



Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1, ☎ - 221082326 , fax – 221082326, www.csnmt.cz

Zpravodaj ČSNMT

Číslo 34 – červen 2022

Interní materiál určený pro individuální a kolektivní členy ČSNMT

Vážené kolegyně, vážení kolegové – členové ČSNMT,

nové číslo našeho zpravodaje k vám dostáváte po roční přestávce. Jeho obsahem je zejména letošní [Generálním shromáždění ČSNMT](#), a přehled [odborných akcí spolupořádaných ČSNMT v roce 2022](#).

Generální shromáždění ČSNMT 2022

Letošní GS proběhlo 27. 6. 2022 v Praze v zasedací místnosti v budově ČSVTS, Novotného lávka 5. Podobně jako v loňském roce, kdy bylo generální shromáždění pořádáno jako samostatná akce, byla účast členů ČSNMT opět nízká. Na shromáždění se dostavilo jen 13 individuálních členů a 7 zástupců členů kolektivních. Proto bylo na základě čl. 11 bod 2 Stanov ČSNMT provedeno Náhradní generální shromáždění.

Jeho jednání mělo obvyklou strukturu – po uvítání, volbě předsedajícího, mandátové a návrhové komise byla přednesena zpráva prezidenta Ing. Libora Krause o činnosti ČSNMT za období od posledního generálního shromáždění, po níž následovaly zpráva o hospodaření (prof. RNDr. Pavel Šandera, CSc.) a zpráva kontrolní komise (prof. Ing. Jiří Švejcar, CSc.). Poté proběhla diskuse k prezentovaným třem zprávám a další činnosti organizace. Na závěr jednání bylo schváleno usnesení GS.

Zpráva o činnosti ČSNMT za minulé období, která byla přednesena prezidentem společnosti Ing. Liborem Krausem a byla věnována následujícím oblastem:

A) Činnost ČSNMT v r. 2021 byla ovlivněna pandemií COVID, řada setkání a jednání se přesunula do on-line prostředí, bylo narušeno cestování a prezentace na konferencích.

B) Projekt OKO pro nové materiály byl úspěšně řešen v r. 2021 ve spolupráci s výzkumnou organizací COMTES FHT a.s., řešitelem je L. Kraus, současný prezident ČSNMT. Na jaře 2021 byla vydána příručka Průvodce systémem veřejné podpory VaVaI za rok 2021.

C) V roce 2021 byly uspořádány čtyři konference - METAL 2021, PŘÍNOS METALOGRAFIE 2021, NANOCON 2021 a ŽIVOTNOST KOMPONENT ENERGETICKÝCH ZAŘÍZENÍ. První z konferencí proběhla virtuálně, ostatní již prezenční formou. Tři z těchto konferencí jsou pořádány ve spolupráci s firmou TANGER s.r.o, kdy členové ČSNMT zajišťují odborný program a jsou členy programových výborů konference. Všechny tyto konference mají již dlouhodobou historii - především konference METAL, ale i NANOCON, který se zařadil mezi významné světové konference v oblasti nanotechnologií a nanomateriálů.

V květnu 2021 měla proběhnout 30. mezinárodní konference metalurgie a materiálů METAL 2021. Z důvodu Covidové situace se nakonec konference uskutečnila on line formou a vydáním sebraných recenzovaných příspěvků ve sborníku registrovaném ve Scopus a Web of Science. Sborník obsahuje více než 200 příspěvků od autorů z více než 20 zemí celého světa. Konference byla zaměřena na tyto oblasti výzkumu: Výroba oceli a slitin železa, Tváření kovů, Ocelové produkty a jejich vlastnosti, Moderní trendy v povrchovém inženýrství, Neželezné kovy a slitiny, Ekonomika management v metalurgii.

Již 15. konference „PŘÍNOS METALOGRAFIE PRO ŘEŠENÍ VÝROBNÍCH PROBLÉMŮ“ proběhla po ročním odkladu v září 2021 v Mariánských Lázních. Ústředním tématem bylo, podobně jako v minulých ročnících, uplatnění tradičních i moderních technik a metod zkoumání struktury materiálů při řešení příčin výrobních a provozních vad a havárií strojních dílů a konstrukcí. Na akci se sešlo 66 pracovníků z institucí zabývajících se metalografií, dnes již spíše můžeme hovořit o materiálografii. Na konferenci bylo prezentováno 36 přednášek a 6 firemních prezentací. Účast i v letošním roce byla ovlivněna epidemiologickou situací. Konference si nemohla dát do názvu tradiční označení česko-slovenská, neboť ze Slovenské republiky nikdo nepřišel. Potěšující však byla přítomnost mladých kolegyní a kolegů. K jejich účasti by mělo přispět i to, že organizátoři konference se snaží udržet vložné na nízké úrovni (za posledních dvanáct let se nijak výrazně nezvýšilo). Příspěvky byly publikovány ve třech časopisech vydavatelství Scientific.Net.

16. ročník již tradiční konference zaměřené na energetiku, tentokrát s inovovaným názvem „ŽIVOTNOST KOMPONENT ENERGETICKÝCH ZAŘÍZENÍ“ se konal 19. - 21. října 2021 v Srní. Ústředním tématem konference bylo hodnocení životnosti energetických zařízení – turbín a příslušenství, kotlů, parogenerátorů, generátorů, potrubí, čerpadel, armatur atd. - v klasických a v jaderných elektrárnách s cílem prodloužení životnosti uplatněním moderních diagnostických metod a výsledků materiálového a konstrukčního vývoje. Hlavními tematickými oblastmi bylo zvyšování spolehlivosti energetických zařízení, diagnostika stavu konstrukčních prvků energetických zařízení, degradace mechanických vlastností konstrukčních materiálů, odstraňování příčin poruch energetických zařízení, materiálové vlastnosti konstrukčních prvků, matematické modelování procesů poškozování a využití informačních technologií pro záznam, zpracování a vyhodnocení dat pro účely hodnocení a řízení životnosti včetně legislativního rámce v oblasti technické bezpečnosti energetických zařízení.

Konference NANOCON'21 se uskutečnila ve znamení nanoelektroniky. Ve dnech 20. – 22. října 2021 se v Brně uskutečnil 13. ročník mezinárodní konference NANOCON. Pro 280 účastníků z 19 zemí bylo připraveno 84 přednášek a přehlídka 150 posterů. Jejich společným tématem byly nanomateriály a největší pokrok v jejich zkoumání a využití. V ČR jde o největší akci svého druhu a jednu z největších ve středoevropském regionu. Po roční odmlce způsobené pandemií koronaviru se mohla letos uskutečnit v tradičním formátu. Česká společnost pro nové materiály a technologie je spoluorganizátorem této akce a zajišťuje odborný program konference. Konferenci otevřel profesor Yury Gogotsi, ředitel Ústavu nanomateriálů na Drexelově univerzitě ve Filadelfii (USA), jeden z nejrenomovanějších materiálových vědců současnosti. V přehledové a do určité míry futuristické přednášce dal nahlédnout do světa dvoudimenzionálních karbidů a nitridů. Díky atraktivním vlastnostem těchto nanomateriálů (hlavně vysoké elektronické vodivosti a vynikajícímu stínění proti elektromagnetickému rušení) se předpokládá jejich úspěšné využití v telekomunikacích, energetice či zdravotnických a elektronických přístrojích. Ústředním tématem letošního ročníku NANOCONu byly nanotechnologie a nanomateriály v elektronice. Důvod je zřejmý. Lidstvo je stále více závislé na mobilních zařízeních, je třeba ukládat a analyzovat

ohromné množství dat, polovodičový průmysl je tahounem světové ekonomiky, počítače se staly nezbytným pomocníkem prakticky jakékoli lidské činnosti. Téma nanoelektroniky rezonovalo prakticky ve všech tematických sekcích programu a byly mu věnovány dvě plenární přednášky. Profesor Dieter H. Bimberg z Technické univerzity v Berlíně a výkonný ředitel čínsko-německého centra pro zelenou fotoniku v Changchunu představil výsledky svého bádání nového typu paměti založených na kvantových tečkách, které vynikají dlouhou dobou uložení dat, krátkou dobu jejich zápisu, čtení a také případného vymazání. Profesor Tomáš Jungwirth z Fyzikálního ústavu AV ČR prezentoval excelentní objevy svého týmu v oblasti antiiferomagnetických krystalů, které umožňují ukládat elektronická data mnohem rychleji než kdykoli předtím.

D) ČSNMT je členem a měla aktivní spolupráci se světovými materiálovými společnostmi: FEMS (Federace evropských materiálových společností), doc. J. Horníková se účastní činnosti výkonného výboru, prezident Ing. Libor Kraus je členem GA. Samozřejmě i zde byla činnost minimalizována a odehrávala se výhradně ve virtuální rovině. ENMat (European Network of Materials Societies) – zajišťuje člen výkonného výboru Ivo Hain.

E) V r. 2021 byla vydána publikace: „Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu, vývoje a inovací“ ve spolupráci s výzkumnou organizací COMTES FHT (kolektivní člen ČSNMT), která v rámci svého projektu navázala na činnost ČSNMT. „Guide to the System of Public Support for Research, Development and Innovation in the Czech Republic“ dtto Všechny publikace jsou vysoce oceňovány a je dobré, že nedošlo k přerušení jejich vydávání.

F) Zapojení členů ČSNMT: Naši členové jsou zapojeni ve vědeckých radách ČVUT, ČVUT- FS, ZČU, TUL, VŠB-TU, atd., v odborných komisích programů GA ČR, TA ČR, OP VVV, OP PIK, programech VaV MPO, SP ČR, vědeckých radách VO, zapojují se do přípravy programů VaV, operačních programů, programu HORIZON 2020, atd. Jedná se o desítky aktivit a nelze je všechny detailně specifikovat.

Prezident ČSNMT Libor Kraus je členem monitorovacích výborů OP PIK a OP VaVpI, členem expertního týmu SP ČR pro VaVaI, rovněž je členem OPO pro programy InterEUREKA při MŠMT. Opět prakticky veškeré aktivity byly v roce 2021 uskutečněny formou „on line“.

G) Různé

Nepodařilo se prosadit ČSNMT mezi schválené výzkumné organizace, což brzdí získávání finanční podpory pro naše aktivity. Naštěstí má společnost zatím dostatečný finanční základ pro poskytování služeb členům.

Pro informace členů je vydáván Zpravodaj. Od února 2016 je ČSNMT zapsaný spolek. Byly zaregistrovány nové stanovy, které umožňují rozhodování generálního shromáždění per rollam formou, což zahrnuje i on line jednání.

Zprávu o hospodáření přednesl hospodář společnosti Prof. RNDr. Pavel Šandera, CSc. Členská základna byla seznámena s aktuálním finančním stavem společnosti:

Zpráva o hospodáření ČSNMT za rok 2021

Příjmy:	579 816,77
Zdanitelné příjmy	332 056,77
z toho úroky z účtů, půjček	816,01
tržby za služby	331 240,76
jiné příjmy	0,00
Ostatní příjmy	247 760,00
z toho příspěvek na činnost	171 060,00
členské příspěvky	76 700,00
Výdaje:	414 651,10
Odečitatelné výdaje	366 412,54
Ostatní výdaje	48 238,56

Pokladna:

	USD	GBP	EURO	
Devizová – počáteční stav	0	0	0,00	přepočet 0,00 Kč
Devizová – konečný stav	0	0	0,00	přepočet 0,00 Kč
Korunová - počáteční stav				12 968,00 Kč
Korunová - konečný stav				3 270,00 Kč
Celkem pokladna k 31. 12. 2021				3 270,00 Kč

Účty:

ČSOB - běžný účet – počáteční stav	724 411,25 Kč
ČSOB - běžný účet – konečný stav	894 754,63 Kč
ČSOB – spořicí účet – počáteční stav	3 050 273,99 Kč
ČSOB – spořicí účet – konečný stav	3 050 775,04 Kč
Celkem stav účtů k 01. 01. 2021	3 774 685,24 Kč
Celkem stav účtů k 31. 12. 2021	3 945 529,67 Kč

Ve zprávě Kontrolní komise bylo konstatováno, že údaje v peněžním deníku jsou v souladu s údaji z výpisů z banky a hotovosti v korunové i valutové pokladně v pokladních knihách. Nebyly zjištěny žádné závady.

Zpráva Kontrolní komise ČSNMT o hospodaření v roce 2020

Kontrolní komise ve složení:

prof. Ing. Jiří Švejcar, CSc. (předseda Kontrolní komise)

Ing. Jiří Krejčík, CSc.

prof. Ing. Jiří Kliber, CSc.

provedla v souladu se stanovami ČSNMT dne 7. 6. 2022 kontrolu hospodaření společnosti v roce 2021.

Ke kontrole byly poskytnuty následující podklady:

- zpráva o hospodaření,
- účetní deník
- hlavní kniha
- inventura rozvahových účtů
- saldo
- závěrka včetně příloh
- přiznání k dani z příjmů právnických osob

Komise posoudila předložené podklady o hospodaření v uplynulém roce 2021 a došla k závěru, že vedení účetnictví je transparentní. Nebyly zjištěny žádné závady a nedostatky.

Závěr:

Kontrolní komise doporučuje generálnímu shromáždění schválit zprávu o hospodaření za rok 2021.

Na závěr jednání bylo přijato usnesení:

Usnesení z náhradního generálního shromáždění České společnosti pro nové materiály a technologie, z.s. konaného 27. června 2022 v Praze

Náhradní generální shromáždění, konané na základě čl. 11 bod 2 Stanov ČSNMT:

1. Přijímá a schvaluje

- 1.1 zprávu o činnosti výboru ČSNMT** za období od minulého generálního shromáždění, přednesenou prezidentem společnosti Ing. Liborem Krausem.
- 1.2 zprávu o hospodaření v roce 2021**, předloženou hospodářem společnosti prof. RNDr. Pavlem Šanderou, CSc.
- 1.3 zprávu kontrolní komise** přednesenou Ing. Jiřím Krejčíkem, CSc., na základě vypracované zprávy ze dne 7. 6. 2022 členy kontrolní komise Ing. Jiřím Krejčíkem, CSc., prof. Ing. Jiřím Klibrem, CSc. a prof. Ing. Jiřím Švejcarem, CSc.
Závěr zprávy: Údaje v peněžním deníku jsou v souladu s údaji z výpisu z banky. Závady nebyly zjištěny.

2. Schvaluje

2.1 Členské příspěvky pro kalendářní rok 2023 ve výši:

- 50 Kč pro členy-studenty a členy-seniory;
- 300 Kč pro ostatní individuální členy;
- 3 000 Kč pro kolektivní členy.

3. Ukládá

3.1 řídicímu výboru:

- zpracovat koncept dalšího zaměření a činnosti ČSNMT a úkolů jednotlivých členů ŘV,
- pokusit se obnovit kontakt se společností ENMAT (za člena jejího výboru navrhuje nominovat doc. Ing. Ladislava Čelka, PhD.),
- zabezpečit pořádání (případně zajištění účasti) připravovaných akcí,
- zabezpečit činnost Nanosekce,
- provést kontrolu členství (zaplacené příspěvky) a postupovat dále podle stanov společnosti,
- pokračovat ve vydávání Zpravodaje a trvale aktualizovat internetové stránky ČSNMT.

3.2 doc. RNDr. Josefu Kaslovi, CSc.:

- zaslat toto usnesení všem členům ČSNMT

Zapsali: prof. Ing. Jiří Švejcar, CSc.
 Ing. Jiří Krejčík, CSc.

Praha, 27. 6. 2022

Seznam odborných akcí spolupořádaných ČSNMT v roce 2022

Akce:	31. mezinárodní konference metalurgie a materiálů METAL 2022
Termín:	18. - 20. 5. 2022
Místo:	Brno, hotel Voroněž
Garant:	prof. Ing. Jiří Klíber, CSc.
Kontakt:	https://www.metalconference.eu/cz/
Akce:	10. ročník konference Moderní trendy konstrukčních materiálů COMAT 2022
Termín:	6. - 9. 9. 2022
Místo:	Plzeň, hotel Vienna House Easy
Garant:	prof. Ing. Jan Džugan, Ph.D.
Kontakt:	https://www.comat.cz/cz/
Akce:	10 th International Conference on MATERIALS STRUCTURE & MICROMECHANICS OF FRACTURE
Termín:	12. - 14. 9. 2022
Místo:	Brno, VUT Brno
Garant:	prof. RNDr. Pavel Šandera, CSc.
Kontakt:	http://msmf.fme.vutbr.cz
Akce:	17. konference Zvyšování životnosti komponent energetických zařízení v elektrárnách
Termín:	18. - 20. 10. 2022
Místo:	Srní, hotel Šumava
Garant:	prof. Ing. Petr Zuna, CSc. D.Eng.h.c. a prof. Ing. Miroslav Balda, DrSc.
Kontakt:	www.vzuplzen.cz/srni/
Společnost	ČSNMT
Akce:	14. ročník konference NANOCON 2022
Termín:	19. - 21. 10. 2022
Místo:	Brno, hotel Voroněž I
Garant:	Ing. Jiřina Shrbená
Kontakt:	www.nanocon.eu
Společnost	ČSNMT
Akce:	28. dny tepelného zpracování
Termín:	22. - 24. 11. 2022
Místo:	Jihlava
Garant:	Ing. Pavel Stolař
Kontakt:	www.htconference.cz

Drobné zprávy

- ❖ Nejčerstvější informace naleznete na naší www stránce www.csnmt.cz.
- ❖ Změnili jste adresu, telefon, e-mail, zaměstnavatele, ... informujte nás, prosím (kontakt – Josef Kasl, tel. 371430760, e-mail – kasl@vzuplzen.cz).

Uvítáme všechny Vaše připomínky a náměty týkající se obsahu i zpracování těchto Zpravodajů a zejména celkové činnosti společnosti.

S využitím materiálů členů řídicího výboru ČSNMT Zpravodaj sestavil Josef Kasl

PŘED VÁMI JSOU NOVÉ OBZORY



**HEZKÉ PROŽITÍ PRÁZDNIN A
DOVOLENÝCH
PŘEJE VŠEM ČLENŮM ČSNMT
ŘÍDICÍ VÝBOR**