

DOTAZNÍK (TABUĽKA)

výsledkov vedeckej činnosti k pravidelnému hodnoteniu vedeckých organizácií Slovenskej akadémie vied
(za obdobie od 1.1.2000 do 31.12.2003)

I. Všeobecné informácie

1. Názov a sídlo vedeckej organizácie

Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV, Račianska 75, 831 02 Bratislava 3

2. Počet pracovníkov vedeckej organizácie

	k 31.12.2000	k 31.12.2001	k 31.12.2002	k 31.12.2003
kmeňový stav	82	77	78	77
fyzický stav	79	74	74	73
prepočítaný stav	72	70	69	71
tvoriví pracovníci	48	44	44	44
priemerný vek kmeňových pracovníkov	45,5	46,1	45,9	45,4
priemerný vek kmeňových vedeckých pracovníkov	49,1	47,8	48,5	50,9

(V prílohe 1 uviesť menovitý zoznam pracovníkov k 31.12.2003 podľa predlohy. Medzi tvorivých pracovníkov sa v tomto prípade zarátajú VŠ pracovníci z oblasti výskumu bez doktorandov.)

3. Aktuálne zloženie Vedeckej rady vedeckej organizácie

Predseda Vedeckej rady:	Ing. Karol Iždinský, CSc.
Tajomník Vedeckej rady:	Ing. Juraj Lapin, CSc.
Členovia Vedeckej rady:	Dr. Ing. Jaroslav Jerz
	Ing. Vladimír Kliman, DrSc.
	RNDr. Ing. Stanislav Kúdela, CSc.
	Ing. Tibor Mazúch, CSc.
	Ing. Juraj Stein, CSc.
	Ing. Pavol Štefánik, CSc.
Externí členovia Vedeckej rady:	Prof. Ing. Jozef Sablik, CSc.
	Prof. Ing. Koloman Ulrich, CSc.
	Doc. Ing. Michal Varchola, CSc.

4. Vedecké a pedagogické hodnosti dosiahnuté pracovníkmi vedeckej organizácie:

	2000	2001	2002	2003
DrSc.	-	-	-	2
PhD.	-	-	-	2
CSc.	-	-	-	-
Prof.	-	-	-	-
Doc.	-	-	-	-

5. Vedecká výchova – prehľad údajov o výchove podľa jednotlivých foriem

Forma vedeckej výchovy	Počet k 31.12.2000		Počet k 31.12.2001		Počet k 31.12.2002		Počet k 31.12.2003	
	doktorandi	Počet úspešných obhajob	doktorandi	Počet úspešných obhajob	doktorandi	Počet úspešných obhajob	doktorandi	Počet úspešných obhajob
Vedecká výchova v dennej forme	10	0	8	0	9	0	8	2*
Vedecká výchova v externej forme (pracovníci z vlastného pracoviska)	4	0	1	0	1	0	2	0
Vedecká výchova v externej forme (pracovníci z iných pracovísk)	0	0	0	0	0	0	0	0

* **Poznámka:** V súčasnosti sa pripravuje obhajoba dvoch doktorandiek (dizertačné práce boli predložené na obhajobu v roku 2003) a očakáva sa predloženie doktorandských prác u ďalších 4 doktorandov v roku 2004.

II. Výsledky vedeckovýskumnej činnosti

1. Publikačná činnosť

<i>a) Počet pôvodných vedeckých prác (nie abstraktov) publikovaných pracovníkmi ústavu</i>				
Publikačná, prednášková a edičná činnosť	2000	2001	2002	2003
Vedecké monografie vydané doma / v zahraničí	-/-	-/-	-/-	-/-
Odborné monografie vydané doma / v zahraničí	-/-	-/-	-/-	-/-
Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných doma/ v zahraničí	-/4	/	-/6	-/3
Kapitoly v odborných monografiách vydaných doma / v zahraničí	1/-	1/-	-/-	-/-
Vedecké práce (štúdie) v časopisoch evidovaných v Current Contents	17	19	19	19

Vedecké práce (štúdie) v ostatných časopisoch doma / v zahraničí	6/3	11/4	8/4	6/7
Vedecké práce (štúdie) v zborníkoch				
a/ recenzovaných			14	5
b/ nerecenzovaných	40	36	13	35
c/ len v jazyku slovenskom s editorom	-	-	-	-
Recenzie vedeckých prác uverejnené vo vedeckých časopisoch	-	2	1	-
Odborné práce publikované doma/ v zahraničí	-/-	-/-	-/-	-/-
Pozvané prednášky (doložiť pozývacím listom organizátora akcie)				
a) v zahraničí	5	7	4	5
b) na akciách doma s medzinárodnou účasťou (viac ako 50% zahraničných účastníkov)	-	1	1	1
c) na domácich vedeckých akciách	-	-	2	-
Prednášky a vývesky na vedeckých podujatiach				
a) v zahraničí	32	17	21	13
b) doma s medzinárodnou účasťou (min. 50% zo zahraničia)	16	20	11	25
c) bez medzinárodnej účasti	3	-	3	5
Tituly vydávaných periodík evidovaných v Current Contents	1	1	1	1
Tituly ostatných vydávaných periodík	1	1	1	1
Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí	1	2	1	2
Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí len s domácou účasťou (menej ako 50% zahraničných účastníkov)	-	-	-	1
Vysokoškolské učebné texty (počet) doma/ v zahraničí	-/-	-/-	1/-	-/-
Vedecké práce uverejnené na internete	-	1	2	-
Oponovanie grantových projektov (VEGA, APVT, zahr. agentúry)	6	8	16	8
Preklady vedeckých a odborných prác	-	-	-	-
Vyžiadané recenzie rukopisov monografií a vedeckých prác pre vedecké časopisy	6	22	20	20

Zoznam publikačnej činnosti za hodnotené obdobie podľa výročných správ predložte na CD – ROM alebo diskete 4 krát predsedovi Akreditačnej subkomisie!

<i>b) Počet udelených patentov, prihlášok vynálezov a predaných licencií</i>				
	2000	2001	2002	2003
Udelené patenty doma / v zahraničí	0/1	0/2	0/1	0/0
Prihlášky vynálezov doma / v zahraničí	0/1	0/0	0/0	1/0
Predané licencie doma/ v zahraničí	0/0	0/0	0/0	0/0

<i>c) Počet domácich a zahraničných grantov a zahraničných projektov riešených v danom roku</i>				
	2000	2001	2002	2003
Domáce granty	10	12	14	13
zahraničné granty	6	6	13	13
zahraničné projekty (nefinancované)	1	1	2	2

<i>d) Počet projektov 5 RP</i>				
	2000	2001	2002	2003
Podané	3	3	4	1
Akceptované	0	0	1	1

e) Vlastná vedecká edičná činnosť vrátane editorovania: časopisov, ročníkov, zborníkov za roky 2000, 2001, 2002 a 2003. Uviesť autora, resp. zostavovateľa, názov a náklad.

Vydávané periodiká evidované v Current Contents:

Kovové materiály: Vydáva Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV v Bratislave, Ústav materiálového výskumu SAV v Košiciach, Ústav fyziky materiálov AV ČR v Brne a Strojnícka fakulta STU v Bratislave. Časopis vychádza 6-krát do roka.

Ostatné vydávané periodiká:

Strojnícky časopis: Vydáva Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV a Strojnícka fakulta STU v Bratislave. Časopis vychádza 6-krát do roka.

Ústav je ďalej spoluydavateľom časopisu *Powder Metallurgy Progress*, ktorý začal vychádzať koncom roku 2001 (s Ústavom materiálového výskumu SAV, Košice - hlavný vydavateľ a firmami Metalsint, a.s. Dolný Kubín; Miba Slovakia, s.r.o., Dolný Kubín a Elektrokarbon, a.s. Topoľčany).

Editované zborníky:

2001

HLUK A KMITANIE V PRAXI: Zborník referátov z VI. medzinárodného akustického seminára, konaného 4. – 5. júna 2001 v Kočovciach. Ed. S.Žiaran. Bratislava: STU, ÚMMS SAV, SAS, SSTP, 2001. 140 s.

KONŠTRUKČNÉ MATERIÁLY 2001: Zborník z 3. vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou, konanej 23. mája 2001 v Košiciach. Ed. M.Longauerová. Košice: VSNK, ÚMS SAV, HF TU, ÚMMS SAV, ZHĽPG SR, 2001. 64 s. (náklad 30 ks)

2002

NOISE AND VIBRATION IN PRACTICE: Zborník referátov zo VII. medzinárodného akustického seminára, konaného v dňoch 3. – 4. júna 2002 v Kočovciach. Ed. S.Žiaran. Bratislava: STU, ÚMMS SAV, SSTP, SAS, 2002. 151 s.

2003

ADVANCED METALLIC MATERIALS: proceedings of the international conference, November, 5 – 7, 2003, Smolenice. Ed. J. Jerz, P. Šebo, M. Zemánková. Bratislava: IMMM SAS, 2003, 316 p. (náklad 100 ks)

Konštrukčné materiály 2003: zborník zo 4. vedeckej konferencie, 6. máj 2003, Bratislava. Bratislava: VSNK SR, ÚMMS SAV, HF TU, ZHĤPG SR, 2003, 66 s. (náklad 30 ks)

Noise and vibration in practice: proceedings of the 8th international acoustic conference, June, 2–3, 2003, Kočovce. Ed. S. Žiaran. Bratislava: STU, ÚMMS SAV, SSTP, SAS, 2003. 111 p.

2. Ohlas publikovaných prác za roky 1999 - 2002

Neuvádzať autocitácie, citácie v diplomových a dizertačných prácach a ani citácie v interných dokumentoch, napr. v záverečných správach a pod.

Počty ohlasov	1999	2000	2001	2002
Citácie podľa WOS a SCI (resp. iných verejne dostup. databáz)	56	84	110	72
Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách (pokiaľ nie sú uvedené v predchádzajúcom riadku)	2	15	8	10
Citácie v iných publikáciách	47	61	56	43

3. Počet pracovníkov na vedeckých podujatiach (konferencie, sympózia, kongresy, školy, atď.)

	2000	2001	2002	2003
a) v zahraničí	27	14	16	12
b) doma s minimálnou 50% zahraničnou účasťou	-	2	3	7
c) len domáce akcie	8	9	9	11

4. Počet vedeckých podujatí organizovaných pracoviskom

	2000	2001	2002	2003
a) s medzinárodnou účasťou	1	1	1	3
b) domáce	0	0	0	1

5.

a) Menovitý zoznam pracovníkov, ktorí sú členmi redakčných rád zahraničných a domácich vedeckých časopisov a neperiodických publikácií (meno - názov) za roky 2000, 2001, 2002 a 2003.

Zahraničné vedecké časopisy

Prof. Ing. Igor Ballo, DrSc. - člen redakčnej rady časopisu Inženýrská mechanika, ČR

Ing. Vladimír Oravský, CSc. - člen redakčnej rady časopisu the Vibration Institute of India Journal

Domáce vedecké časopisy

Kovové materiály:

RNDr. Pavol Šebo, DrSc. (hlavný redaktor)

Ing. Oľga Šimková, CSc. (výkonná redaktorka)

Ing. Daniela Nemcová (jazyková a grafická redaktorka)

Ing. Juraj Lapin, CSc.

Dr. Ing. František Simančík

Strojnícky časopis:

Doc. Ing. Štefan Markuš, DrSc. (hlavný redaktor v rokoch 2000 a 2001)

Ing. Vladimír Giba, CSc. (hlavný redaktor v rokoch 2002 a 2003)

Ing. Oľga Šimková, CSc. (výkonná redaktorka)

Ing. Daniela Nemcová (jazyková a grafická redaktorka)

Ing. Jozef Murin, DrSc.

Ing. Vladimír Oravský, CSc.

Prof. Ing. Igor Ballo, DrSc.

Powder metallurgy progress

Dr. Ing. František Simančík (člen edičnej rady od r. 2001)

Neperiodické publikácie

žiadne

b) Počet pracovníkov, ktorí boli členmi organizačných a programových výborov vedeckých podujatí s medzinárodnou účasťou v rokoch 2000 , 2001, 2002 a 2003 (zahrnúť do roku, v ktorom sa podujatie konalo).

2000

Dr. Ing. František Simančík

- Metallschäume 2000, 28-29.2. 2000, Viedeň, Rakúsko člen programového výboru a chairman sekcie "Processes for manufacturing of metallic foams"
- Euromat 2000, 26.9. 2000, Mníchov, Nemecko, Symposium MMC and metallic foams chairman sekcie "Processes for manufacturing of metallic foams"

Ing. Vladimír Oravský, CSc.

- člen Organizing Committee of the 8th International Conference on the Theory of Machines and Mechanisms, 5.-7. September 2000, Liberec, ČR
- člen Scientific Committee 5th Int. Conf. Dynamics of Machine Aggregates, 27.-29. June 2000, Gabčíkovo, Slovakia

2001

Doc. Ing. Jozef Čačko, DrSc.

- bol vedúcim sekcie na "7th Summer School in Fracture Mechanics", organizovanej European Structural Integrity Society

Ing. V. Oravský, CSc.

- člen Scientific Committee of Int. Symposium on Stability Control of Rotating Machinery, 20.-24. August 2001, California, USA

Dr. Ing. František Simančík

- viedol sekcii „Physics of foaming“ na svetovom kongrese METFOAM 2001 v Brémach, Nemecko (17-20.6.2001)
- člen programového výboru a vedúci sekcie *Microstructural characterisation and Microstructure - property relationship* na medzinárodnej konferencii Advanced materials and Technologies Gdansk, Poľsko, 17- 20.9.2001

2002

Prof. Ing. Igor Ballo, DrSc.

- člen organizačného výboru V. medzinárodnej vedeckej konferencie DIS 2002, ktorú poriadali TU Košice, ATD SR a DT ZSVTS

2003

Ing. Vladimír Oravský, CSc.

- člen Scientific Committee of Int. Symposium ISCORMA-2, Gdaňsk, Poľsko, 4.- 8.8.2003

Dr. Ing. Jaroslav Jerz, RNDr. Pavel Šebo, CSc., RNDr. Milina Zemánková

- členovia organizačného výboru medzinárodnej konferencie “Advanced Metallic Materials“, 5 - 7. 11. 2003, Smolenice

Ing. Pavol Štefánik, CSc.

- člen organizačného výboru konferencie “Konštrukčné materiály 2003“, 6. 5. 2003, Bratislava

Ing. Vladimír Giba, CSc.

- člen vedeckej rady medzinárodnej konferencie “KO-MAT-TECH 2003“, 16. - 17. 10. 2003, Trnava

c) Menovitý zoznam expertov 5. RP a 6. RP

Ing. Augustín Schweighofer, CSc.

- bývalý pracovník ústavu – emeritus, expert 5. RP, evidenčné číslo EE19981A19696

Ing. Juraj Lapin, CSc.

- expert 5. RP evidenčné číslo EE19981A05709 a 6. RP evidenčné číslo EX2002B006302

6.

a) Menovitý zoznam pracovníkov, ktorí získali čestné členstvo a členstvo na základe voľby alebo výberového konania v medzinárodných vedeckých organizáciách a spoločnostiach a vedeckých pracoviskách v zahraničí v rokoch 2000, 2001, 2002 a 2003.

2000

Doc. Ing. Jozef Čačko, DrSc.

- člen European Structural Integrity Society

Ing. Juraj Lapin, CSc.

- člen The Minerals, Metals and Materials Society, USA

Dr. Ing. František Šimančík

- člen Českej spoločnosti pre nové materiály a technológie

- člen Material's Research Society, USA.

Ing. Juraj Stein, CSc.

- korešpondujúci člen pracovnej skupiny pre sedadlá pri European Committee for Standardisation (CEN/TC321/WG9)

Ing. Vladimír Oravský, CSc.

- člen Medzinárodnej komisie A IFToMM-u pre štandardizáciu terminológie v teórii strojov a mechanizmov

- zakladajúci člen “The Vibration Institute of India”

Ing. Milan Koudelka

- člen Českej spoločnosti pre biomechaniku

2001

Doc. Ing. Jozef Čačko, DrSc.

- člen European Structural Integrity Society

Ing. Juraj Lapin, CSc.

- člen The Minerals, Metals and Materials Society, USA,
- národný delegát v programe Európskej únie COST 522 (Power generation in the 21st century: Ultra-efficient, low-emission plant),

Ing. Vladimír Oravský, CSc.

- člen medzinárodnej komisie A IFToMM-u pre štandardizáciu terminológie v teórii strojov a mechanizmov
- zakladajúci člen "The Vibration Institute of India"

Dr. Ing. František Simančík

- člen Materials Research Society, USA

Ing. Juraj Stein, CSc.

- člen International Institute of Acoustics and Vibration, USA (afilovaný pri IUTAM).
- korešpondujúci člen pracovnej skupiny pre sedadlá pri European Committee for Standardisation (CEN/TC321/WG9)
- člen INCEEUROPE (Initiative for Noise Control Engineering)

2002

Doc. Ing. Jozef Čačko, DrSc.

- člen European Structural Integrity Society

RNDr. Pavel Šebo, DrSc.

- národný delegát v programe Európskej únie COST 531 (Bezolovnaté spájky).

Ing. Juraj Lapin, CSc.

- člen The Minerals, Metals and Materials Society
- národný delegát v programe Európskej únie COST 522 (Power generation in the 21st century: Ultra-efficient, low-emission plant)
- expert Európskej komisie na posudzovanie projektov 5. rámcového programu (ev.č. EE19981A05709)

Ing. Vladimír Oravský, CSc.

- člen medzinárodnej komisie A IFToMM-u pre štandardizáciu terminológie v teórii strojov a mechanizmov
- zakladajúci člen "The Vibration Institute of India"

Ing. Juraj Stein, CSc.

- člen International Institute of Acoustics and Vibration, USA (afilovaný pri IUTAM)
- korešpondujúci člen pracovnej skupiny pre sedadlá pri European Committee for Standardisation (CEN/TC321/WG9)

Dr. Ing. František Simančík

- člen Materials Research Society, USA

2003

RNDr. Pavel Šebo, DrSc.

- národný delegát v programe Európskej únie COST 531: Bezolovnaté spájky.

Doc. Ing. Jozef Čačko, DrSc.

- člen European Structural Integrity Society
- člen International Advisory Board, Centre of Excellence in Structural Integrity, TU Opole, Poľsko

Ing. Juraj Lapin, CSc.

- člen The Minerals, Metals and Materials Society
- národný delegát v programe Európskej únie COST 522 (Power generation in the 21st century: Ultra-efficient, low-emission plant)
- expert Európskej komisie na posudzovanie projektov 6. rámcového programu

Ing. Vladimír Oravský, CSc.

- člen medzinárodnej komisie A IFToMM-u pre štandardizáciu terminológie v teórii strojov a mechanizmov
- zakladajúci člen "The Vibration Institute of India"

Ing. Juraj Stein, CSc.

- člen International Institute of Acoustics and Vibration, USA (afilovaný pri IUTAM)
- riadny člen European Mechanics Society (EUROMECH)
- riadny člen pracovnej skupiny pre sedadlá pri European Committee for Standardisation (CEN/TC321/WG9) - delegát za SR

Dr. Ing. František Šimančík

- člen Materials Research Society, USA
- nezávislý expert v programovom výbere 6 RP ES pre výskum, technický rozvoj a demonštračné aktivity programu Integrating and Strengthening the ERA prioritá: Nové a vznikajúce vedy a technológie

Ing. Oldřich Šlížek

- člen Central European Associations for Computational Mechanics (CEACM)

b) Menovitý zoznam pracovníkov, ktorí mali v rokoch 2000, 2001, 2002 a 2003 funkcie v medzinárodných vedeckých organizáciách a spoločnostiach (uviesť: meno organizácie - funkciu - funkčné obdobie, osobitne pre volené a delegované funkcie).

7. Ceny a vyznamenania za vedeckú činnosť v rokoch 2000, 2001, 2002 a 2003.

(uviesť menovitý zoznam, osobitne domáce a zahraničné ocenenia).

2000

Doc. Ing. Igor Ballo, DrSc.

- rozhodnutím P SAV bol zaradený medzi významné osobnosti SAV

akademik Josef Čabelka

- rozhodnutím P SAV bol zaradený medzi významné osobnosti SAV in memoriam

2003

Dr. Ing. František Šimančík

- získal pamätnú plaketu SAV pri príležitosti 50. výročia SAV (udelilo PSAV, 24. 6. 2003)

8. Ceny a vyznamenania za vedeckopopularizačnú činnosť v rokoch, 2000, 2001, 2002 a 2003.

(uviesť menovitý zoznam, osobitne domáce a zahraničné ocenenia).

žiadne

III. Pedagogická činnosť pracovníkov (zvýrazniť činnosť v zahraničí)

	2000	2001	2002	2003
prednášky (počet hodín/rok) +	106	140	172	138
cvičenia (počet hodín/rok) +	297	108	152	119
ročníková prax študentov (počet)	-	-	2	2
vedenie dipl. prác (počet)	12	5	2	2
vedenie semestrálnych a ročníkových prác (počet)	12	5	2	2
členstvo v spoločných odborových komisiách (RNDr. P. Šebo, DrSc)	1	1	1	1
členstvo v komisiách pre obhajoby DrSc. ++ (Ing. Jozef Murin, DrSc.; Doc. Ing. J. Čačko, DrSc; Prof. Ing. I. Ballo, DrSc.)	3	3	3	3
členstvo vo vedeckých radách vysokých škôl a fakúlt doma/v zahraničí	2/0	2/0	2/0	2/0

+ Zahrnúť činnosť v pregraduálnej aj postgraduálnej výuke

++ uviesť menovite

IV. Medzinárodné väzby pracoviska - vybrané údaje

1. Počet pobytov v zahraničí

	2000	2001	2002	2003
Pobyty v rámci centrálnych dohôd MAD, KD, MVTS	12	9	8	4
Pobyty v rámci medziústavných dohôd	25	23	22	24
Ostatné pobyty	38	13	24	21
Celkom	75	45	54	49
Z toho dlhotrvajúce pobyty (nad 1 mes.)	1	1	0	0

MAD - medziakademické dohody,

KD - kultúrne dohody,

MVTS - vedecko-technická spolupráca.

2. Počet prijatých zahraničných pracovníkov vo vedeckej organizácii

	2000	2001	2002	2003
Pobyty v rámci centrálnych dohôd MAD, KD, MVTS	7	9	13	4
Pobyty v rámci medziústavných dohôd	7	6	4	0
Ostatné pobyty	4	1	17	79
Celkom	18	16	34	83
Z toho dlhotrvajúce pobyty (nad 1 mes.)	0	0	0	1

3. Menovitý zoznam zahraničných projektov

1. Vývoj a optimalizácia polotovaru na výrobu penového hliníka

(Development and optimisation of the precursor for the fabrication of aluminium foam)

Alulight International GmbH, Ranshofen, Rakúsko

Zodpovedný riešiteľ: Dr. Ing. F. Simančík

Doba riešenia: 1/1998 – dlhodobá spolupráca, koniec neurčený

2. Recyklácia horčíkového šrotu

(Recycling of magnesium scrap)

REMAG Recycling GmbH, Prambachkirchen, Rakúsko

Zodpovedný riešiteľ: Dr. Ing. F. Simančík

Doba riešenia: 10/2000 – 9/2003

3. Vývoj technológie speňovania dutých ocelových profilov

(Development of the technology for the foaming of hollow steel profiles)

Alulight Deutschland GmbH, Aalen-Wasseraffingen, Nemecko

Zodpovedný riešiteľ: Dr. Ing. F. Simančík

Doba riešenia: 8/1997 – 12/2002

4. Vývoj technológie výroby komplexných tvarových súčiastok z penového hliníka

(Development of manufacturing technology for the preparation of complex foamed aluminium parts)

Neuman – Alufoam GmbH, Markt/Traisental, Rakúsko

Zodpovedný riešiteľ: Dr. Ing. F. Simančík

Doba riešenia: 7/1999 – 6/2002

5. Vývoj technológie prípravy kompozitov typu keramika/olovo infiltračným procesom pre batériové aplikácie

(Development of the manufacturing of ceramic/lead composites by the melt infiltration process for the battery applications)

CREATOR, Teknisk Utveckling AB, Vikmanshyttan, Švédsko

EFF – Power, Hisings Backa, Švédsko

Zodpovedný riešiteľ: Mgr. S. Kúdela, PhD

Doba riešenia: 1/2002– dlhodobá spolupráca, koniec neurčený

6. Vývoj novej generácie nástrojových materiálov

(The development of new generation of tool materials)

Institut für Chemische Technologien und Analytik TU Wien, Rakúsko

Zodpovedný riešiteľ: Ing. K. Iždinský, CSc.

Doba riešenia: 8/1999 – 12/2002

7. Vývoj konštrukčných dielov z penového hliníka a prieskum ich aplikačných možností

(Development of structural components using of aluminium foam and investigation of their application possibilities)

GLEICH GmbH Metallplatten-Service, Kaltenkirchen, Nemecko

Zodpovedný riešiteľ: Dr. Ing. J. Jerz

Doba riešenia: 2/2003 – dlhodobá spolupráca, koniec neurčený

8. Výskum a vývoj materiálov a súčiastok pripravených práškovou metalurgiou
(Research and development of materials and components prepared by powder metallurgy)
 Schwäbische Hüttenwerke SHW-AMT, Aalen-Wasserralfingen, Nemecko
Zodpovedný riešiteľ: Dr. Ing. F. Simančík
Doba riešenia: 4/2003 - dlhodobá spolupráca, koniec neurčený

9. Bezolovnaté spájkovacie materiály
(Lead free solder materials)
 COST 531.1, 51-98-9345-00/2002
Zodpovedný riešiteľ: RNDr. P. Šebo, DrSc.
Doba riešenia: 12/2001 - 3/2007

10. Kryštalizačné správanie a creep titánových intermetalidov typu gama
(Solidification behaviour and creep of gamma titanium aluminides)
 COST 522/29202, 51-98-9209-00/1999
Zodpovedný riešiteľ: Ing. J. Lapin, CSc.
Doba riešenia: 1/1999 - 3/2003

11. Hodnotenie a zlepšenie vibroizolačných vlastností odpruženého sedadla
(Evaluation and improvement of suspension seat vibration isolation performance)
 G3RD-2002-00827, Acronym: VIBSEAT (projekt 5. rámcového programu EÚ)
Zodpovedný riešiteľ: Ing. J. Stein, CSc.
Doba riešenia: 9/2002 - 8/2005

12. New Materials for Extreme Environments
 IP 500253-1, Acronym: ExtreMat (Integrovaný projekt 6. rámcového programu EÚ)
 (Priorita 3 NMP FP6 2002 NMP-1)
Zodpovedný riešiteľ: Dr. Ing. F. Simančík
Koordinátor: Max-Planck-Institut für Plasmaphysik, Garching, Nemecko, (Prof. Harald Bolt)
 Projekt bol schválený na financovanie v rámci úspešného dvojkolového hodnotenia. V súčasnosti prebiehajú kontraktačné rokovania s EÚ.

13. Industrial Materials Processing in Relation to Earth and Space Solidification
 IP 500635-2, Acronym: IMPRESS (Integrovaný projekt 6. rámcového programu EÚ)
 (Priorita 3 NMP FP6 2002 NMP-1)
Zodpovedný riešiteľ: Ing. J. Lapin, CSc.
Koordinátor: European Space Agency, Holandsko (Dr. D. J. Jarvis)
 Projekt bol schválený na financovanie v rámci úspešného dvojkolového hodnotenia. V súčasnosti prebiehajú kontraktačné rokovania s EÚ.

14. Vysokoteplotná tlaková a creepová deformácia polyfázových intermetalických zliatin Ni-Al-Cr-Ti-X
(High-temperature compression and creep deformation of multiphase intermetallic Ni-Al-Cr-Ti-X alloys)
 Medzinárodný projekt nadväzujúci na MAD riešený v spolupráci s:
 Instytut Metalurgii i Inżynierii Materialowej im. Krupkowskiego, PAN, Krakow, Poľsko
Zodpovedný riešiteľ: Ing. J. Lapin, CSc.
Doba riešenia: 4/2000 - 12/2004

15. Deformácia a porušovanie kompozitov s MgLi matricou armovanou krátkymi vláknami oxidu hlinitého

(Deformation and failure of the alumina short fibre reinforced MgLi matrix composites)

Medzinárodný projekt nadväzujúci na MAD riešený v spolupráci s:

Instytut Metalurgii i Inżynierii Materialowej im. Krupkowskiego, PAN, Krakow, Poľsko

Zodpovedný riešiteľ: RNDr. Ing. S. Kúdela, CSc.

Doba riešenia: 1/2001 - 12/2003

16. Precipitačné javy a deformačné spevnenie krátkovláknových kompozitoch s MgLiAl matricou

(Precipitation phenomena and work hardening of short-fiber reinforced MgLiAl matrix composites)

Medzinárodný projekt nadväzujúci na MAD riešený v spolupráci s:

Eötvös Loránd University, Department of General Physics, Budapest, Maďarsko

Zodpovedný riešiteľ: RNDr. Ing. S. Kúdela, CSc.

Doba riešenia: 1/2001 - 12/2003

17. Mechanika, modelovanie a vývoj nových kompozitných materiálov

(Mechanics, modelling and development of new composite materials)

Medzinárodný projekt nadväzujúci na MAD riešený v spolupráci s:

Institute of Mechanics BAS, Sofia, Bulharsko

Zodpovedný riešiteľ: Ing. P. Štefánik, CSc.

Doba riešenia: 1/2001 - 12/2003

V. Význam organizácie pri rozvíjaní výskumnej základne jednotlivých oblastí vied, vytvorené zbierky materiálov a prameňov, databáz, bibliografie, komparatívne materiály a pod. - činnosť za roky 2000, 2001, 2002 a 2003.

Na základe výsledkov vedecko-výskumných projektov riešených na ústave sa dá konštatovať, že hlavným vedeckým prínosom ústavu je, že má veľmi dobrý potenciál pre rozvoj originálnych vedeckých prístupov najmä v oblasti vývoja technológií prípravy a štúdia vlastností rôznych nekonvenčných kovových materiálov, akými sú:

- kovové peny
- kompozitné materiály s kovovou matricou
- intermetalické zliatiny
- povlaky

Významný je aj prínos ústavu v ďalších výskumných oblastiach, predovšetkým:

- únavová životnosť a spoľahlivosť strojných súčiastok
- znižovanie vibrácií a hluku

VI.

a) Prínos vedeckej organizácie pre funkčnosť spoločenského a kultúrneho systému, vrátane jeho prínosu v oblasti vedeckého poradenstva (expertízy a ankety). v r. 2000, 2001, 2002 a 2003 konkrétne počty).

Dňa 15.7. 2000 ústav zorganizoval prvé stretnutie predstaviteľov vedeckých inštitúcií zaoberajúcich sa vývojom progresívnych materiálov a technológií ich výroby v strednej Európe. Účelom stretnutia bolo vytvoriť spolupracujúcu skupinu, ktorá by ako celok mohla byť efektívnejšia pri získavaní vedeckých projektov a súčasne by mohla poskytnúť vedeckotechnické služby na vysokej úrovni pre priemyselné organizácie v stredoeurópskom regióne. Stretnutia, ktoré sa konalo na ústave sa

zúčastnili 30 zástupcovia univerzít a akademických pracovísk zo 4 krajín: Rakúska, Poľska, Maďarska a SR. Pracovný názov skupiny je VECTRAMAT (Virtual European Centre for Technical Research on Advanced Materials)

Na požiadanie P SAV a MŠ SR sa ústav podieľal na organizácii prezentácie slovenskej vedy a techniky dňa 18.10.2000 v Bruseli (koordinácia prezentácie v oblasti „Rozvoj progresívnych technológií pre výkonnú ekonomiku“ - príprava posterov a úvodnej prednášky)

Ústav pripravil samostatnú časť v rámci spoločnej expozície s DGM a Institute of Materials Science and Testing Vienna University of Technology o kovových kompozitných materiáloch (MMCs). Na posteroch sa prezentovala činnosť ústavu v oblasti MMCs. Vyhотовili sa panely so vzorkami materiálov vyvinutých na ústave, ktoré boli vystavené na týchto zahraničných výstavách:

- *DGM – Verbundwerkstoff-Tagung*, 5. – 7. september 2001, Chemnitz
- *Materialica*, 1. – 4. október 2001, Mníchov
- *MMC-8*, 26. – 28. november 2001, Londýn

V dňoch 18-20.6.2001 sa ústav aktívne zúčastnil 8. európskeho kongresu asociácie automobilových inžinierov EAEC 2001, ktorý sa konal v Bratislave. Na výstave spojenej s týmto kongresom ústav vystavoval celosvetovo unikátne prototypy automobilových súčiastok z penového hliníka, ktoré boli pripravené na ústave v spolupráci s firmou Alulight International GmbH, Ranshofen, Rakúsko. Ústav bol na tejto výstave jediným slovenským vystavovateľom z oblasti vedy a výskumu.

Ústav usporiadal v dňoch 5. – 7. 11. 2003 v Smoleniciach medzinárodnú konferenciu “Advanced Metallic Materials”, ktorej sa zúčastnilo 103 účastníkov zo 17-tich krajín. (65 zahraničných účastníkov - Česká republika, Nemecko, Rakúsko, Poľsko, Maďarsko, Španielsko, Južná Kórea, Grécko, Chorvátsko, Belgicko, Taliansko, Holandsko, Rusko, Švajčiarsko, Veľká Británia a Ukrajina). Podujatie sa konalo pri príležitosti 50-teho výročia vzniku Ústavu kovových materiálov, ktorý bol predchodcom ÚMMS SAV. Na konferencii boli prezentované súčasné trendy vývoja progresívnych kovových materiálov, akými sú kovové peny, kompozitné materiály s kovovou maticou, ako aj kovové materiály a povlaky určené pre vysokoteplotné aplikácie. Ústav vydal zborník príspevkov, v ktorom je prezentovaných 58 príspevkov zaoberajúcich sa technológiami prípravy progresívnych kovových materiálov, štúdiom ich vlastností a súčasným trendom v oblasti ich výskumu a vývoja od mnohých popredných európskych odborníkov zaoberajúcich sa výskumom kovových materiálov.

b) Vedeckopopularizačná činnosť (tlač, rozhlas, televízia, popularizačnovedecké prednášky - uviesť len počty).

2000: 5

2001: 4

2002: 4

2003: 4

c) Tvorba hesiel (počet) pre encyklopédie, slovníky: doma/ v zahraničí.

Ing. Vladimír Oravský, CSc.

- člen Medzinárodnej komisie A IFToMM-u pre štandardizáciu terminológie v teórii strojov a mechanizmov

VII. Komerčne orientované aktivity vedeckej organizácie v r. 2000 , 2001, 2002 a 2003 s prínosmi z hľadiska získavania mimorozpočtových zdrojov (tržby a hospodársky výsledok, príjmy v Sk.) Uvedú príspevkové aj rozpočtové vedecké organizácie, podľa partnerskej organizácie s uvedením riešenej úlohy, odpredaných výrobkov a p. a spôsobom ich využitia.

V jednotlivých rokoch dosiahol ústav nasledovné finančné ukazovatele (v tis. Sk):

	2000	2001	2002	2003
Príspevok na prevádzku zo ŠR (vrátane grantov VEGA)	18 942	20 431	22 756	26 641
Ostatné výnosy spolu	12 860	12 276	10 185	15 153
- z toho príjmy z hl. činnosti	10 403	10 062	7 994	13 014
- ostatné príjmy	2 457	2 214	2 191	2 139
Hospodársky výsledok	0	0	0	0

Z prehľadu vidieť, že mimorozpočtové zdroje pochádzajú z ostatných projektov a to predovšetkým zahraničných. Ich podrobný rozpis je uvedený v záverečných správach o činnosti ústavu v jednotlivých rokoch. V rámci hlavnej činnosti ústav spolupracoval s množstvom domácich aj zahraničných organizácií. Najvýznamnejšie riešené úlohy s uvedením finančného prínosu sú:

2000

zahraničné organizácie:

Alulight International GmbH, Ranshofen, Rakúsko

Vývoj a optimalizácia polotovaru na výrobu penového hliníka

Výnos: 415 790,- Sk

Alulight Deutschland GmbH, Aalen - Wasseralfingen, Nemecko

Vývoj technológie vypeňovania dutých oceľových profilov hliníkom

Výnos: 1 570 400,- Sk

Neuman - Alufoam, GmbH, Markt/ Traisental, Rakúsko

Vývoj a optimalizácia technológie výroby komplexných tvarových súčiastok z penového hliníka

Výnos: 753 000,- Sk

Institut für Chemische Technologie Anorganischer Stoffe, TU Wien, Rakúsko

Vývoj novej generácie nástrojových materiálov

Výnos: 1 208 582,- Sk

Creator Teknisk Utveckling AB, Vikmanshyttan, Švédsko

Vývoj technológie prípravy kompozitných elektród typu keramika/olovo pre nové výkonné elektrické články

Výnos: 523 212,- Sk

TBA Instrument System GmbH

Identifikácia porúch papierenského stroja na základe výsledkov štúdia štruktúry papiera

Výnos: 64 511,- Sk

REMAG Recycling GmbH, Prambachkirchen, Rakúsko

Vývoj technológie recyklácie horčkových zliatin

Výnos: 42 785,- Sk

*domáce organizácie:***Výskumný ústav zvaračský, Bratislava**

Spolupráca na riešení vedecko-technického projektu: "Transfer a výmena priemyselných poznatkov v oblasti žiarových povlakov z progresívnych materiálov" (VTP: PL978089S)

Výnos: 210 000,- Sk

MARTICO, a.s. Martin

Softwarové zabezpečenie databáz

Výnos: 223 000,-

Slovenský hodváb, Senica

Vývoj technológie renovácie súčiastok pre priemysel výroby vlákien.

Výnos: 175 470,- Sk

2001*zahraničné organizácie:***Alulight International GmbH, Ranshofen, Rakúsko**

Vývoj a optimalizácia polotovaru na výrobu penového hliníka

Výnos: 1 591 000,- Sk

Alulight Deutschland GmbH, Aalen - Wasseralfingen, Nemecko

Vývoj technológie vypeňovania dutých oceľových profilov hliníkom

Výnos: 1 920 000,- Sk

Neuman - Alufoam, GmbH, Marktl/ Traisental, Rakúsko

Vývoj a optimalizácia technológie výroby komplexných tvarových súčiastok z penového hliníka

Výnos: 2 261 000,- Sk

REMAC Recycling GmbH, Prambachkirchen, Rakúsko

Recyklácia horčíkového šrotu

Výnos: 702 000,- Sk

Institut für Chemische Technologie Anorganischer Stoffe, TU Wien, Rakúsko

Vývoj novej generácie nástrojových materiálov

Výnos: 801 000,- Sk

Creator Teknisk Utveckling AB, Vikmanshyttan, Švédsko

Vývoj technológie prípravy kompozitných elektród typu keramika/olovo pre nové výkonné elektrické články

Výnos: 264 000,- Sk

*domáce organizácie:***Slovkord, spol. s r. o. Senica**

Renovácia súčiastok pre textilné stroje – zavedenie nových technológií

Výnos: 124 600,- Sk

MARTICO, a.s. Martin

Softwarové zabezpečenie databáz (viac parciálnych zmlúv).

Výnos: 255 900,- Sk

Slovenský hodváb, a.s., Senica

Renovácia súčiastok pre textilné stroje – zavedenie nových technológií

Výnos: 142 400,- Sk

Výskumný ústav zväračský, Bratislava

Spolupráca na riešení vedecko-technického projektu: "Transfer a výmena priemyselných poznatkov v oblasti žiarových povlakov z progresívnych materiálov" (VTP: PL978089S)

Výnos: 835 000,- Sk

2002

zahraničné organizácie:**Institut für Chemische Technologien und Analytik, TU Wien, Rakúsko**

Vývoj novej generácie nástrojových materiálov

Výnos: 29 788,- €

Štúdium štruktúry spekaných karbidov typu WC-(Fe; Ni; C)

Výnos: 720,- €

Alulight Deutschland GmbH, Aalen - Wasseraufingen, Nemecko

Vývoj technológie vypeňovania dutých oceľových profilov hliníkom

Výnos: 1 376 773,- Sk

REMAG Recycling GmbH, Prambachkirchen, Rakúsko

Recyklácia horčíkového šrotu

Výnos: 410 000,- Sk

Alulight International GmbH, Ranshofen, Rakúsko

Vývoj a optimalizácia polotovaru na výrobu penového hliníka

Výnos: 819 249,- Sk

EFF – Power, Hisings Backa, Švédsko

Vývoj technológie prípravy kompozitných elektród typu keramika/olovo pre nové výkonné elektrické články

Výnos: 40 790,- Sk

Böhler Edelstahl GmbH & CoKG, Kapfenberg, Rakúsko

Štúdium mikroštruktúry ocele N360 v závislosti na použítom tepelnom spracovaní

Výnos: 5 000,- €

domáce organizácie:**MARTICO, s.r.o. Martin**

Softwarové zabezpečenie databáz (viac parciálnych zmlúv).

Výnos: 210.300,- Sk

Slovenský hodváb, a.s., Senica

Renovácia súčiastok pre textilné stroje – zavedenie nových technológií

Výnos: 165.290,- Sk

Slovkord, spol. s r. o. Senica

Renovácia súčiastok pre textilné stroje – zavedenie nových technológií

Výnos: 190.990,- Sk

Sozar, spol. s r. o., Humenné

Renovácia súčiastok pre textilné stroje – zavedenie nových technológií

Výnos: 154.800,- Sk

2003

zahraničné organizácie:

Alulight Deutschland GmbH, Aalen - Wasseralfingen, Nemecko

Pilotná štúdia o možnostiach modelovať vlastnosti hliníkovej peny metódou konečných prvkov

Výnos: 124 158,- Sk

REMAG Recycling GmbH, Prambachkirchen, Rakúsko

Recyklácia horčikového šrotu

Výnos: 164 644,- Sk

Alulight International GmbH, Ranshofen, Rakúsko

Vývoj a optimalizácia polotovaru na výrobu penového hliníka

Výnos: 6 481 652,- Sk

EFF – Power, Hisings Backa, Švédsko

Vývoj technológie prípravy kompozitných elektród typu keramika/olovo pre nové výkonné elektrické články

Výnos: 36 000,- €

GLEICH GmbH Metallplatten-Service, Kaltenkirchen, Nemecko

Vývoj konštrukčných dielov z penového hliníka a prieskum ich aplikačných

Výnos: 425.942,- Sk

Schwäbische Hüttenwerke SHW-AMT, Aalen-Wasseralfingen, Nemecko

Výskum a vývoj materiálov a súčiastok pripravených práškovou metalurgiou

Výnos: 507 500,- Sk

domáce organizácie:

MARTICO, s.r.o. Martin

Softwarové zabezpečenie databáz (viac parciálnych zmlúv).

Výnos: 269.400,- Sk

Slovkord, s.r.o. Senica

Renovácia súčiastok pre textilné stroje – zavedenie nových technológií

Výnos: 278. 910,- Sk

Slovtech Trade, s.r.o., Bratislava

Výroba technologického nástroja

Výnos: 100.200,- Sk

VIII. Doplnujúce informácie

(Uved'te ďalšie závažné informácie pre akreditáciu, charakterizujúce vedeckovýskumnú činnosť a efektivitu vedeckej organizácie, napr. vytvorenie nových vedeckých škôl, originalitu prínosu vedeckej organizácie, unikátnosť výsledkov, doškolenie kurzy k atestáciám, spoločné katedry a pracoviská s VŠ, reštrukturalizácia vedeckej organizácie od predchádzajúcej akreditácie z hľadiska výskumného zamerania, či predsedom spoločnej odborovej komisie, resp. predsedom komisie pre obhajoby DrSc. je pracovníkom vedeckej organizácie, či vedecká organizácia je jediným školiacim pracoviskom v danom vednom odbore na Slovensku a pod.).

V období od poslednej akreditácie nedošlo k žiadnej podstatnej reštrukturalizácii pracoviska z hľadiska jeho odborného zamerania. Naďalej však dôsledku intenzívnejšieho rozvoja a lepších realizačných podmienok v materiálovom výskume dochádza k zníženiu počtu pracovníkov pracujúcich v oblasti mechaniky.

Ústav spolu s MTF STU Trnava využíva spoločné pracovisko na izostatické lisovanie, ktoré je zriadené v budove ústavu.

Žiadny pracovník ústavu nie je predsedom Spoločnej odborovej komisie pre doktorandské štúdium. Ústav bol v období od poslednej akreditácie školiacim pracoviskom pre doktorandské štúdium v dvoch vedných odboroch, avšak nie jediným v SR:

39-01-9 - aplikovaná mechanika, špecializácia - mechanika tuhých a poddajných telies

39-03-9 - materiálové inžinierstvo a medzné stavy materiálov

Na ústave pôsobí komisia pre obhajoby DDP vo vednom odbore 31-01-9 Aplikovaná mechanika a bývalý pracovník ústavu Doc. Ing. Štefan Markuš, DrSc. je jej predsedom.

V rokoch 2000 - 2003 boli členmi Vedeckého kolégia SAV pre elektrotechniku, materiálový výskum a technológie nasledovní pracovníci ústavu:

Ing. V. Kliman, DrSc.

Dr. Ing. F. Šimančík (do r. 2002)

Ing. V. Giba, CSc. (od r. 2002)

Doc. Ing. J. Čačko, DrSc. (do r. 2002)

V Bratislave dňa 15. 3. 2004

podpis predsedu vedeckej rady ústavu

podpis riaditeľa ústavu

Príloha č. 1

Menný zoznam pracovníkov k 31. 12. 2003

druh / úväzok v % / rieš. kapacita v hod.

Vedúci vedecký pracovník, DrSc.

1. Doc. Ing. Jozef Čačko, DrSc.	HPP/100/2000
2. Ing. Vladimír Kliman, DrSc.	HPP/100/2000
3. Ing. Jozef Murin, DrSc.	HPP/85/1700
4. RNDr. Pavel Šebo, DrSc.	HPP/100/2000

Vedúci vedecký pracovník, CSc., PhD.

5. Ing. Vladimír Oravský, CSc.	HPP/57/1140
--------------------------------	-------------

Samostatný vedecký pracovník, CSc., PhD.

6. Ing. Vladimír Giba, CSc.	HPP/100/2000
7. Ing. Karol Iždinský, CSc.	HPP/100/2000
8. Ing. Štefan Kavecký, CSc.	HPP/100/2000
9. Dr. Ing. Jaroslav Kováčik	HPP/100/2000
10. RNDr. Ján Kudlička, CSc.	HPP/100/2000
11. RNDr. Ing. Stanislav Kúdela, CSc.	HPP/100/2000
12. Ing. Juraj Lapin, CSc.	HPP/100/2000
13. Ing. Tibor Mazúch, CSc.	HPP/100/2000
14. Dr. Ing. František Simančík	HPP/100/2000
15. Ing. Juraj Stein, CSc.	HPP/100/2000
16. Ing. Oľga Šimková, CSc.	HPP/100/2000
17. Ing. Pavol Štefánik, CSc.	HPP/100/2000
18. RNDr. Erich Wiszt, CSc.	HPP/100/2000

Vedeckí pracovníci, CSc., PhD.

19. Dr. Ing. Jaroslav Jerz	HPP/100/2000
20. Dr. Ing. Juraj Koráb	HPP/100/2000
21. Ing. Ján Košút, CSc.	HPP/100/2000
22. Mgr. Stanislav Kúdela, PhD.	HPP/100/2000
23. Ing. Natália Mináriková, CSc.	HPP/100/2000
24. Ing. Peter Múčka, CSc.	HPP/100/2000
25. Ing. Eva Popardovská, CSc.	HPP/0

Odborní pracovníci VŠ

26. Ing. Oto Bajana	HPP/100/2000
27. Ing. Jana Jelemenská	HPP/0
28. Ing. Alena Klimová	HPP/0

29. Ing. Mária Lazarová	HPP/100/2000
30. Ing. Ľubomír Lúčan	HPP/100/2000
31. Ing. Katarína Müllerová	HPP/100/2000
32. Ing. Pavol Minár	HPP/100/2000
33. Ing. Daniela Nemcová	HPP/100/2000
34. Ing. Ľuboš Ondruš	HPP/100/2000
35. RNDr. Tatiana Pelachová	HPP/100/2000
36. Ing. Peter Petrík	HPP/100/2000
37. Ing. Magdaléna Sládková	HPP/100/2000
38. Ing. Róbert Šiško	HPP/100/2000
39. Ing. Oldřich Šlízek	HPP/100/2000
40. Ing. Zlatica Šutáková	HPP/100/2000
41. Ing. Peter Tobolka	HPP/100/2000
42. Ing. Andrej Vaňo	HPP/100/2000
43. Ing. Jozef Vojtech	HPP/100/2000
44. RNDr. Milina Zemánková	HPP/100/2000

Odborní pracovníci ÚS

45. Mária Bachratá	HPP/100/2000
46. Janka Bobáľová	HPP/100/2000
47. Oľga Čačková	HPP/100/2000
48. Stanislav Chovanec	HPP/100/2000
49. Patrik Hajka	HPP/100/2000
50. Milan Jánoš	HPP/100/2000
51. Peter Kemenczei	HPP/100/2000
52. Anna Klčová	HPP/100/2000
53. Anna Krausová	HPP/100/2000
54. Agáta Kucejová	HPP/87/1740
55. Anna Kvasnicová	HPP/100/2000
56. Peter Labaš	HPP/100/2000
57. Pavel Macurák	HPP/100/2000
58. Ľudmila Padúchová	HPP/100/2000
59. Anna Pápaiová	HPP/100/2000
60. Radovan Pokojný	HPP/100/2000
61. Mária Ružovičová	HPP/73/1460
62. Matilda Svrbická	HPP/60/1200
63. Eva Švecová	HPP/100/2000
64. Anna Tvrdoňová	HPP/100/2000
65. Roman Uhrík	HPP/100/2000
66. Zuzana Virágová	HPP/0
67. Božena Zajačiková	HPP/100/2000

Doktorandi

68. Ing. Martin Balog	HPP/100/2000
69. Ing. Adrián Csuba	HPP/100/2000
70. Ing. Pavol Krivka	HPP/100/2000
71. Ing. Juraj Mareček	HPP/100/2000

72. Ing. Marián Mikula	HPP/100/2000
73. Ing. Juraj Nagy	HPP/100/2000
74. Ing. Martin Nosko	HPP/100/2000
75. Ing. Radúz Zahoranský	HPP/100/2000

Ostatní pracovníci

76. Miloslav Bednár	HPP/100/2000
77. František Beneš	HPP/100/2000
78. Anna Facunová	HPP/100/2000
79. Emília Kočická	HPP/97/1940
80. Anna Mašicová	HPP/100/2000
81. Ľudovít Partl	HPP/100/2000
82. Ladislav Pozsgai	HPP/100/2000
83. Michal Rozinaj	HPP/100/2000
84. Darina Sochová	HPP/100/2000
85. Marta Šarkóziiová	HPP/45/900

Príloha č. 2

Zoznam 10 najvýznamnejších vedeckých publikácií za každý rok akreditácie

2000

ČAČKO, Jozef: Modelling of a fatigue cumulative damage under random loading conditions. In: ECF 13.ESIS Publications 26. Oxford: Elsevier Science Ltd., 2000, 143.

KÚDELA, Stanislav - TROJANOVÁ, Z. - KOLENČIAK, Vladimír et al.: Short fibre reinforced Mg-8Li-xAl matrix composites - preparation, structure and properties. In: ADCOMP 2000. Advances in Composites. Bangalore: Foundation for Advanced Materials Education, 2000, s. 679-686.

CHMELÍK, František - LUKÁČ, Pavel - KÚDELA, Stanislav a kol.: Thermal fatigue of magnesium matrix composites. In: Magnesium Alloys and Their Applications. Weinheim: Wiley-VCH, 2000 s. 229-233.

SIMANČÍK, František - RAJNER, Walter - LAAG, Rainhard: Alulight - Aluminum foam for lightweight construction. In: SAE Technical Paper Series 2000-01-0337. Warrendale: SAE, Inc., 2000, s. 31-38.

BESTERCI, Michal - IVAN, Jozef - KOVÁČ, Ladislav: Influence of Al₂O₃ particles volume fraction on fracture mechanism in the Cu- Al₂O₃ system. In: Materials Letters, 2000, vol. 46, p. 181-184.

IF = 0,534

KAVECKÝ, Štefan - JANEKOVÁ, Beata - MADEJOVÁ, Jana et al.: Silicon carbide powder synthesis by chemical vapour deposition from silane/acetylene reaction system. In: Journal of the European Ceramic Society, 2000, vol. 20, p. 1939-1946.

IF = 0,748

KÚDELA, Stanislav - OSWALD, S. - KÚDELA, Stanislav Jr. et al.: XPS and SIMS examination of alumina fibres affected with Mg and MgLi melt. In: Mikrochimica Acta, 2000, vol. 133, p. 29-34.

IF = 0,716

LAPIN, Juraj - PELACHOVÁ, Tatiana - BAJANA, Otto: Microstructure and mechanical properties of a directionally solidified and aged intermetallic Ni-Al-Cr-Ti alloy with β - γ - γ' - α structure. In: Intermetallics, 2000, vol. 8, no. 12, p. 1417-1427.

IF = 1,785

LAPIN, Juraj - TIBERGHIEU, D. - DELANNAY, F.: On the parameters affecting the formation of iron aluminides during pressure-assisted infiltration of aluminium into a preform of steel fibres. In: Intermetallics, 2000, vol. 8, no. 12, p. 1429-1438.

IF = 1,785

ŠEBO, Pavol - KAVECKÝ, Štefan - ŠTEFÁNIK, Pavol et al.: Influence of Ti and Zr on the bond strength between carbon rod and Cu-Ti and/or Cu-Zr alloys. In: Journal of Materials Science, 2000, vol. 35, no. 2, p. 503-507.

IF = 0,632

2001

BESTERCI, Michal - IVAN, Jozef - VELGOSOVÁ, Oksana a i.: Mechanizmus porušovania sústavy Al-Al₄C₃ s vysokým objemovým podielom sekundárnej fázy. In: Kovové materiály, 2001, roč. 39, č. 6, s. 361-367.

CC, IF = 0,269

IŽDINSKÝ, Karol – IVAN, Jozef – ZEMÁNKOVÁ, Milina: Microstructure of the plasma sprayed NiCrAlY coating isothermally exposed at 850°C for 1, 10 and 100 hours. In: Kovové materiály, 2001, roč. 39, 4. 5, s. 316-330.

CC, IF = 0,269

KLIMAN, Vladimír – JELEMENSKÁ, Jana: Hodnotenie únavovej spoľahlivosti konštrukcie pri náhodnom zaťažovaní na základe kritéria bezpečnosti. Časť I. Metodika hodnotenia. In: Kovové materiály, 2001, roč. 39, č. 3, s. 199-217.

CC, IF = 0,269

KLIMAN, Vladimír – JELEMENSKÁ, Jana: Hodnotenie únavovej spoľahlivosti konštrukcie pri náhodnom zaťažovaní na základe kritéria bezpečnosti. Časť II. Aplikácia. In: Kovové materiály, 2001, roč. 39, č. 4, s. 244-262.

CC, IF = 0,269

KOVÁČIK, Jaroslav: Correlation between shear modulus and porosity in porous materials. Journal of Materials Science Letters, 2001, vol. 20, no. 21, p. 1953 – 1955.

CC, IF = 0,474

KÚDELA, Stanislav – JOHN, A. – BAUNACK, S. – KÚDELA, Stanislav Jr. et al.: Auger spectroscopy study of MgLi melt affected carbon/pyrocarbon fibres. In: Applied Surface Science, 2001, vol. 179, no. 1-4, p. 129-132.

CC, IF = 1,195

MAZÚCH, Tibor: Approximative modelling of ideal fluid influence on axisymmetric waves dispersion in infinite hollow cylinder. In: Journal of Sound and Vibration, 2001, vol. 245, no. 4, p. 611-631.

CC, IF = 0,710

MAZÚCH, Tibor – KOZÁNEK, Jan: New recurrent algorithm for a matrix inversion. Journal of Computational and Applied Mathematics, 2001, vol. 136, p. 219-226.

CC, IF = 0,370

JANIČKOVIČ, D. – ŠEBO, Pavol – DUHAJ, Pavol – ŠVEC, P. The rapidly quenched Ag-Cu-Ti ribbons for active joining of ceramics. In *Materials Science and Engineering A*. vols. 304-306, no. SI, 2001, p. 569-573.

CC, IF = 1,107

ŠTEFÁNIK, Pavol – KAVECKÝ, Štefan – ŠEBO, Pavol: Galvanic deposition of Co-Mo layers and their influence on tensile strength of carbon fibres. Journal of Materials Science Letters, 2001, vol. 20, no. 16, p. 1477-1478.

CC, IF = 0,474

2002

KAVECKÝ, Štefan – ŠAJGALÍK, Pavol – LENČEŠ, Zoltán: BN coated whiskers-reinforced silicon nitride. In: Key Engineering Materials. Vol. 223. Switzerland: Trans Tech Publications, 2002, p. 237–240.

SIMANČÍK, František – KOVÁČIK, Jaroslav: Electrical, thermal and acoustic properties of metallic foams. In: Handbook of Cellular Metals Production, Processing, Applications. Chapt. 5.3. Weinheim: Wiley-VCH, 2002, p. 215-241.

LAPIN, Juraj – PELACHOVÁ, Tatiana: Microstructure and creep of γ -TiAl based intermetallic alloy. In: Materials for Advanced Power Engineering 2002: Forschungszentrum Jülich GmbH, Jülich, 2002, p. 623-632.

DLOUHÝ, A. – ARRELL, D. – KARLSSON, B. – LAPIN, J. – LUPINC, V. – NAZMY, M. – NIKBIN, K. – STAUBLI, M.: Creep strength and microstructure of Ti-46Al-2W-0,5Si based alloy. In: Materials for Advanced Power Engineering 2002, Part II, Forschungszentrum Jülich GmbH, Jülich, 2002, p. 605-614.

KORÁB, Juraj – ŠTEFÁNIK, Pavol - KAVECKÝ, Štefan - ŠEBO, Pavol – KORB, G.: Thermal conductivity of unidirectional copper matrix carbon fibre composites. In: Composites Part A, 2002, vol. 33, no. 4, p. 577-581.

CC, IF = 1,128

KORÁB, Juraj – ŠTEFÁNIK, Pavol - KAVECKÝ, Štefan - ŠEBO, Pavol – KORB, G.: Thermal expansion of cross-ply and woven carbon fibre copper matrix composites. In: Composites Part A, 2002, vol. 33, no. 1, p. 133-136.

CC, IF = 1,128

KOŠÚT, Ján: History influence exponent in cumulative fatigue damage determined using two-step loading experiments. In: Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures, 2002, vol. 25, no. 6, p. 575-586.

CC, IF = 0,693

SEVOSTIANOV, Igor – KOVÁČIK, Jaroslav – SIMANČÍK, František: Correlation between elastic and electric properties of metal foams: Theory and experiment. In: International Journal of Fracture, 2002, vol. 114, p. L23-L28.

CC, IF = 0,767

LAPIN, Juraj – ONDRŮŠ, Ľuboš – NAZMY, M.: Directional solidification of intermetallic Ti-46Al-2W-0,5Si alloy in alumina moulds. In: Intermetallics, 2002, vol. 10, no 10, p. 1019-1031.

CC, IF = 1,239

TIBERGHIE, D. – LAPIN, Juraj – RYELANDT, S. – DELANNAY, F.: On the control of the residual porosity in iron aluminides processed by reactive squeeze-infiltration of aluminium into a preform of steel fibres. In: Materials Science and Engineering A, 2002, vol. 323, nos. 1-2, p. 427-435.

CC, IF = 0,978

2003

LAPIN, Juraj – NAZMY, Mohamed Processing, microstructure and mechanical properties of directionally solidified TiAl based alloy reinforced by Al₂O₃ particles. In *Gamma Titanium Aluminides 2003*. Warrendale: TMS, 2003. ISBN 0-87339-543-3. p. 185–198.

IHLÁROVÁ, Ivona – JACOBSEN, Finn An approximate method of modelling scattering by composite bodies. In *Journal of Sound and Vibration*. Vol. 262, no. 5, 2003, p. 1235-1241.
CC, IF = 0,829

IŽDINSKÝ, Karol – DUFEK, Juraj – IVAN, Jozef – ZEMÁNKOVÁ, Milina – MINÁR, Pavol – IŽDINSKÁ, Zita Microstructure of air plasma-sprayed NiAl coating. In *Kovové materiály*. Roč. 41, č. 6, 2003, s. 365-376.
CC, IF = 0,493

LAPIN, Juraj Creep behaviour of a cast intermetallic Ti-45.2Al-2W-0.6Si-0.7B alloy. In *Scripta Materialia*. Vol. 50, no. 2, 2004, p. 261–265.
CC, IF = 1,168

LAPIN, Juraj – KLIMOVÁ, Alena – PELACHOVÁ, Tatiana Softening of a cast intermetallic Ti-46Al-2W-0,5Si alloy during annealing at 700-800°C. In *Scripta Materialia*. Vol. 49, no. 7, 2003, p. 681-686.
CC, IF = 1,168

LAPIN, Juraj – ONDRŮŠ, Ľuboš – BAJANA, Otto Effect of Al₂O₃ particles on mechanical properties of directionally solidified intermetallic Ti-46Al-2W-0.5Si alloy. In *Materials Science and Engineering A*. Vol. 306, nos. 1-2, 2003, p. 85–95.
CC, IF = 1,107

MAZÚCH, Tibor Powerful FE approaches for Pochhammer's dispersion modelling. In *International Journal for Numerical Methods in Engineering*. Vol. 57, no. 4, 2003, p. 555–576.
CC, IF = 1,468

PRODI, Nicola – VELECKÁ, Sylvia The evaluation of binaural playback systems for virtual sound fields. In *Applied Acoustics*. roč. 64, č. 2, 2003, s. 147-161.
CC, IF = 0,512

STEIN, George Juraj – MŮČKA, Peter Theoretical investigation of a linear planar model of a passenger car with seated people. In *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers Part D: Journal of Automobile Engineering*. Vol. 217, no. 4, 2003, p. 257-268.
CC, IF = 0,224

ŠEBO, Pavol – MARUNOVÁ, Gabriela – ŠTEFÁNIK, Pavol – KAVECKÝ, Štefan Vplyv množstva a orientácie uhlíkových vlákien na abrazívne opotrebenie kompozitného materiálu s medenou maticou. In *Kovové materiály*. roč. 41, č. 4, 2003, s. 248–256.
CC, IF = 0,493