information or clarification, please do not hesitate to contact me.

Sincerely,

[Redacted]
Prof. i.R. Dr. Numan M. Durakbasa
TU Wien

Prof. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA, dr. h. c.

Dean, Faculty of Safety Engineering
VŠB – Technical University of Ostrava
Lumírova 630/13
700 30 Ostrava – Výškovice
Czech Republic

Letter of support for the initiation of the appointment procedure and the award of the academic title of Professor to Assoc. Prof. Ing. Petr Blecha, Ph.D., FEng.

Spectabilis Professor Pokorný,

We are writing to express our full support for the application of Associate Professor Petr Blecha for appointment to the academic title of Professor at your esteemed university.

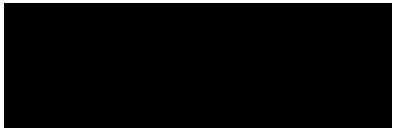
We have known Petr Blecha since his student years, during which he successfully completed research internships at TU Chemnitz and Fraunhofer IWU Chemnitz. He expanded his research activities in the area of quality assurance in the development of machining centres to include the safety aspects of these complex systems, and he has since become a recognised expert in this field.

Since 2001, Petr Blecha has regularly delivered invited lectures at the Faculty of Mechanical Engineering, TU Chemnitz. From 2006 onwards, his lectures on Risk Management and Machinery Safety have been formally integrated into the curriculum of the Institute of Machine Tools and Production Processes at TU Chemnitz. His academic expertise, combined with the competencies of the Institute of Production Machines, Systems and Robotics – which he has directed since 2006 – enabled the successful accreditation of a joint German–Czech double-degree programme entitled Production Systems in 2009. This initiative significantly deepened the collaboration between our departments in both research and teaching.

Petr Blecha's recent research and publishing activities also cover the Up-to-Date topics of green and digital transformation of European industry and create a starting base for addressing the challenges related to key aspects of Industry 5.0 focused on quality and safe cooperation between man and machine and production technologies, while maintaining a strong focus on well-being and environmental protection. His academic erudition is evidenced not only by the positive reception of his scientific work and his extensive collaboration with industrial partners, but also by his recognition within the professional community – including the prestigious international certificates *Risk Manager* and *Safety Engineer* awarded by TÜV AUSTRIA.

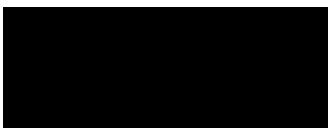
We are confident that Petr Blecha possesses outstanding qualifications for appointment to the title of Professor in the field of Safety and Fire Protection. Through his scientific achievements, his ability to motivate and guide both students and doctoral candidates, his long-standing experience in higher education and finally his personality, he would be a highly valuable asset to the Faculty of Safety Engineering at VSB – Technical University of Ostrava.

Yours sincerely



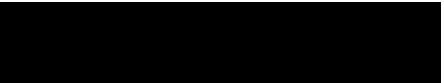
Prof. Dr. Reimund Neugebauer

President retired
Fraunhofer-Gesellschaft



Prof. Dr. Martin Dix

TU Chemnitz
Director
Fraunhofer IWU



Prof. Dr. Steffen Ihlenfeldt

TU Dresden
Director
Fraunhofer IWU

Doplňující informace k podpůrnému dopisu
od Prof. Reimunda Neugebauera, Prof. Martina Dixe a Prof. Steffena Ihlenfeldta

Announcement from the Fraunhofer Senate regarding the Executive Board of the Fraunhofer-Gesellschaft

Term for Fraunhofer President Prof. Reimund Neugebauer extended until 2024

Press Release / August 04, 2021

At the end of July, the Senate of the Fraunhofer-Gesellschaft re-elected Prof. Reimund Neugebauer as President of the Fraunhofer-Gesellschaft for a further two years, until 2024.



© Fraunhofer | Bernhard Huber
Prof. Dr.-Ing. habil. Reimund Neugebauer,
President of the Fraunhofer-Gesellschaft

The Senate has thus followed the proposal of its election committee, so that Prof. Neugebauer will lead the Fraunhofer-Gesellschaft until September 30, 2024.

"The COVID-19 pandemic as well as increased demands regarding the support of the German and European economy in global competition present science and research – including the Fraunhofer-Gesellschaft – with diverse and ongoing challenges," explains Prof. Heinz Jörg Fuhrmann, Chairman of the Senate of the Fraunhofer-Gesellschaft. "The extension of Prof. Neugebauer's presidential mandate in these turbulent times is the right signal in view of the stability currently demonstrated by the Fraunhofer-Gesellschaft as well as its future tasks as Europe's leading organization for applied research."

Contact



<https://www.fraunhofer.de/en/press/research-news/2021/august-2021/term-for-fraunhofer-president-prof-reimund-neugebauer-extended-until-2024.html>

Prof. Reimund Neugebauer je již ve výslužbě, proto na něj Fraunhofer Gesselschaft neposkytuje žádné oficiální kontaktní údaje (mám pouze soukromé).



Prof. Dr. Martin Dix

Director

Fraunhofer Institute for Machine Tools and Forming Technology IWU
Reichenhainer Straße 88
09126 Chemnitz, Germany

Phone +49 371 5397-1502

[→ Send email](#)



Prof. Dr. Steffen Ihlenfeldt

Director

Fraunhofer Institute for Machine Tools and Forming Technology IWU
Reichenhainer Straße 88
09126 Chemnitz, Germany

Phone +49 371 5397-1445

[→ Send email](#)



<https://www.iwu.fraunhofer.de/en/about-Fraunhofer-IWU/management.html>

Common press release by Fraunhofer IWU and Chemnitz University of Technology

Prof. Dr. Martin Dix appointed as director of Fraunhofer IWU – he also assumes the Professorship for »Production Systems and Processes« at Chemnitz University of Technology

October 09, 2020

The Fraunhofer Institute for Machine Tools and Forming Technology IWU has appointed Professor Martin Dix as a new director. Since October 1, 2020, he has been leading the Scientific Field of »Machine Tools, Production Systems and Machining« at Fraunhofer IWU. At the same time, Professor Dix assumes the Professorship for »Production Systems and Processes« at the Faculty of Mechanical Engineering at Chemnitz University of Technology.



© Fraunhofer IWU

Prof. Martin Dix is a new director at Fraunhofer IWU. At the same time, he assumes the Professorship for »Production Systems and Processes« at Chemnitz University of Technology.

considerably contribute to the success of our university and to Chemnitz as a location of science and economy», says the rector of TU Chemnitz, Prof. Gerd Strohmeier, who also cordially thanks Prof. Matthias Putz for his deeply committed representation of the professorship for many years.

The managing director of Fraunhofer IWU, Prof. Wolf-Guntram Drossel, illustrates the importance of the Scientific Field of »Machine Tools, Production Systems and Machining«: Prof. Martin Dix takes over a section of the institute with approximately 130 employees, which has considerably shaped the DNA of Fraunhofer IWU, and which has been managed very successfully by Prof. Matthias Putz for the past six years.

Contact

Prof. Dr. Martin Dix

Director

Fraunhofer Institute for Machine Tools and Forming Technology IWU
Reichenhainer Str. 88
09126 Chemnitz, Germany

Phone +49 371 5397-1402

[→ Send email](#)



<https://www.iwu.fraunhofer.de/en/press/2020-prof-dr-martin-dix-appointed-as-director-of-fraunhofer-iwu.html>

TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN School of Engineering Sciences THE FACULTY STUDIES RESEARCH POSTGRADUATES BARRIER-FREE EXHIBITION

THE FACULTY > INSTITUTES AND CHAIRS > PROFESSOR PORTRAITS > PORTRAIT OF PROFESSOR IHLENFELDT

PORTRAIT OF PROFESSOR IHLENFELDT



© Christian Höller



Prof. Dr. Steffen Ihlenfeldt has held the [Chair of Machine Tools Development and Adaptive Controls](#) at since 01.08.2015. He was born in Aschersleben in 1971.

Without machine tools ..., the "queen of machines", the manufacture of a wide range of products, including other machines, would not be possible

Being a professor... offers the opportunity to work autonomously and self-determinedly

https://tu-dresden.de/ing/maschinenwesen/die-fakultaet/institute-und-professuren/professorenportraits/ihlenfeldt_steffen



prof. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA, dr. h. c.

dekan

Fakulta bezpečnostního inženýrství

Vysoká škola báňská - Technická univerzita

Ostrava

Lumírova 630/13

700 30 Ostrava – Výškovice

Vec: Podporný list na zahájení menovacieho konania doc. Ing. Petra Blechu, PhD.

Vážený pán dekan, je mi ctou adresovať tento podporný dopis za účelom začatia menovacieho konania pána docenta Ing. Petra Blechu, PhD. za profesora na a Fakulte bezpečnostního inženýrství VŠB-TU Ostrava.

Pán docent je dlhodobým a uznávaným odborníkom v oblasti bezpečnosti a spoločnosti a najmä technických zariadení, nielen v doma ale aj v zahraničí. Jeho vedecké a odborné články, ako aj vystúpenia na konferenciách sú známe jeho profesionálnym prístupom a vysokou odbornosťou. Naša spolupráca sa dlhodobo traduje v rámci spoločných konferencií, vzájomnej výmeny v štátnicových komisiách, vypracovaní odborných posudkov výskumných projektov a dizertačných prác.

Musím konštatovať, na základe dlhoročnej vlastnej skúsenosti v oblasti bezpečnosti strojov, že jeho vedecké a pedagogické pôsobenie je nenahraditeľné, keďže táto oblasť napriek trendom vo vývoji priemyselných robotických pracovísk, je na vysokých školách technických často zanedbávaná. Prvé stretnutie na medzinárodnej konferencii viac ako pred 10 rokmi, bolo pre mňa osobne veľkou radosťou, kde som skonštatovala, že v Českej republike vyrastá významný odborník rozvíjajúci oblasť bezpečnosti strojov, funkčnej bezpečnosti a v súčasnosti aj trendov udržateľnosti pri vývoji komplexných autonómnych priemyselných pracovísk. Oceňujem aj jeho aktivity súvisiace s vedením Ústavu výrobních strojov, systémov a robotiky, pôsobenie v akademickom senáte na Fakulte strojního inženýrství, VUT v Brne, vedeckú činnosť ale aj rozvoj laboratórií a pedagogických činností, zmeraných na výchovu nových odborníkov.

Vzhľadom na uvedené skutočnosti a s rešpektom k osobnosti docenta Ing. Petra Blechu, PhD., môžem skonštatovať, že podporujem proces zahájenia jeho menovacieho konania za profesora.

V Košiciach, 27. 12. 2024

S pozdravom

.....
Prof. Ing. Hana Pačaiová, PhD.
vedúca katedry KKBaE

V Brně dne 14. května 2025

Podpůrný dopis pro zahájení jmenovacího řízení doc. Petra Blechy profesorem

Vážený pane děkane,

dovolte mi Vám adresovat své doporučující stanovisko k zahájení profesorského jmenovacího řízení doc. Ing. Petra Blechy, Ph.D., FEng., v oboru Bezpečnost a požární ochrana na Vaší fakultě.

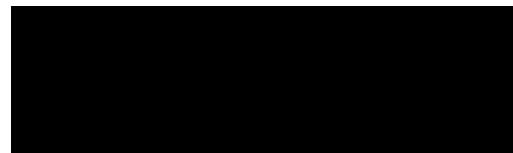
Pana docenta Blechu znám řadu let jako významného odborníka s mezinárodním renomé v oblasti vědního oboru bezpečnosti výrobních systémů. Pan docent působí jako ředitel Ústavu výrobních strojů, systémů a robotiky Fakulty strojního inženýrství VUT v Brně, kde tento vědní obor aktivně rozvíjí v rámci výzkumné činnosti. Ve formě transferu znalostí přenáší výsledky své výzkumné práce do praxe. S tím souvisí jeho velmi rozsáhlá úzká spolupráce s výrobními podniky, se kterými řeší nejen jejich praktické potřeby, ale i podporuje formulování a naplňování jejich strategických cílů.

Za vyzdvižení stojí také jeho zapojení do evropských projektů, kde opakovaně sehrává významnou roli jako kvalitní a vyhledávaný odborník, který je spolehlivou oporou řešitelských týmů. Z pohledu zapojení do českých projektů jsou významné jeho účasti na vedení i řešení projektů podporovaných TA ČR, MPO a dalších.

Z pohledu jeho pedagogické činnosti lze konstatovat, že v rámci VUT působí nejen na své domovské fakultě, kde je garantem studijních programů a předmětů, ale i v celoškolských studijních programech uskutečňovaných ve spolupráci s Ústavem soudního inženýrství VUT. Zejména jde o jeho podíl na vytvoření magisterského studijního programu "Rizikové inženýrství", který patří do oblasti Bezpečnostních oborů. V něm také garantoval předměty zaměřené na bezpečnost strojních a elektrických systémů, management kvality a environmentální management.

Vážený pane děkane, výše uvedený text je jen velmi stručným a neúplným shrnutím rozsáhlé pedagogické, vědecké i expertní činnosti pana docenta Blechy, kterého pokládám za vyzrálého odborníka s jím vytvořenou vlastní vědeckou školou a pěti úspěšně vyškolenými doktorandy. Jsem přesvědčen o tom, že má veškeré předpoklady pro úspěšné profesorské řízení, jehož zahájení tímto rád doporučuji.

S pozdravem



prof. Ing. Karel Pospíšil, Ph.D., LL.M.
ředitel Ústavu soudního inženýrství VUT

Vážený pan
prof. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA, dr. h. c.
Děkan, Fakulta bezpečnostního inženýrství
VŠB – Technická univerzita Ostrava
Lumírova 630/13
700 30 Ostrava – Výškovice

Vážený pan
prof. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA, dr. h. c.
děkan
Fakulta bezpečnostního inženýrství
Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
Lumírova 630/13
700 30 Ostrava – Výškovice

V Brně dne 16. 5. 2025
Č.j. S 3/13900/2025

Věc: Stanovisko děkana k zahájení řízení ke jmenování profesorem v oboru Bezpečnost a požární ochrana
doc. Ing. Petra Blechy, Ph.D., FEng.

Vážený pane děkane,

pan doc. Ing. Petr Blecha, Ph.D., FEng. je uznávaným odborníkem v oboru bezpečnosti a posuzování rizik. Na Fakultě strojního inženýrství Vysokého učení technického v Brně pracuje jako vysokoškolský pedagog od r. 1999. Nejprve jako asistent a později odborný asistent na Ústavu výrobních strojů, systémů a robotiky FSI VUT v Brně; působil rovněž jako vědecko-výzkumný pracovník Výzkumného centra automatické manipulace; od roku 2010 pak jako docent na ÚVSSR, FSI VUT v Brně.

Doc. Blecha působí jak v roli pedagoga, tak pracovníka s vědecko-výzkumnou činností. Svými výsledky naplňuje rovněž kritéria Fakulty strojního inženýrství Vysokého učení technického v Brně pro zahájení řízení ke jmenování profesorem. Velice významná je i role doc. Blechy jako ředitele Ústavu výrobních strojů, systémů a robotiky FSI VUT v Brně, kterou vykonává od roku 2006 a jednoznačně dokresluje jeho roli při budování vzdělávacího i vědecko-výzkumného týmu na naší fakultě. Neméně významný je i mezinárodní rozměr jeho činnosti, kdy se aktivně podílel na vzniku i udržování česko-německých double-degree studijních programů s TU Chemnitz - NMSP Výrobní systémy a BSP Výrobní technika. Od roku 2015 je pan docent rovněž členem Vědecké rady naší fakulty. Spolupráce s ním jsem si vždy cenil nejen pro jeho odborné a manažerské kvality, ale rovněž pro jeho vynikající lidské vlastnosti.

Z těchto důvodů doporučuji přijetí žádosti a zahájení řízení ke jmenování profesorem na VŠB TU Ostrava, Fakultě bezpečnostního inženýrství v oboru Bezpečnost a požární ochrana.

S pozdravem



doc. Ing. Jiří Hlinka, Ph.D.

děkan FSI VUT v Brně



OSOBNÍ ÚDAJE Petr Blecha



O MNĚ



- Vysoké učení technické v Brně, Fakulta strojního inženýrství, Ústav výrobních strojů, systémů a robotiky
Technická 2896/2, Brno, 616 69, Česká republika
- +420 54114 2447
- Petr.Blecha@vutbr.cz
- <http://www.fme.vutbr.cz/prdetail.html?pid=2489>

Pohlaví [REDACTED] | Datum narození [REDACTED] Státní příslušnost Česká republika

Vystudoval jsem obor Stavba výrobních strojů a zařízení na VUT v Brně (1996) a habilitoval se v oboru Konstrukční a procesní inženýrství (2010). Od roku 2004 se věnuji problematice vývoje bezpečných strojních zařízení, jsem držitelem mezinárodních certifikátů Risikomanager, Safety Engineer a Safety Manager.

Vědeckou a pedagogickou činnost zaměřuju na oblasti managementu kvality a zajišťování celkové bezpečnosti výrobních systémů včetně problematiky interakce strojních zařízení s obsluhou a prostředím v kontextu koncepce Průmysl 5.0. Od roku 2006 působím jako ředitel Ústavu výrobních strojů, systémů a robotiky na Fakultě strojního inženýrství VUT v Brně.

PRACOVNÍ ZKUŠENOSTI

2006 - aktuální	<p>Ředitel Ústavu výrobních strojů, systémů a robotiky Fakulta strojního inženýrství VUT v Brně, Technická 2896/2, 616 69 Brno</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Vedoucí pozice ve výzkumných a vzdělávacích aktivitách ústavu, vedení týmu 43 pracovníků;▪ aktivní podíl na koncepci rozvoje studia strojního inženýrství, zavedení česko-německých double-degree studijních oborů s TU Chemnitz (SRN) – NMSP Výrobní systémy a BSP Výrobní technika;▪ publikace odborných a vzdělávacích prací, koordinace a vedení projektů, konzultační a přednášková činnost v ČR i v zahraničí.
2005 - 2012	<p>Vedoucí Odboru výrobních strojů Ústav výrobních strojů, systémů a robotiky Fakulta strojního inženýrství VUT v Brně, Technická 2896/2, 616 69 Brno</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Zodpovědnost za výzkumnou a vzdělávací agendu odboru, vedení přednášek, zavádění nových předmětů zaměřených na obráběcí a tvářecí stroje, příprava učebních textů, spolupráce se zahraničními pracovišti.
1999 - 2006	<p>Vědecko-výzkumný pracovník Výzkumné centrum automatické manipulace (VCAM) při VC SVTT na ČVUT v Praze Fakulta strojního inženýrství VUT v Brně, Technická 2896/2, 616 69 Brno</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Výzkum a vývoj v oblasti automatizace a zajišťování kvality a způsobilosti výrobních strojů.▪ Vývoj původních postupů identifikace nebezpečí a posuzování rizik u konstrukce strojních zařízení, zajišťování spolehlivosti, funkční a elektrické bezpečnosti strojních zařízení, postupy posuzování elektromagnetické kompatibility strojů.

VZDĚLÁNÍ, ODBORNÁ PŘÍPRAVA

2014 - aktuální	<p>Recertifikace „Safety Engineer“ každé tři roky</p> <p>TÜV AUSTRIA https://www.tuv-akademie.at/en/</p> <p>Udržování kompetencí v bezpečnostním inženýrství na mezinárodní úrovni.</p>
2011	<p>Absolvování kurzu „Certified Safety Engineer“, certifikační zkouška</p> <p>TÜV AUSTRIA ACADEMY https://www.tuv-akademie.at/en/</p> <p>Prokázání kompetencí v bezpečnostním inženýrství na mezinárodní úrovni.</p>
2011	<p>Zakončeno 11. dubna 2011 certifikační zkouškou.</p> <p>Absolvování kurzu „Safety Manager, level 1“</p> <p>FH Campus Wien https://www.fh-campuswien.ac.at/</p> <p>Udržování kompetencí v bezpečnostním inženýrství na mezinárodní úrovni.</p>
2010	<p>Absolvování kurzu „Safety Manager, level 1“</p> <p>FH Campus Wien https://www.fh-campuswien.ac.at/</p> <p>Udržování kompetencí v bezpečnostním inženýrství na mezinárodní úrovni.</p>
2006	<p>Téma habilitační práce: Management technických rizik u výrobních strojů</p> <p>Obor habilitace: Konstrukční a procesní inženýrství; Vysoké učení technické v Brně.</p> <p>Absolvování kurzu „Ausbildung zum Risikomanager“, certifikační zkouška</p> <p>TÜV Österreich Akademie https://www.tuv-akademie.at/</p> <p>Prokázání kompetencí v bezpečnostním inženýrství na mezinárodní úrovni.</p>
2004	<p>Kurz ukončen 22. května 2006 certifikační zkouškou.</p> <p>Pedagogické minimum pro akademické pracovníky VUT v Brně</p> <p>Celoživotní vzdělávání ukončené složením závěrečné zkoušky; Vysoké učení technické v Brně.</p>
2003	<p>Ph.D.</p> <p>Téma disertační práce: Využití moderních metod řízení a zabezpečování jakosti při konstrukci obráběcích center</p> <p>Obor studia: Konstrukční a procesní inženýrství; Stavba strojů a zařízení; Vysoké učení technické v Brně.</p>
1997	<p>Technické znalectví ve strojírenství a v ekonomice výrobních strojů, zařízení a systémů</p> <p>Celoživotní vzdělávání ukončené obhajobou závěrečné práce a složením závěrečné zkoušky.</p> <p>Vysoké učení technické v Brně.</p>
1996	<p>Ing.</p> <p>Téma diplomové práce: Manipulační systém speciálního jednoúčelového stroje</p> <p>Obor studia: 23-03-8 Stavba strojů a zařízení; specializace průmyslové roboty a manipulátory,</p> <p>Vysoké učení technické v Brně.</p>

ČLENSTVÍ V ORGANIZACÍCH A VÝBORECH

2023 – aktuální	Člen Inženýrské akademie České republiky
2020 – 2022	Člen pracovní skupiny Moderní průmyslová/strojírenská výroba ustavené v rámci veřejné zakázky MPSV s názvem „Mapování budoucích kompetencí jako součást systémových opatření pro vymezení požadavků trhu práce“ - Kompetence 4.0; ve spolupráci se Svazem průmyslu a dopravy ČR
2019 – aktuální	Člen Výkonného výboru Společnosti pro obráběcí stroje
2018 – aktuální	Člen Odborného orgánu hodnotitelů Rady pro výzkum, vývoj a inovace, odborného a poradního orgánu vlády ČR
2014 – 2018	Člen Národní inovační platformy – Strojírenství, výroba a distribuce elektrické energie, elektrotechnika.
2013 – aktuální	Člen Výkonného výboru Technologické platformy Strojírenská výrobní technika.
2013 – 2022	Předseda Komise pro zajištění nestrannosti a Rady pro certifikaci certifikačního orgánu č. 3156.
2011 – aktuální	Člen technického výboru pro spolehlivost v International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science (IFToMM).
2010 – 2015	Předseda Oborové rady doktorského studijního programu Metrologie a zkušebnictví.
2009 – 2013	Člen Komise pro zajištění nestrannosti a Rady pro certifikaci certifikačního orgánu č. 3156.
2008 – aktuální	Člen redakční rady vědeckého časopisu MM Science Journal (www.mmscience.eu).
2008 – aktuální	Člen redakční rady vědeckého časopisu Journal of Safety Research and Applications (www.bozpinfo.cz/josra).
2007 – aktuální	Zástupce ÚVSSR FSI VUT v Brně v International Academy for Production Engineering (CIRP); corporate member.

UNIVERZITNÍ AKTIVITY

2024 – aktuální	Zástupce FSI VUT v Brně v Radě vysokých škol
2024 – aktuální	Předseda legislativní komise AS FSI VUT v Brně
2022 – aktuální	Garant česko-německého navazujícího studijního programu s dvojitým diplomem N-VSY-P Výrobní systémy
2020 – aktuální	Garant bakalářského studijního programu B-STR-P Strojírenství
05/2020 - 09/2021	Pověřený ředitel Ústavu strojírenské technologie, FSI VUT v Brně
2020 – aktuální	Člen oborové rady doktorského studijního programu "Stavba výrobních strojů a zařízení", Fakulta strojní VŠB TU Ostrava
2020 – aktuální	Člen rady magisterského studijního programu "Řízení rizik technických a ekonomických systémů", Ústav soudního inženýrství, VUT v Brně
2016 - 2019	Garant česko-německého bakalářského studijního oboru s dvojitým diplomem Výrobní technika / Produktionstechnik
2015 - aktuální	Člen Vědecké rady Fakulty strojního inženýrství VUT v Brně.
2014 - 2020	Člen oborové rady studijního oboru "Konstrukční a procesní inženýrství", Fakulta strojní ČVUT v Praze
2011 - aktuální	Člen Akademického senátu Fakulty strojního inženýrství VUT v Brně.
2010 - 2015	Předseda Oborové rady DSP Metrologie a zkušebnictví
2016 - 2019	Garant česko-německého bakalářského studijního oboru s dvojitým diplomem Výrobní technika / Produktionstechnik
2009 - 2021	Garant česko-německého studijního oboru s dvojitým diplomem Výrobní systémy / Produktionssysteme
2007 - 2019	Člen Rady fondu vědy Fakulty strojního inženýrství VUT v Brně.
2006 - 2020	Člen Rady studijních programů Fakulty strojního inženýrství VUT v Brně.

VĚDECKOVÝZKUMNÁ ČINNOST

2012 – aktuální	Interakce strojních zařízení s obsluhou a prostředím (bezpečnost, digitalizace procesů)
2011 – aktuální	Proces komplexního zabezpečování kvality a bezpečnosti při vývoji strojů
2011 – aktuální	Ecodesign strojů
2006 – 2009	Rychlá automatická manipulace
2006 – 2009	Postprocesní a inprocesní kontrola
2004 – aktuální	Management rizik ve stavbě výrobních strojů, systémů a zařízení
2000 – 2005	Automatizace výrobních strojů a systémů
1996 – 2004	Zabezpečování jakosti při vývoji a konstrukci obráběcích center

ZAHRANIČNÍ HOSTOVÁNÍ

2001 – aktuální	TU Chemnitz (Německo) – pravidelná učitelská mobilita (management kvality, management rizik, automatizace a bezpečnost obráběcích strojů).
2014 – 2018	TU Košice (Slovensko) – učitelská mobilita (management bezpečnosti strojních zařízení).
2014 – 2018	TU Wien (Rakousko) – učitelská mobilita (management kvality a bezpečnosti).
2000	TU Chemnitz - vědecko-výzkumný pobyt (Dynamische Verhaltens von Poly-V-Riemen).
1998	TU Chemnitz - vědecko-výzkumný pobyt (Aktiv magnetgelagerter Spindeln für Werkzeugmaschinen).

DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE

Vědecké identifikátory:	RESEARCHER ID: AAS-5230-2020									
	SCOPUS ID: 36247237500									
ORCID: 0000-0003-4182-288X										
RESEARCH GATE: Petr Blecha										
STARFOS - vedidlo: 7133200										
Materinský jazyk: český jazyk										
Další jazyk(y):										
němčina		POROZUMĚNÍ		MLUVENÍ		PÍSEMNÝ PROJEV				
angličtina		Poslech		Čtení		Ústní interakce				
		C1		C2		Samostatný ústní projev				
		B1		B2		C2				
		B2		B1		B1				

Úvodní stránka | Uživatel - B1/B2: samostatný uživatel - C1/C2: zkušený uživatel; Společný evropský referenční rámec pro jazyky